

**Trabajo Práctico N° 3**  
**Economía Laboral**

Profesor: Julio J. Elías

Profesora Asistente: Vanesa D'Elías

La resolución del trabajo práctico deberá presentarse el viernes 2 de octubre al inicio de la clase práctica.

**1. Resolver todos los ejercicios impares del capítulo 3 del libro de Borjas “Labor Economics” (McGraw-Hill, 6th Edition, 2012).**

**2. Estadísticas del Mercado Laboral (Continuación)**

Para realizar este trabajo práctico deberá utilizar distintos años de la encuesta permanente de hogares (EPH) del área Metropolitana y Gran Buenos Aires.

- a) Estime las tasas de desempleo de los hombres por edad (entre 25 y 34, 35 y 44, 45 y 54 y entre 55 y 64 años) para mayo de 2003 y 1° trimestre de 2009.
- b) Estime las tasas de desempleo de las mujeres (distinguiendo entre casadas, divorciadas, viudas o separadas, y solteras) por edad (entre 25 y 34, 35 y 44, 45 y 54 y entre 55 y 64 años) para mayo de 2003 y 1° trimestre de 2009.
- c) Estime las tasas de desempleo de los hombres por nivel educativo (Primario completo o menos, Secundario completo o menos, Terciario incompleto o más) por edad (entre 25 y 34, 35 y 44, 45 y 54 y entre 55 y 64 años) para mayo de 2003 y 1° trimestre de 2009.
- d) Estime las tasas de desempleo de las mujeres (distinguiendo entre casadas, divorciadas, viudas o separadas, y solteras) por edad (entre 25 y 34, 35 y 44, 45 y 54 y entre 55 y 64 años) por nivel educativo (Primario completo o menos, Secundario completo o menos, Terciario incompleto o más) para mayo de 2003 y 1° trimestre de 2009.
- e) Estime los ítems previos b) y d) distinguiendo entre las mujeres sin hijos y con hijos en la casa.
- f) Reporte los resultados de a) a e) en un informe que contenga alrededor de 500 palabras.

### 3. Modelo Dinámico de Oferta de Trabajo

(Nota: en caso que le resulte complicado resolver el problema con múltiples períodos y tiempo continuo, asuma tiempo discreto y dos períodos)

Considere el siguiente modelo dinámico de oferta de trabajo. Un individuo vive desde el período  $t = 0$  hasta el período  $t = T$  y sus preferencias están descritas por la siguiente función de utilidad

$$U = \int_0^T e^{-\rho t} u(c(t), h(t)) dt, \text{ en donde } u(c(t), h(t)) = \frac{c(t)^{1+\sigma}}{1+\sigma} - m \frac{h(t)^{1+\theta}}{1+\theta}$$

en donde  $c(t)$  es consumo en el período  $t$ ,  $h(t)$  horas de trabajo en el período  $t$  y  $\sigma$ ,  $\theta$  y  $m$  son parámetros de la función de utilidad del individuo.

- Escriba la restricción presupuestaria en valor presente asumiendo que el individuo no posee ingresos no salariales.
- Escriba el Lagrangiano de este problema.
- Calcule las condiciones de primer orden.
- Asumiendo que  $r = \rho$  derive la oferta de trabajo del individuo. Es decir, la función que nos da las horas de trabajo en el período  $t$  como función del salario en el período  $t$  y los salarios en todos los otros períodos a lo largo del ciclo de vida del individuo.

La idea de la hipótesis del ingreso permanente es que el consumo depende de una medida del ingreso de largo plazo y no solamente del ingreso corriente. Múltiples definiciones del ingreso permanente son posibles. Generalmente se define el ingreso permanente como el hipotético flujo constante de ingreso que tiene el mismo valor presente que la riqueza real del individuo. De acuerdo a d), la oferta de trabajo y el consumo corriente dependen de un componente permanente del ingreso del trabajador y del salario corriente. El multiplicador de Lagrange,  $\lambda$ , es como el ingreso permanente en la teoría de la función consumo. Sin embargo,  $\lambda$  puede expresarse como una función del ingreso permanente o de la riqueza únicamente en el caso en que los salarios son constante a lo largo del ciclo de vida. En general, dado un ingreso permanente, el trabajador necesitará información sobre los salarios futuros para determinar su nivel de consumo y oferta de trabajo en cada período. Toda esta información afectará la decisión del trabajador únicamente a través de  $\lambda$ . Es decir que  $\lambda$  resume toda la información

acerca de los salarios a lo largo del ciclo de vida que el trabajador requiere para tomar su decisión acerca de niveles de consumo y oferta de trabajo.

- e) Describa el comportamiento de la oferta de trabajo en términos del salario corriente,  $w(t)$ , y de alguna medida de salario permanente,  $w^*$ .
- f) Analice el efecto de un aumento transitorio en el impuesto ingreso (i.e. en el período corriente únicamente) sobre la oferta de trabajo corriente y en los períodos restantes.
- g) Analice el efecto de un aumento permanente en el impuesto al ingreso (i.e. en todos los períodos) sobre la oferta de trabajo corriente y en los restantes períodos.
- h) Compare sus resultados en f) con los de g).
- i) Calcule la curva de oferta de trabajo de Frisch (i.e.  $\lambda$  constante) en logaritmos,  $\ln h(t)$ .
- j) ¿Cómo interpretaría el parámetro de preferencia  $m$ ?
- k) Asumiendo que  $m = e^{X\beta + u}$  exprese la relación que obtuvo de la oferta de trabajo dinámica de manera que pueda ser estimada utilizando datos de salarios y horas de trabajo.
- l) Resuelva el punto d) para el caso de  $r > \rho$  y para el caso de  $r < \rho$ . Compare la evolución de la oferta de trabajo a lo largo del ciclo de vida en los tres casos.