



# Economía

## Pauta Control 2

**Profesores:** Christian Belmar, Manuel Aguilar, Natalia Bernal, José Cárdenas, Joaquín Gana, Francisco Leiva, Matías Philipp, Miguel Gonzalez

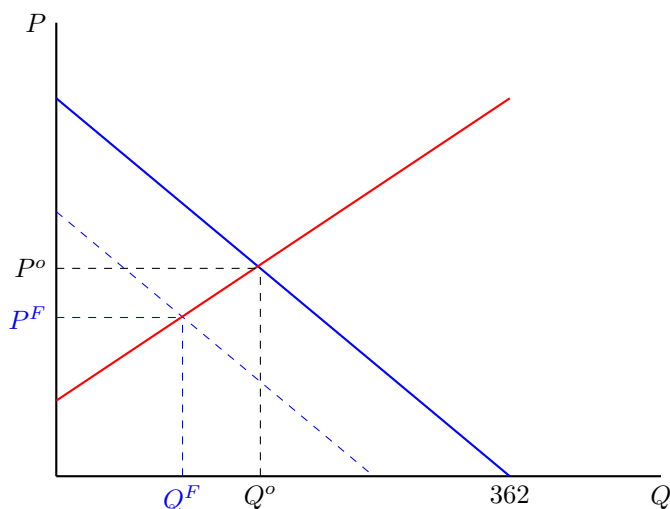
**Ayudantes:** Vicente Abrigo, Marcelo Escobar, Matías Mendez, Esteban Pizarro, Julio Salinas

### Pregunta 1 (15 puntos)

**Comente:** El llamado a no consumir carne brasileña por los grupos ambientalistas en los supermercados nacionales en estas fiestas patrias, según lo estudiado, debería haber provocado una caída en la cantidad de la cantidad demandada de carne brasileña y, por lo tanto, un aumento de sus precios.

#### Respuesta

Falso. Asumiendo que los consumidores responden al llamado, y siguiendo el modelo de Oferta y Demanda visto en clases, la demanda disminuirá (moviéndose la curva hacia la izquierda del gráfico), y, dado que la oferta se mantiene, los precios de la carne serán más bajos. Gráficamente:



Aquí se puede ver que tanto el precio final  $P^F$  como la cantidad final  $Q^F$ , son menores al precio inicial  $P^o$  y la cantidad inicial  $Q^o$ , respectivamente, por lo que el comentario es falso.

### Pregunta 2 (25 puntos)

Imagine que el mercado de la carne se puede representar a través de las siguientes curvas de demanda y oferta respectivamente:

$$Q_x = 302 - 2P_x + 3G \quad (1)$$

$$P_x = 210 + 3Q_x - 5E \quad (2)$$

- a) (7 puntos) Tomando en consideración que en un mes "normal", por lo que, según ha mostrado al información disponible, los gustos corresponden a  $G = 20$  y  $E = 10$ . Calcule el equilibrio del mercado. Grafique y explique que significa que el mercado se encuentre en equilibrio.

### Respuesta

En primer lugar reemplazaremos los valores dados en el enunciado para los gustos  $G = 20$  y  $E = 10$ . De esta manera, las ecuaciones (1) y (2) quedan de la siguiente manera:

$$Q_x = 362 - 2P_x \quad (3)$$

$$P_x = 160 + 3Q_x \quad (4)$$

Ahora resolvemos el sistema de las ecuaciones (3) y (4). Es válido usar cualquier método para resolver el sistema de ecuaciones, en esta pauta resolvemos mediante el método de sustitución. Tomamos el valor de  $Q_x$  en (3) y lo reemplazamos en (4):

