

1. Horario atención a estudiantes, correos electrónicos, nombres de los profesores complementarios y monitores

Clase magistral

Profesor: Jorge A. Bonilla (Jorge.Bonilla@economics.gu.se, jbonill@uniandes.edu.co)

Horario Clase: Lunes y Miércoles, 15:30 –16:50

Salón: SD-806

Atención a estudiantes: Lunes, 11:30 – 13:00. W-827

Clase complementaria

Profesor: Camilo Andres Gutierrez Silva (ca.gutierrez962@uniandes.edu.co)

Horario Clase: Viernes, 15:30 – 16:50. Sección 6

Salón: W-402

Atención a estudiantes: Jueves, 15:30 – 17:00. W-826

Profesor: Carlos Gustavo Ospino Hernandez (cg.ospino20@uniandes.edu.co)

Horario Clase: Viernes, 15:30 – 16:50. Sección 5

Salón: ML-107

Atención a estudiantes: Martes 10:30 – 12:00. W-721

Monitores:

Monitor: Santiago Franco Tabares (s.franco748@uniandes.edu.co)

Atención a estudiantes: Martes, 16:00 – 17:00. W 705

Monitor: Andrés Felipe Rodriguez Martinez (af.rodriguez560@uniandes.edu.co)

Atención a estudiantes: Miércoles, 12:00 - 13:00. W 705

2. Introducción y descripción general del curso

La econometría es el instrumento cuantitativo más utilizado en el análisis de las relaciones empíricas entre variables económicas. El curso presenta el marco teórico y operativo básico de los modelos y los métodos econométricos. Se estudiarán los modelos de regresión lineal simple y múltiple, analizando sus supuestos, sus aplicaciones y sus limitaciones.

Econometría 1 es la parte introductoria de los cursos del área de econometría. Cursos posteriores incluyen Econometría 2 y Econometría Avanzada.

3. Objetivos de la materia

- Proporcionar a los estudiantes las bases iniciales para el manejo de los modelos y métodos econométricos.
- 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 económica.

4. Organización del curso: Contenido

CAPITULO 1. INTRODUCCION (Semana 1) (RB, Cap. 1; HGJ, Cap. 1; GU, Cap. 1; WO, Cap. 1; KE, Cap. 1)

- 1.1 Definición de econometría
- 1.2 Etapas de la econometría
- 1.3 Modelo económico y modelo econométrico
- 1.4 Elementos de los modelos econométricos

CAPITULO 2. CORRELACION Y REGRESIÓN SIMPLE (Semanas 1, 2 y 3)(RB, Caps. 2 y 3; GU Caps. 2 a 6; WO, Cap. 2; HGJ, Caps. 3 a 6)

- 2.1 Análisis de correlación y pruebas de hipótesis
- 2.2 Objetivo del análisis de regresión
- 2.3 Especificación del modelo
- 2.4 Supuestos del modelo
- 2.5 Método de estimación de mínimos cuadrados
- 2.6 Pruebas de hipótesis
- 2.7 Predicción
- 2.8 Modelos de regresión simple no lineal

CAPITULO 3. REGRESION MULTIPLE (Semanas 4, 5, 6, 7 y 8) (RB, Cap. 4; GU, Caps. 7 y 8; WO, Caps. 3 a 6; HGJ, Caps. 7 y 8; GHJ, Caps. 9 a 11; JGLGL, Cap. 6; JD, Cap. 5)

- 3.1 Expresión del modelo en forma matricial
- 3.2 Supuestos del modelo
- 3.3 Método de estimación de mínimos cuadrados ordinarios
- 3.4 Pruebas de hipótesis
- 3.5 Predicción
- 3.6 Modelos de regresión múltiple no lineal
- 3.7 Mínimos cuadrados restringidos
- 3.8 Estimación por máxima verosimilitud

SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL (Semana 9)

CAPITULO 4. MODELOS CON VARIABLES CUALITATIVAS O FICTICIAS (Semanas 10 y 11), Cap. 9; WO, Cap. 7; HGJ, Cap. 9)

- 4.1 Naturaleza de las variables cualitativas
- 4.2 Modelos con variables independientes cualitativas
- 4.3 Cambio estructural

CAPITULO 5. MULTICOLINEALIDAD (Semana 12) (GU, Cap. 10; WO, Cap. 3; HGJ, Cap. 8)

