

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES EN ECONOMÍA ESPECIALIZACIÓN EN ECONOMETRÍA APLICADA Programa de actividad académica			
Denominación: Modelos de Datos de Panel			
Clave: 48162	Semestre: 2°	Campo de conocimiento: Econometría Aplicada	No. Créditos: 8
Carácter: Obligatorio	Horas		Horas al semestre
Tipo: Teórico-Práctica	Teoría:	Práctica:	Horas por semana
	2	2	
Modalidad: Curso/Taller	Duración del curso: Semestral		

Actividad académica con seriación subsecuente: Ninguna			
Actividad académica con seriación antecedente: Ninguna			
Objetivo general:			
El objetivo fundamental del curso es que los alumnos puedan especificar y estimar modelos econométricos para datos de panel y de sección cruzada. El curso tiene una orientación aplicada con base en la realización de diversos ejercicios con datos de la economía mexicana y latinoamericana.			
Objetivos específicos:			
<ul style="list-style-type: none"> • Que el alumno identifique las ventajas y desventajas de los modelos de datos de panel. • Que al alumno identifique las técnicas más importantes de los modelos de datos de panel: efectos fijos y efectos aleatorios que se describen en textos como Hsiao y Wooldrige 			
Índice Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1.	Análisis de Covarianza	3	3
2.	Modelos de regresión de tipo estático	16	16
3.	Modelos Dinámicos	8	8
4.	Aplicaciones	5	5
Total de horas:		32	32
Suma total de horas:		64	

Temario	
Unidad	Tema y Subtemas
1.	1. Análisis de Covarianza
2.	2. Modelos de regresión de tipo estático 2.1. El modelo del componente de error de un solo sentido. (The one-way error component model) 2.1.1. Modelo de efectos fijos 2.1.2. Modelo de efectos aleatorios

	2.2. El modelo del componente de error en doble sentido. (The two-way error component model) 2.2.1. Modelo de efectos fijos 2.2.2. Modelo de efectos aleatorios 2.2.3. Pruebas para efectos fijos vs. efectos aleatorios 2.2.4. Agrupamiento de la información. Pruebas estadísticas 2.2.5. Efectos individuales y temporales (Individual and time effects) 2.2.6. Ortogonalidad entre efectos individuales y los regresores 2.3. Estimación con variables instrumentales 2.4. Paneles desbalanceados
3.	3. Modelos Dinámicos 3.1. Estimación con variables instrumentales 3.2. Método generalizado de momentos 3.3. Modelos de panel data con pendientes homogéneas 3.4. Modelos de panel data con pendientes heterogéneas 3.5. Análisis de modelos de panel data con dependencia en las secciones cruzadas
4.	4. Aplicaciones 4.1. Modelo de panel de consumo y ahorro 4.2. Análisis de crecimiento y convergencia

Bibliografía básica:

- Arellano, M. (2003). *Panel Data Econometrics*. Oxford University Press, Oxford.
- Attanasio, O. P., Picci, L. & Scorcio, A. (2000). Saving, Growth and Investment: A Macroeconomic Analysis Using a Panel of Countries, *Review of Economics and Statistics*, 82, pp. 182-211.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*, third edition, Wiley, New York. Todo el libro.
- Green, W. (1999). *Econometric Analysis*. 4a Ed., McGraw-Hill. Capítulo 14.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. Cambridge University Press. Todo el libro.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press, Cambridge MA, Capítulos 10 y 11.

Bibliografía complementaria:

- Arellano, M. y Bover, O. (1995). Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models, *Journal of Econometrics*, Vol. 68, pp. 29-51.
- Arellano, M. y Bover, O. (1990). La econometría de datos de panel, *Investigaciones Económicas*, Vol. XIV, no. 1, 3-45
- Arellano, M. y Bond, S. (1991). *Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations*. *Review of Economic Studies*, Vol. 58 (2), April, pp. 277-297
- Baltagi, B. H. (1995). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons.
- Blossfeld, H. P. y Rohwer, G. (2002). *Techniques of Event History Modeling: New Approaches to Causal Analysis*. [Second edition of above], Lawrence Erlbaum Associates. (Harder; no discussion of discrete time models; illustrations using the software TDA)
- Cleves, M., Gould, W.W. y Gutierrez, R. (2002). *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*. Stata Press, College Station TX. (Great book by StataCorp staff, but about continuous time data only)
- Gourieroux, C. (2000). *Econometrics of Qualitative Dependent Variables*. Cambridge University Press, Chapter 12. (Single chapter discussion within an econometrics textbook).
- Greene, W. (2005). *Econometric Analysis*. 5th edition, Prentice-Hall International, chapter 22.5 (Brief discussion within a standard econometrics textbook).
- Hosmer, D. W. y Lemeshow, S. (1999). *Applied Survival Analysis*. Wiley, New York. (Popular biostatistics text).
- Klein, J. P. y Moeschberger, M. L. (2003). *Survival Analysis. Techniques for Censored & Truncated Data*. Springer-Verlag, New York. (Popular Biostatistics Text).

<p>Sugerencias didácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de modelos de panel para economías de América Latina y para estados de la República Mexicana. • Presentaciones del alumno en clase sobre aplicaciones de modelos de panel. • Reproducir las estimaciones de un artículo aplicado sobre panel dinámico o estático. 	<p>Métodos de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia puntual. • Tareas y participación en clase. • Presentaciones en grupo. • Trabajo final: Aplicaciones de modelos de panel. • Examen.
<p>Perfil profesiográfico: Profesor académico titulado con especialización en modelos de panel y microeconometría y con amplia experiencia docente.</p>	