

IN2201.

**Elasticidad
y
Equilibrio**

Lo que vamos a ver hoy

Elasticidad:

Corto Plazo Vs Largo Plazo.

Impuestos y Subsidios: Equivalencia.

Corto plazo vs largo plazo

La elasticidad-precio de la demanda varía según la cantidad de tiempo que los consumidores tienen para responder ante un precio.

Corto plazo vs largo plazo

Demanda

La mayoría de los bienes y servicios:

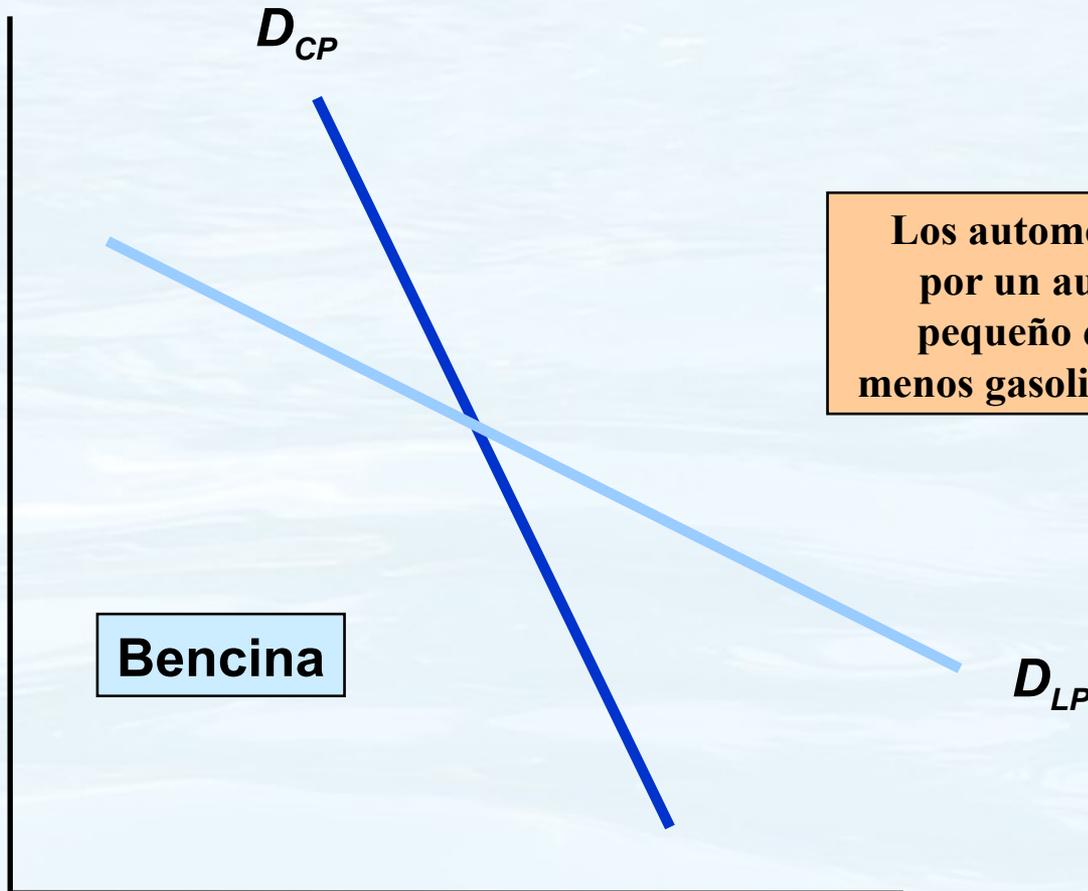
La elasticidad a corto plazo es menor que a largo plazo (por ejemplo: la gasolina).

Otros bienes (duraderos):

La elasticidad a corto plazo es mayor que a largo plazo (por ejemplo: los automóviles).