$$P_x = 160 + 3(362 - 2P_x)$$

$$P_x = 160 + 1086 - 6P_x$$

$$7P_x = 1246$$

$$P_x^* = 178$$

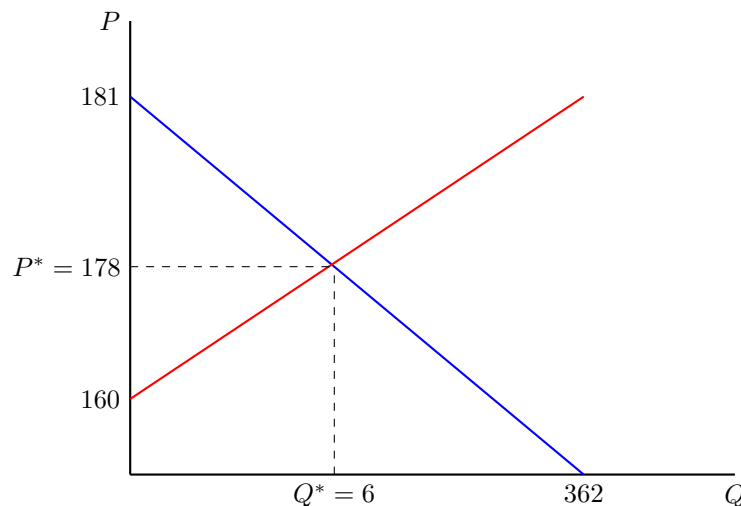
Ahora reemplazamos el precio de equilibrio en la ecuación (3):

$$Q_x = 362 - 2P_x$$

$$Q_x = 362 - 2 * 178$$

$$Q_x^* = 6$$

Así el equilibrio se tiene cuando el precio es 178 y la cantidad es de 6. Gráficamente:



Que el mercado esté en equilibrio significa que existe un precio para el cual la cantidad de carnes ofrecida por los productores es igual a la cantidad de carne demandada por los consumidores. Así, a ese precio, ningún consumidor que esté dispuesto a pagar por la carne ese valor no podrá consumirla, y ningún productor que venda a ese precio no podrá venderla.

- b) (7 puntos) Si ahora nos encontramos en septiembre (en específico "época de Fiestas Patrias"), y según se ha observado, en esta época los gustos han cambiado a  $G = 36$  y  $E = 15$ . Calcule el nuevo equilibrio y grafique.

### Respuesta

Debemos repetir el procedimiento del apartado anterior, pero con los nuevos valores de  $G = 36$  y  $E = 15$ . De esta manera, las ecuaciones (1) y (2) quedan de la siguiente manera:

$$Q_x = 410 - 2P_x \quad (5)$$

$$P_x = 135 + 3Q_x \quad (6)$$

Ahora resolvemos el sistema de las ecuaciones (5) y (6). Es válido usar cualquier método para resolver el sistema de ecuaciones, en esta pauta resolvemos mediante el método de sustitución. Tomamos el valor de  $Q_x$  en (5) y lo reemplazamos en (6):

$$P_x = 135 + 3(410 - 2P_x)$$

$$P_x = 135 + 1230 - 6P_x$$

$$7P_x = 1365$$

$$P_x^* = 195$$

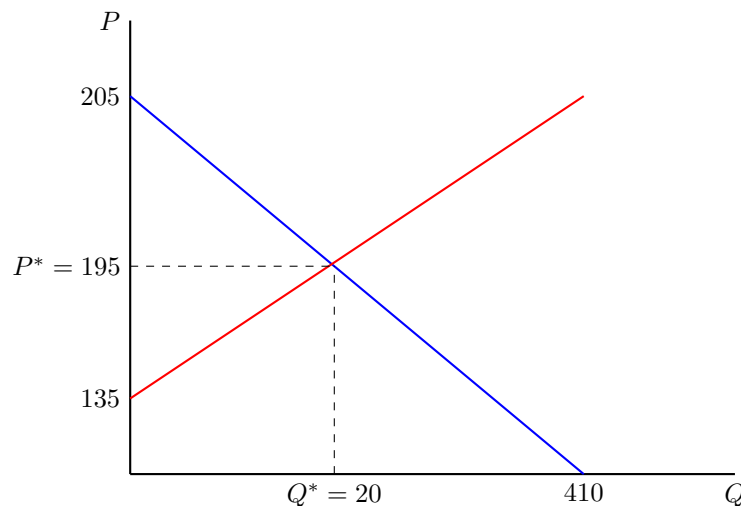
Ahora reemplazamos el precio de equilibrio en la ecuación (5):

$$Q_x = 410 - 2P_x$$

$$Q_x = 410 - 2 * 195$$

$$Q_x^* = 20$$

Así el equilibrio se tiene cuando el precio es 195 y la cantidad es de 20. Gráficamente se tiene:



