

## Tarea N° 7

Fecha de Entrega: 15 de Octubre 2010 - 13:00 hrs (Secretaría Transporte)

**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 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** 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]?