Demanda sin Preferencias: Soluciones

Ejercicio 9.A. Lo primero que hay que ver, es que nunca jamás podríamos asegurar que las demandas cumplen con el Axioma Débil, porque deberíamos saber qué pasa con la demanda para todas las combinaciones posibles de (p, w). Por lo tanto, sólo podremos concluir o que violan el Axioma Débil, o que no sabemos si lo cumplen.

Para cada individuo hay que chequear 6 pares de datos. Por ejemplo, para Hugo, cuyas demandas no violan el Axioma Débil pues fueron construidas con la Cobb-Douglas, y ya sabemos de las notas sobre Elección y Preferencias que si las elecciones de un individuo obedecen a la maximización de unas preferencias (o función de utilidad) satisfacen el Axioma Débil. Vemos que

$$\left.\begin{array}{c}(4,2)\,(500,500)=3.000<12.000\\(3,3)\,(1.500,3.000)=13.500>3.000\end{array}\right\}\text{OK}$$
$$\left.\begin{array}{c}(4,2)\,(500,500)=3.000<12.000\\(2,2)\,(1.500,3.000)=9.000>2.000\end{array}\right\}\text{OK}$$
$$\left.\begin{array}{c}(4,2)\,(3.750,1.875)=18.750>12.000\\(1,2)\,(1.500,3.000)=7.500=7.500\end{array}\right\}\text{OK}$$
$$\left.\begin{array}{c}(3,3)\,(500,500)=3.000=3.000\\(2,2)\,(500,500)=2.000=2.000\end{array}\right\}\text{OK}\qquad\text{porque } x\left((3,3)\,,3.000\right)=x\left((2,2)\,,2.000\right)$$
$$\left.\begin{array}{c}(3,3)\,(3.750,1.875)=16.875>3.000\\(1,2)\,(500,500)=1.500<7.500\end{array}\right\}\text{OK}$$
$$\left.\begin{array}{c}(2,2)\,(3.750,1.875)=11.250>2.000\\(1,2)\,(500,500)=1.500<7.500\end{array}\right\}\text{OK}$$

Un detalle: si $p'x > w'$, ya no es necesario verificar el valor de px' y compararlo con w, ya que el Axioma Débil se cumplirá automáticamente.

9.B. En forma similar a la Parte A, nunca podríamos asegurar que las demandas cumplen con la ley de Walras, porque deberíamos saber qué pasa con la demanda para todas las combinaciones posibles de (p, w). Por lo tanto, sólo podremos concluir o que violan la ley de Walras, o que no sabemos si la cumplen.

Para cada individuo hay que hacer 4 cuentas. En el caso de Hugo, vemos que no podemos saber si se viola la ley de Walras, porque los 4 datos presentados son consistentes con ella:

$$\begin{array}{c}(4,2)\,(1.500,3.000)=12.000\\(3,3)\,(500,500)=3.000\\(2,2)\,(500,500)=2.000\\(1,2)\,(3.750,1.875)=7.500\end{array}$$

9.C. Para Hugo,

$$\begin{array}{lcl}((3,3)\,,3.000) & \text{es una variación compensada de} & ((2,2)\,,2.000)\\((2,2)\,,2.000) & \text{es una variación compensada de} & ((3,3)\,,3.000)\\((1,2)\,,7.500) & \text{es una variación compensada de} & ((4,2)\,,12.000)\end{array}$$

mientras que para Paco

$$\begin{array}{lcl}((3,3)\,,3.000) & \text{es una variación compensada de} & ((2,2)\,,2.000)\\((2,2)\,,2.000) & \text{es una variación compensada de} & ((3,3)\,,3.000)\\((1,2)\,,7.500) & \text{es una variación compensada de} & ((4,2)\,,12.000)\end{array}$$

Ejercicio 10. Porque no se cumple la Ley de Walras.