Bencina

Precio



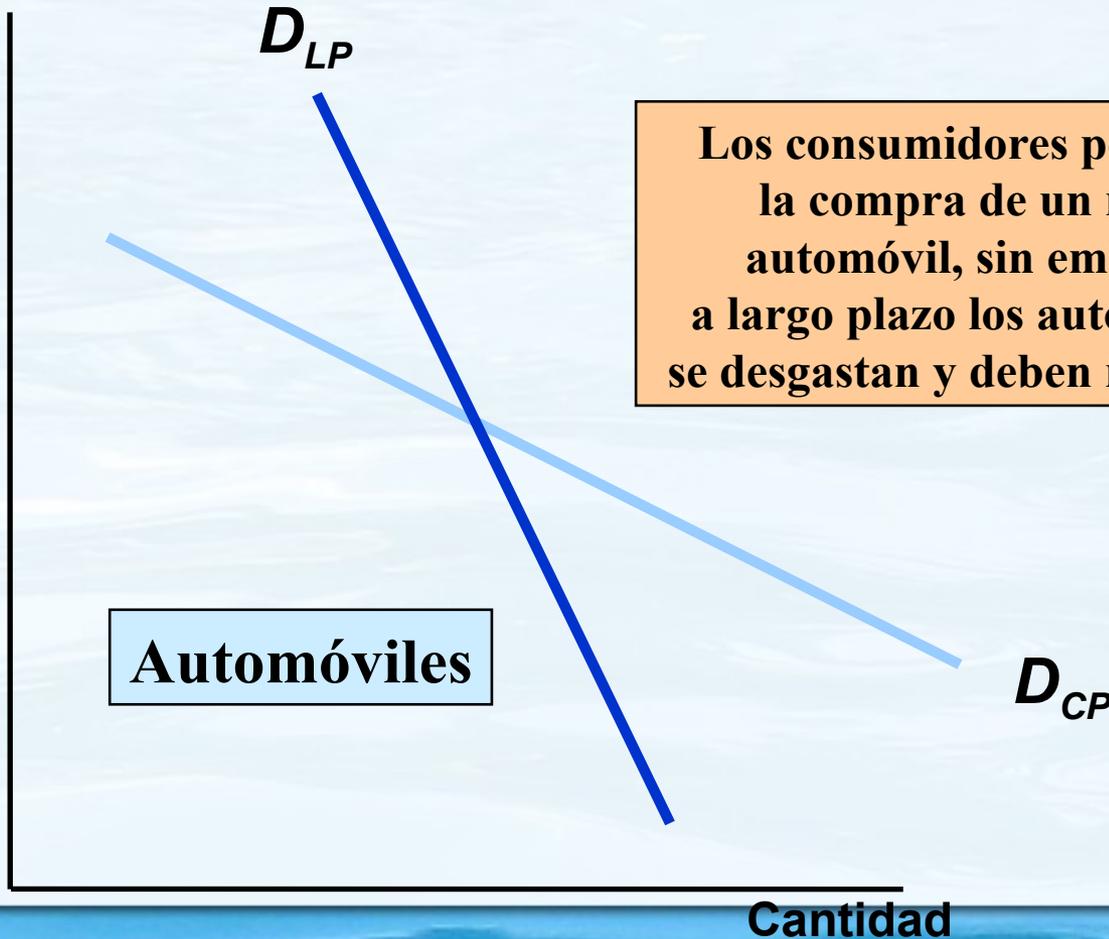
Los automovilistas optan por un automóvil más pequeño que consuma menos gasolina a largo plazo.

Bencina

Cantidad

Automóviles

Precio



Los consumidores posponen la compra de un nuevo automóvil, sin embargo a largo plazo los automóviles se desgastan y deben reponerse.

Corto plazo vs largo plazo

Elasticidad-renta

La elasticidad-renta varía con respecto al tiempo de reacción de los consumidores para responder al cambio de renta.

Corto vs largo plazo

Elasticidad-renta

Muchos Bienes y los servicios (casi siempre):

Elast.-renta largo plazo $>$ Elast.-renta corto plazo

•

Rentas más altas pueden \rightarrow autos más grandes
 \rightarrow elasticidad-renta de la demanda de bencina
aumenta con el tiempo.

Corto vs largo plazo

Elasticidad-renta

Otros bienes (duraderos)

Elast.-renta largo plazo < Elast. Renta corto plazo

Si sube la renta compras un auto (o dos) más caro (\$)

Pero las compra de otras autos la realizas sólo para reemplazar las autos viejas.

