

Universidad de Los Andes  
Microeconomía III  
Taller 2

Miguel Espinosa, Juliana Marquez y Mauricio Romero

Febrero 18 de 2011

1. El consumidor compra la canasta  $x^i$  al precio  $p^i$  ( $i = 0, 1$ ). Para los puntos  $a - d$  determine si las escogencias satisfacen WARP.

a)  $p^0 = (1; 3)$  ;  $x^0 = (4; 2)$  y  $p^1 = (3; 5)$  ;  $x^1 = (3; 1)$

b)  $p^0 = (1; 6)$  ;  $x^0 = (10; 5)$  y  $p^1 = (3; 5)$  ;  $x^1 = (15; 4)$

c)  $p^0 = (1; 2)$  ;  $x^0 = (3; 1)$  y  $p^1 = (2; 2)$  ;  $x^1 = (1; 2)$

d)  $p^0 = (2; 6)$  ;  $x^0 = (20; 10)$  y  $p^1 = (3; 5)$  ;  $x^1 = (18; 4)$

2. Considere un consumidor con preferencia neoclásicas (Una función de utilidad que representa unas preferencias que cumplen los axiomas 1-5). Demostrar que sus escogencias (demanda Marshalliana) satisfacen WARP.

3. Para las funciones de utilidad:

a)  $f(\mathbf{x}) = [\text{mín}(a_1x_1, a_2x_2, \dots, a_nx_n)]^\gamma$  con  $\gamma > 0$ ,  $\forall j a_j, x_j \in \mathbb{R}_+$

b)  $f(\mathbf{x}) = \left(\sum_{i=1}^n a_i x_i\right)^\gamma$  con  $\gamma > 0$ ,  $\forall j a_j, x_j \in \mathbb{R}_+$

c)  $f(\mathbf{x}) = \left(\sum_{i=1}^n a_i x_i^\rho\right)^{\frac{\gamma}{\rho}}$  con  $\gamma, \rho > 0, \forall j a_j, x_j \in \mathbb{R}_+$

d)  $f(\mathbf{x}) = A \prod_{i=1}^n x_i^{\alpha_i}$  con  $A > 0$ ,  $\forall j \alpha_j, x_j \in \mathbb{R}_+$

Para cada función encuentre la  $TMS_{x_i x_j}$  y el grado de homogeneidad,

4. Dibuje una gráfica con dos canastas de consumo que violen WARP. (Para facilitar la gráfica utilice una función de utilidad que dependa únicamente de dos bienes).