- 5.1 Definición
- 5.2 Naturaleza

- 5.3 Consecuencias
- 5.4 Métodos para detectar el problema
- 5.5 Métodos para corregir el problema

CAPITULO 6. HETEROSCEDASTICIDAD (Semana 13) (GU, Cap. 11; WO, Cap. 8; HGJ, Cap. 11; JGLGL, Cap. 6; JD, Cap. 6)

- 6.1 Definición
- 6.2 Naturaleza
- 6.3 Consecuencias
- 6.4 Métodos para detectar el problema
- 6.5 Métodos para corregir el problema
- 6.6 Mínimos cuadrados restringidos

CAPITULO 7. AUTOCORRELACION (Semanas 14 y 15) (GU, Cap. 12; HGJ, Cap. 12; JGLGL, Cap. 6)

- 7.1 Definición
- 7.2 Naturaleza
- 7.3 Consecuencias
- 7.4 Métodos para detectar el problema
- 7.5 Métodos para corregir el problema
- 7.6 Mínimos cuadrados restringidos

CAPITULO 8. SESGO DE ESPECIFICACION Y NO NORMALIDAD DE LOS ERRORES (Semana 16) (GU, Cap. 13; WO, Cap. 9)

- 8.1 Sesgo de especificación
- 8.2 No normalidad de los errores

5. Metodología

El curso se desarrollará mediante dos sesiones de clases semanales, en las que se expondrán los conceptos teóricos, con ejemplos ilustrativos y la realización de ejercicios en clase y tareas. El curso cuenta con sesión de taller con el propósito de cimentar los conceptos teóricos mediante el manejo del instrumental analítico a través del computador. Adicionalmente, se acordarán algunos días de monitoria. En cada capítulo se interpretarán salidas de computador (STATA-EVIEWS) relacionados con los temas vistos.

Adicionalmente, en el transcurso del curso se realizarán quices en las clases magistral y complementaria. También se asignarán talleres de trabajo teórico y aplicado, requiriendo el uso de software estadístico.

6. Competencias a desarrollar

- Tener la capacidad de análisis y síntesis.
- Desarrollar la capacidad crítica.
- Tener la capacidad de consultar fuentes de datos y organizarlos de forma analítica y simplificadora.
- Tener la capacidad de manejar herramientas computacionales y de programar.
- Asimilar, apropiar y reproducir un canon de conocimiento en economía.
- Tener habilidad para aplicar el análisis formal a la comprensión de la realidad.
- Apropiarse de los métodos de investigación empírica. Reconocer las posibilidades, diversidad y limitaciones de su aplicación.
- Reconocer el énfasis cuantitativo de la disciplina y mostrar habilidades para el manejo cuantitativo. Desarrollar la capacidad de recolectar y/o construir datos.

7. Criterios de evaluación

Parcial 1	25%
Parcial 2	25%
Examen Final	25%
Talleres	20%
Quices	5%

Algunas reglas:

- Se utilizará el internet para cualquier difusión de información.
- La convivencia en el salón de clase incluye el mantener los teléfonos celulares apagados durante la sesión de clase.
- Cualquier copia o intento de copia tendrá la sanción correspondiente según el Comité Disciplinario de la Facultad de Economía.
- Las establecidas en el Reglamento General de Estudiantes de Pregrado.
- Las establecidas en el Reglamento General de Estudiantes de Postgrado.
- Los talleres se realizarán en grupos de máximo dos personas de la misma sección. Todos los integrantes del grupo deben resolver (participar activamente) en conjunto cada uno.
- Para la entrega de talleres, se debe consultar el documento guía "*formato de entrega talleres*", disponible en la página Web del curso. Los talleres deben ser entregados en la fecha, hora y lugar especificado. Se bajará por orden, aseo, no seguir las instrucciones estipuladas en el "*formato de entrega talleres*" e incumplimiento de la hora estipulada de entrega (sobre 4,5 hasta 15 minutos pasada la hora estipulada, pasado los primeros 15 minutos sobre 3,5 hasta 30 minutos de retardo y después de los 30 minutos de retraso no se recibe el taller. Por consiguiente no se calificará y la respectiva nota será igual a cero; 0,0).