Corto vs largo plazo

Elasticidad-renta

Bencina y automóviles son bienes complementarios.

Bencina:

Las elasticidades-renta y precio a largo plazo son mayores que las elasticidades a corto plazo.

Automóviles:

Las elasticidades-renta y precio a largo plazo son menores que las elasticidades a corto plazo.

Corto vs largo plazo

Oferta

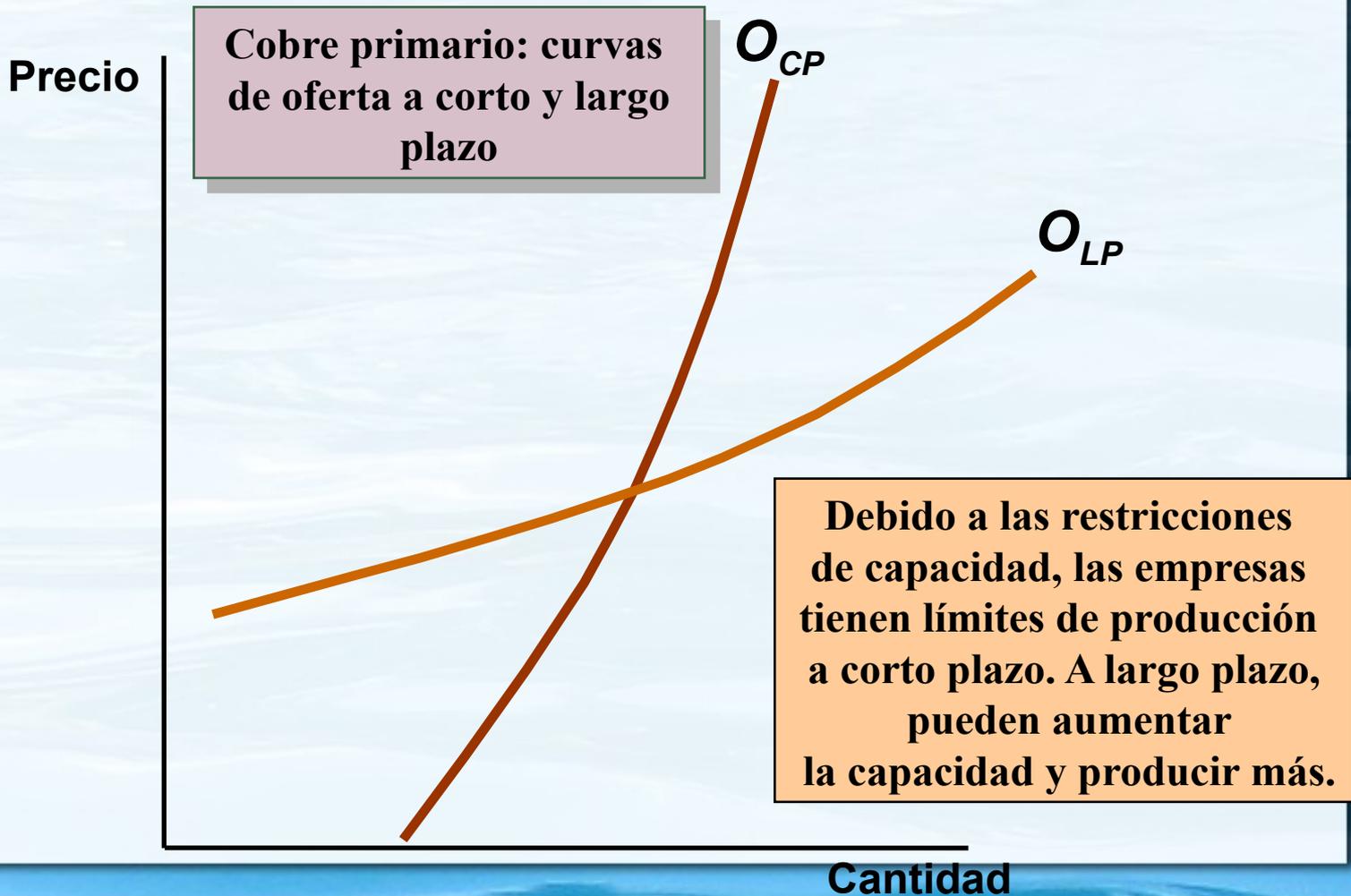
La mayoría de los bienes y servicios:

Elast.-precio de largo plazo $>$ elast.-precio corto plazo.

