

Guía Para el Control N°1

AYUDANTES: Adolfo Fuentes, Rodrigo Garay, Alejandra Jauregui, María José Pérez y Mauricio Vargas

11 de agosto de 2011

Problema 1. En el modelo de la telaraña siempre se converge a un equilibrio estable. Es más, cuando estamos lejos de la cantidad de equilibrio las fuerzas del mercado (“mano invisible”) hacen que rápidamente la cantidad se vaya acercando progresivamente hasta el valor que toma en la intersección de las curvas de oferta y demanda.

RESPUESTA. Falso. No siempre se converge a un equilibrio, dependerá de si estamos hablando de un proceso convergente o un proceso divergente. La convergencia de un mercado a un punto de equilibrio radica en las elasticidades de las curvas de oferta y demanda. Independientemente de cuán lejos estamos del punto de equilibrio, en caso de que la curva de demanda sea más elástica que la de oferta nos acercamos a un equilibrio aunque la convergencia sea lenta. En caso contrario se tendrá un movimiento explosivo de los precios y se produce una divergencia. □

Problema 2. En un Mercado que se encuentra en Equilibrio, la Oferta y la Demanda vienen dadas por:

$$4q_x = P - 20 \quad (1)$$

$$P = 100 - q_x \quad (2)$$

1. Asumiendo que la cantidad producida por los demandantes en el período cero es igual a $q_0 = 8$. Calcule y grafique los equilibrios para el periodo 0, 1 y 2.

RESPUESTA. En t_0 lo que tenemos que hacer es reemplazar la cantidad ofrecida en la demanda:

$$\begin{aligned} P_0 &= 100 - 8 \\ \Rightarrow P_0 &= 92 \end{aligned}$$

En t_1 tenemos que reemplazar P_0 en la oferta para obtener la cantidad:

$$\begin{aligned} 4q_1 &= 92 - 20 \\ \Rightarrow q_1 &= 18 \end{aligned}$$

Ahora que tenemos la cantidad, reemplazamos en la demanda para obtener el precio:

$$\begin{aligned} P_1 &= 100 - 18 \\ \Rightarrow P_1 &= 82 \end{aligned}$$

En t_2 tenemos que reemplazar P_1 en la oferta para obtener la cantidad:

$$\begin{aligned} 4q_2 &= 82 - 20 \\ \Rightarrow q_2 &= 15,5 \end{aligned}$$

Ahora que tenemos la cantidad, reemplazamos en la demanda para obtener el precio:

$$\begin{aligned} P_2 &= 100 - 15,5 \\ \Rightarrow P_2 &= 84,5 \end{aligned}$$

□

2. Suponga que se encuentra en el periodo n . ¿Existe equilibrio en este periodo? Si existe, calcule y explique el proceso o movimiento (y diga su nombre) de como se dio el equilibrio. Si no existe, explique el proceso (y diga su nombre) que apoya su respuesta.

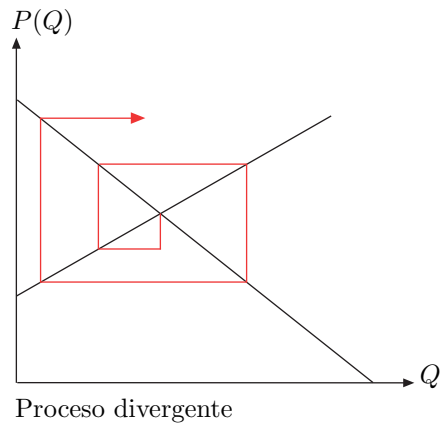
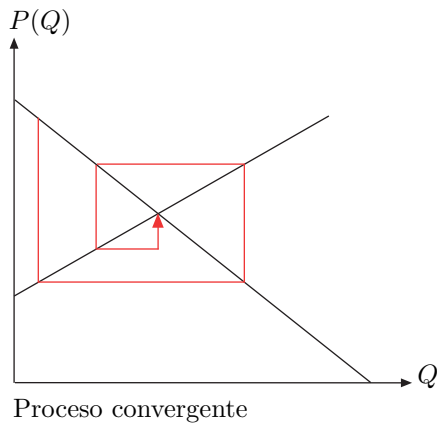
RESPUESTA.

$$\begin{aligned}
 Q^S &= Q^D \\
 \frac{P-20}{4} &= 100-P \\
 P-20 &= 400-4P \\
 5P &= 420 \\
 \Rightarrow P &= 84 \\
 \Rightarrow q &= 16
 \end{aligned}$$

En t_n el equilibrio es: $(q_n, P_n) = (16; 84)$ esto se da porque el movimiento que tienen los precios es convergente. Lo que ocurre es lo siguiente: en T_0 al ofrecerse 8 unidades, los demandantes están dispuestos a pagar \$92 por ellas, como el negocio “está bueno” para los productores, en el próximo periodo ofrecerán 18 unidades, pero la disposición a pagar por esa cantidad es de \$82 por lo que ahora los productores consideran que el negocio “está malo”, por lo que el siguiente periodo se ofrecerán 15,5 unidades y así sucesivamente hasta converger al equilibrio. □

3. De un ejemplo de un mercado que se actúe de esta manera y explique por qué. ¿Qué tendría que ocurrir para el proceso que se describió en la parte 2. sea exactamente el contrario?

RESPUESTA. El mercado agrícola tiende a actuar de esta forma, y esto es porque la decisión de que cultivar, que será la cosecha del próximo periodo, depende del precio actual. Si la curva de oferta se hiciera más elástica, el movimiento que tendrían los precios sería explosivo.



□