

*Clase Auxiliar N° 1*  
30 de Noviembre de 2011

**P1** Su amiga Daniela ha decidido entrar al tradicional negocio de la pastelería. Daniela es una experimentada cocinera y crea exquisitas tortas a una velocidad de dos tortas por hora. Daniela gasta \$1200 en materiales por cada torta y vende cada una al conveniente precio de \$6000.

Su amiga le ha comentado que le gusta mucho lo que hace y que el valor que ella percibe por el sólo hecho de hacer cada torta es de \$1000. También ha señalado (en las reiteradas veces que usted ha presumido de su calidad de estudiante de **Economía de Transporte**) que viajar le desagrada en un equivalente de 23\$/min.

Usted, inspirado en las clases de su ramo preferido, ha decidido modelar el comportamiento de Daniela con un modelo basado en la idea de tasa salarial de la forma  $V_i = \alpha_i + \beta_i c_i + \gamma_i w t_i$ . ¿Es posible encontrar una relación entre el parámetro asociado al tiempo de viaje y el parámetro asociado al costo?

**P2** Usted comenta a sus amigos que en los resultados de modelos de partición modal se ha observado que el valor de disminuir tiempo de viaje es mayor que la tasa salarial. Su amigo Fernando dice que su comentario es obvio, pues si se considera que el ingreso en general es fijo, el resultado muestra una alta ponderación del ocio en la utilidad directa en un modelo Bienes-Ocio. Por otro lado, su amigo Andrés también le da la razón, pero argumentando que si se acepta que los individuos están en equilibrio laboral de largo plazo (han decidido cuanto trabajar), el resultado se debe a un disgusto por el viaje y el trabajo.

¿Qué puede decir acerca de las apreciaciones de sus amigos?

**P3** Se ha estimado la siguiente función de utilidad indirecta condicional en el modo:

$$V_i = \alpha_i + \beta \frac{c_i}{w} + \gamma t_i + \delta t_i D_{Metro} + \epsilon t_i D_{Auto}$$

donde  $i$  indica el modo,  $c_i$  es el costo en \$ del modo  $i$ ,  $t_i$  es el tiempo de viaje en min. del modo  $i$  y los  $D_i$  son variables dummies que representan comodidad del viaje, tomando éstas un valor igual a 1 si el modo es utilizado y 0 en cualquier otro caso (ej.  $D_{Auto} = 1 \Leftrightarrow i = Auto$ ).

La tasa salarial es igual a 45\$/Min y se ha estimado que los parámetros son:

Parámetro	Valor
$\alpha_{bus}$	0
$\alpha_{metro}$	1
$\alpha_{auto}$	1.5
$\beta$	-0.005
$\gamma$	-0.02
$\delta$	0.001
$\epsilon$	0.002

- Encuentre la UMI y el Valor de ahorrar tiempo de viaje para un individuo que viaja en auto.
- Para alguien que viaja en Bus ¿Cuál es la disposición a pagar por mejorar la comodidad del Bus a un estándar de Metro en [\$/min]?
- Para alguien que viaja en Metro ¿Cuál es la disposición a pagar por mejorar la comodidad del Metro a un estándar de Auto en [\$/min]?