

## Tópicos en Econometría Avanzada – Parte I: Paneles Dinámicos

Prof. Gabriel V. Montes-Rojas  
CONICET-Universidad de San Andrés

Email: [gmontesrojas@udesa.edu.ar](mailto:gmontesrojas@udesa.edu.ar)  
Página web: <http://gabrielmontes.com.ar>

---

**Objetivo:** Este seminario estudia paneles dinámicos, una estructura de datos de uso frecuente en la práctica. El curso cubre aspectos analíticos, conceptuales y empíricos, en igual proporción.

**Evaluación:** Un trabajo práctico con datos empíricos o simulaciones de Monte Carlo en los cuales aplicar los conocimientos adquiridos.

**Temario:** Revisión de los modelos para datos en paneles. Paneles dinámicos. Heterogeneidad individual vs. dependencia dinámica. Sesgo de paneles dinámicos (Nickel bias), efectos fijos y aleatorios. La solución de variables instrumentales (Anderson-Hsiao) y modelos GMM (Arellano-Bond, Blundell-Bond). Uso y abuso de las técnicas GMM. El problema de “demasiados instrumentos”. Estimadores de máxima verosimilitud. Aplicaciones empíricas.

### Bibliografía:

- Anderson, T.W. and Hsiao, C. (1981), “Estimation of Dynamic Models with Error Components,” *Journal of the American Statistical Association*, 76, 598-606.
- Arellano, M. (2003), *Panel Data Econometrics*, Oxford University Press.
- Arellano, M. and Bond, S. (1991), “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations,” *Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M. and Honoré, B. (2001), “Panel Data Models: Some Recent Developments,” Chapter 53 in *Handbook of Econometrics Volume 5*, JJ Heckman and E Lerner (eds), Elsevier.
- Baltagi, B.H. (2013), *Econometric Analysis of Panel Data* (5<sup>th</sup> edn), John Wiley & Sons.
- Bera, A., Sosa-Escudero, W. and Yoon, M. (2001) “Tests for the error component model in the presence of local misspecification,” *Journal of Econometrics*, 101, 1-23.
- Blundell, R. and Bond, S. (1998), “Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models,” *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*, Cambridge University Press.
- Nickel, S. (1981), “Biases in Dynamic Models with Fixed Effects,” *Econometrica*, 49, 1417-1426.
- Roodman, D. (2009), “A Note on the Theme of Too Many Instruments,” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 71(1), 135-158.
- Roodman, D. (2009), “How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata,” *Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Zinchenko, F., Sosa-Escudero, W. and Montes-Rojas, G.V. (2014), “Robust Tests for Time-invariant Individual Heterogeneity vs. Dynamic State Dependence,” *Empirical Economics*, 47(4), 1365-1387.