Reclamos (Artículo 62 y 63 del Reglamento General de Estudiantes de Pregrado)

"Todo estudiante que desee formular un reclamo sobre las calificaciones de cualquier evaluación o sobre la nota definitiva del curso, deberá dirigirlo por escrito y debidamente sustentado al profesor responsable de la materia, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a aquel en que se dan a conocer las calificaciones en cuestión. El profesor dispone de diez (10) días hábiles para resolver el reclamo formulado; vencido el término informará al estudiante la decisión correspondiente."

"Si el estudiante considera que la decisión no corresponde a los criterios de evaluación, podrá solicitar la designación de un segundo calificador mediante un escrito debidamente sustentado, dirigido al Consejo de Facultad o de Departamento, según el caso, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes al conocimiento de la decisión. Si el Consejo encuentra fundada la solicitud, procederá a designar, solamente para tal efecto, un segundo calificador cuya decisión debidamente sustentada será definitiva e inmodificable. En ningún caso, el segundo calificador podrá desmejorar la nota inicialmente asignada por el profesor."

Los reclamos serán válidos siempre y cuando el quiz, el parcial y el examen final hayan sido resueltos en esfero. Para las evaluaciones resueltas a lápiz, el reclamo se debe presentar en el momento en que las pruebas se entreguen calificadas.

Fechas importantes:

- Inicio de clases: Julio 29
- Primer parcial: Septiembre 11

- Entrega propuesta taller investigación: Septiembre 30
- Entrega del 30%: Septiembre 27
- Ultimo día para retiro: Octubre 4
- Semana de trabajo individual: Septiembre 23-27
- Segundo parcial: Noviembre 13
- Ultimo día de clases: Noviembre 16
- Exámenes finales: Noviembre 18 – 30
- Entrega Taller final de investigación: Noviembre 25

8. Sistema de aproximación de notas definitiva

La política de aproximación de notas se aplicará de acuerdo al Artículo 51 RGEPr, según lo siguiente:

Dando alcance a la reciente modificación al sistema de calificaciones, el Comité Directivo, en la sesión No. 72-13 del 19 de junio de 2013, aprobó la siguiente escala de calificaciones, incluida en el art. 51 del Reglamento General de Estudiantes de Pregrado (RGEPr), el art. 51 del Reglamento General de Estudiantes de Maestría (RGEMa), el art. 49 del Reglamento General de Estudiantes de Especialización (RGEE), y el art. 61 del Reglamento General de Estudiantes de Doctorado (RGED):

Artículo 51 RGEPr: Las calificaciones definitivas de las materias serán numéricas de uno cinco (1,5) a cinco (5,0), en unidades, décimas y centésimas. La calificación aprobatoria mínima será de tres (3,0).

9. Bibliografía

- **Baum, Christopher.** 2006. An Introduction to Modern Econometrics Using Stata. Stata Press. **(B)**
- **Griffiths, W.E.; R.C. Hill; G. Judge.** 1993. Learning and Practicing Econometrics. John Wiley and Sons. New York. **(GHJ)**
- **Gujarati, Damodar.** 5th Edición. 2010. Econometría. Mc Graw Hill. **(GU)**
- **Kennedy, P.** 1998. A Guide to Econometrics. MIT Press. **(KE)**
- **Hill R. Carter; W. E. Griffiths and G. Judge.** 2001. Undergraduate Econometrics. 2ed. Johnson Wiley and Sons. New York. **(HGJ)**
- **Judge, G; W, Griffiths; H, Lutkepohl; R, Carter; T, Lee.** 1998. Introduction to the Theory and Practice of Econometrics. **(JGLCL)**
- **Johnston, J and J. Dinardo.** 1997. Econometrics Methods. Mc Graw Hill. **(JD)**
- **Rosales Ramón y Bonilla Jorge.** 2006. Introducción a la Econometría. Apuntes de Clase No. 3. CEDE. Facultad de Economía. Universidad de los Andes. **(RB)**
- **Rosales, R; Perdomo, J; Morales, C y Urrego, J.** 2010. Fundamentos de Econometría Intermedia: Teoría y aplicaciones. Apuntes de Clase. CEDE. Facultad de Economía. Universidad de los Andes. **(RPMU)**
- **Stock, J and Watson, Mark.** 2003. Introduction to Econometrics. Addison Wesley. **(SW).**
- **Ulrich, Kohler and Kreuter Frauke.** 2008. Data Analysis Using Stata, Second Edition. Stata Press. **(UF)**
- **Wooldridge, Jeffrey M.** 2010. Introducción a la Econometría. Thomson Learning. **(WO)**