- c) (7 puntos) Explique conceptualmente lo ocurrido, en particular haga énfasis en las diferencias (si es que ocurrieron) o en por qué no hubo cambio (si es que no ocurrieron).

### Respuesta

Sabemos que  $G$  es un parámetro de preferencias, y  $E$  es un parámetro de expectativas de ventas que se traducen en un menor costo de producción. Reescribiendo las curvas de oferta y demanda:

$$DDA: P_x = 151 + \frac{3G}{2} - \frac{Q_x}{2}$$

$$OF: P_x = 210 + 3Q_x - 5E$$

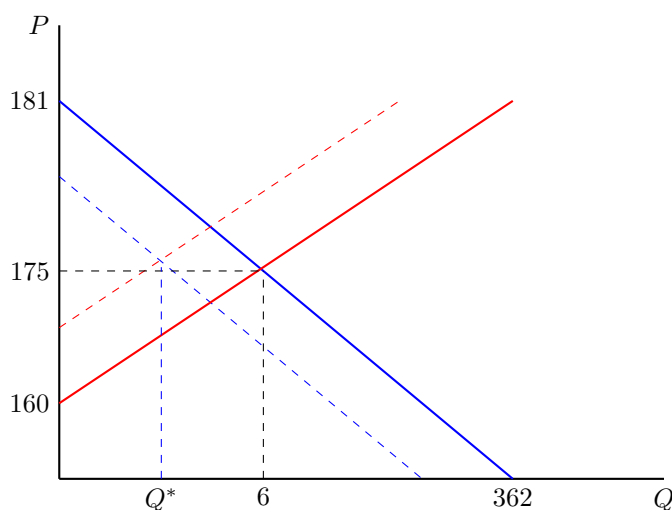
De aquí se puede ver que aumentos en  $G$  desplazarían la curva de demanda hacia la derecha, ya que hay una mayor disposición a pagar y aumenta la demanda del bien. Lo mismo ocurre si aumenta  $E$ , donde la curva de oferta se desplaza hacia la derecha ya que hay más expectativas de ventas y por ende se ofrece más carne.

En este caso como aumentó  $G$  y aumentó  $E$ , podemos ver un desplazamiento hacia la derecha en ambas curvas. Sabemos que si ocurre esto, se tendrá un aumento en la cantidad de equilibrio, lo cual se refleja en el nuevo equilibrio. Además, en este caso particular, ocurrió un aumento en el precio de equilibrio, sin embargo esto no siempre ocurre cuando ambas curvas se desplazan a la derecha, y dependerá de la magnitud de los movimientos de cada curva.

- d) (4 puntos) Explique conceptual y gráficamente que esperaríamos que ocurriera tanto con el precio y la cantidad en época de Semana Santa.

### Respuesta

En semana santa disminuye el consumo de la carne, por lo tanto, siguiendo el mismo análisis de la pregunta anterior pero con el signo contrario, podemos interpretar esto como una disminución en las preferencias por la carne (cae  $G$ ), y una caída en las expectativas de venta de carne (cae  $E$ ). Por lo tanto, podemos interpretar este escenario como un desplazamiento tanto de la curva de oferta como la demanda hacia la izquierda. Gráficamente:



En este caso siempre ocurrirá que la cantidad de equilibrio disminuye, como se puede ver en el gráfico, sin embargo el efecto sobre el precio es ambiguo y dependerá de las magnitudes de los desplazamientos de cada curva, donde el resultado final puede ser un aumento o una disminución del precio.