

**Universidad de Buenos Aires**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Licenciatura en Economía**

**Curso Econometría II**

**Trabajo Práctico**  
**Viernes 2 de Noviembre**

**Reglas de Comportamiento**

- La entrega del examen parcial puede ser o bien de manera individual o en grupos de hasta dos personas.
- Los grupos pueden intercambiar información de todo tipo sobre los ejercicios, pero la redacción de las respuestas es **totalmente individual (por grupo)**.
- La fecha de entrega es el día lunes 19 de noviembre y la misma será en **formato impreso** (A4, Letra Arial N° 11 y 2,5cm en todos los márgenes).

**Consigna**

**Ejercicio N° 1 – Analítico: variables proxy**

Suponga que los parámetros de la siguiente forma reducida son estimados por el método de mínimos cuadrados ordinarios (OLS),

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_K X_{Ki} + \tau Z_i + \varepsilon_i$$

Donde Z representa una variable proxy para la heterogeneidad inobservable q con:

$$q_i = \theta_0 + \theta_1 Z_i + r_i$$

Discuta la propiedad de consistencia del estimador de mínimos cuadrados para cada una de las siguientes situaciones:

- (a)  $Cov(Z_i, r_i) = 0$  y  $Cov(X_{ji}, r_i) = 0 \quad \forall j = 1, \dots, K$ , pero  $E(r_i) \neq 0$
- (b)  $Cov(Z_i, r_i) = 0$  y  $E(r_i) = 0$ , pero  $Cov(X_{ji}, r_i) \neq 0 \quad \forall j = K$
- (c)  $Cov(Z_i, r_i) = 0$  y  $Cov(X_{ji}, r_i) = 0 \quad \forall j = 1, \dots, K$ , pero  $Cov(Z_i, \varepsilon_i) \neq 0$

Asimismo suponga que Y representa el log de los ingresos laborales por hora de trabajo,  $X_1$  representa los años de escolaridad formal, q representa la habilidad individual y Z es puntaje obtenido en el test de IQ a los 15 años de edad. El analista sospecha que el resultado del IQ test capta habilidad individual así como otros factores (tales como “cansancio” al momento de presentar su test de IQ). Suponga que usted corre la regresión de los ingresos laborales sobre los años de escolaridad y el resultado de IQ test. ¿Será consistente la estimación por OLS para el retorno a la escolaridad? Fundamente su respuesta.

## **Ejercicio N°2 – Analíticos y Empíricos**

- Ejercicios 5.2, 5.3 y 5.5 del Libro de Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*.
- Ejercicio 4.7 y 8.3 del libro de Cameron, C. & Trivedi, P. (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*.

## **Ejercicio N° 3 – Curva Salarial Estática**

Reproducir los resultados empíricos del trabajo de David Card (1995); “The Wage Curve: A Review” contenidos en las Tablas I, II, III y IV para la economía argentina. Haga uso de la base de datos del pool de corte transversal (unidad individual, 2003-2014).

Redactar un documento de 4 (cuatro) páginas. Use el mismo formato del paper para elaborar las tablas con las estimaciones de los parámetros de interés.

## **Ejercicio N° 4 – Perfil de la Informalidad**

El objetivo del trabajo práctico consiste en llevar a cabo un análisis empírico del mercado laboral argentino para el período 2011-2014 con el propósito de caracterizar el perfil de la informalidad laboral de la clase asalariada a partir de un modelo de probabilidad. A partir del mismo deberá evaluar la hipótesis de existencia de discriminación en el mercado de trabajo entre migrantes sudamericanos y nativos. A tal efecto utilizará los microdatos de la Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU-INDEC) para la elaboración de una estructura de datos de pool de corte transversal para el período considerado.

Redactar un documento de 4 (cuatro) páginas. Considere especificaciones alternativas para representar los perfiles de la informalidad. Discuta la aplicabilidad de modelos lineales y no lineales de probabilidad, así como las ventajas y desventajas del mismo. Luego haga uso de los comandos de pos-estimación para el cómputo de los efectos marginales y para computar medidas de bondad del ajuste.