Otros bienes (duraderos, reciclables):

Elast.-precio de largo plazo $<$ elast.-precio corto plazo.

Corto vs largo plazo



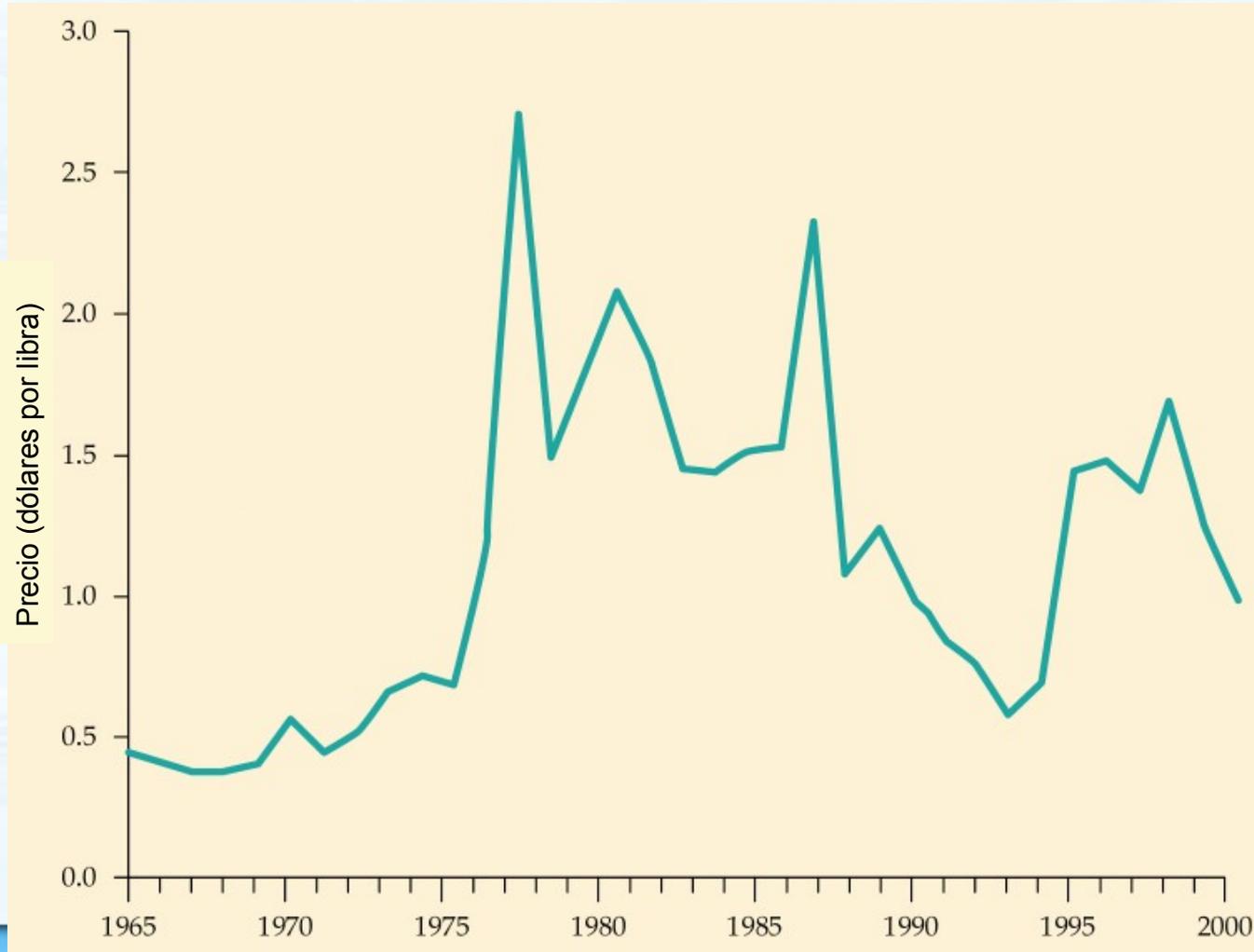
Corto vs largo plazo

**La meteorología en Brasil
y el precio del café en Nueva York**

La elasticidad explica por qué los precios del café son tan volátiles:

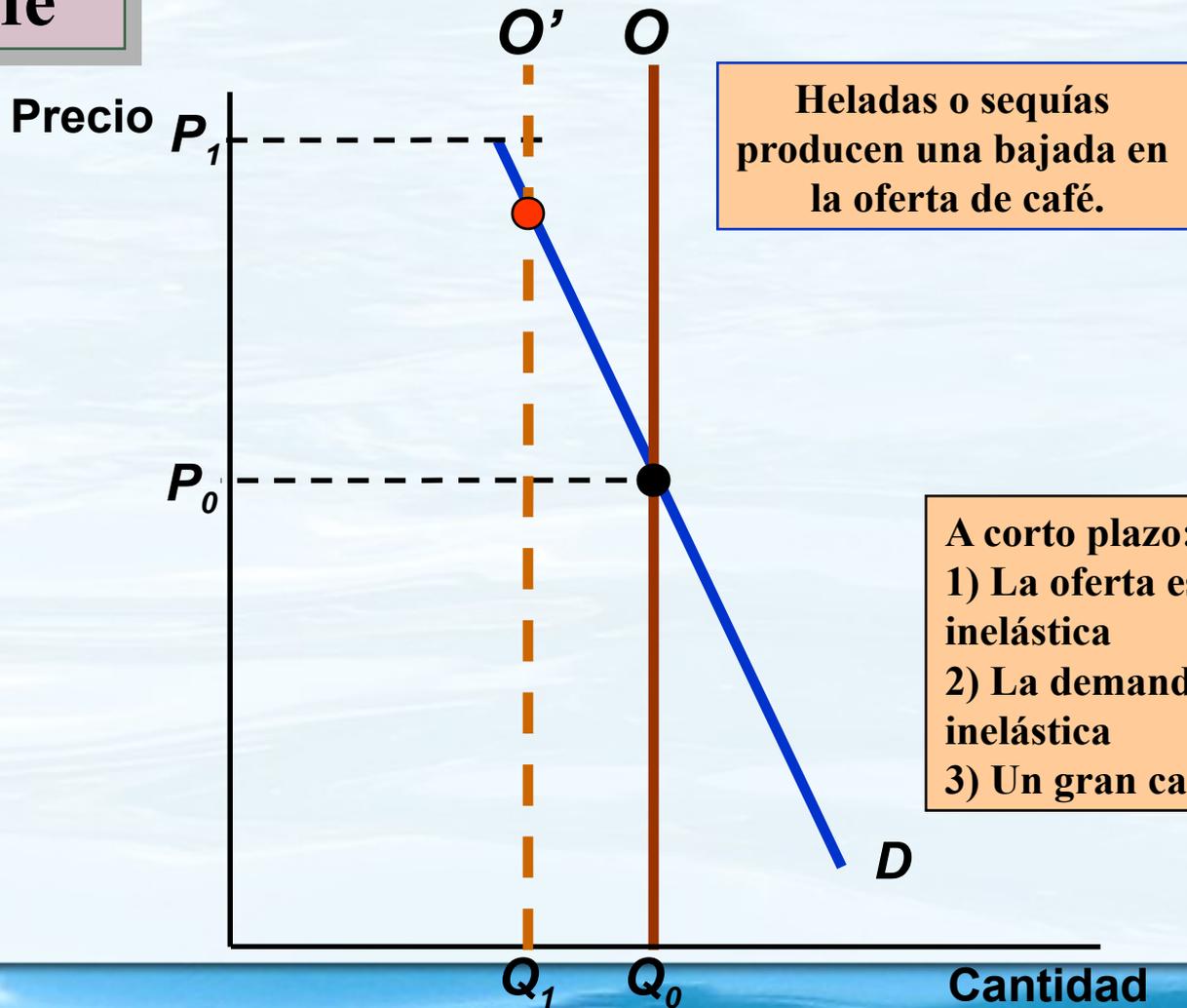
Debido a las diferencias en la elasticidad de la oferta a largo y a corto plazo.

El precio del café brasileño



Corto vs largo plazo

Café



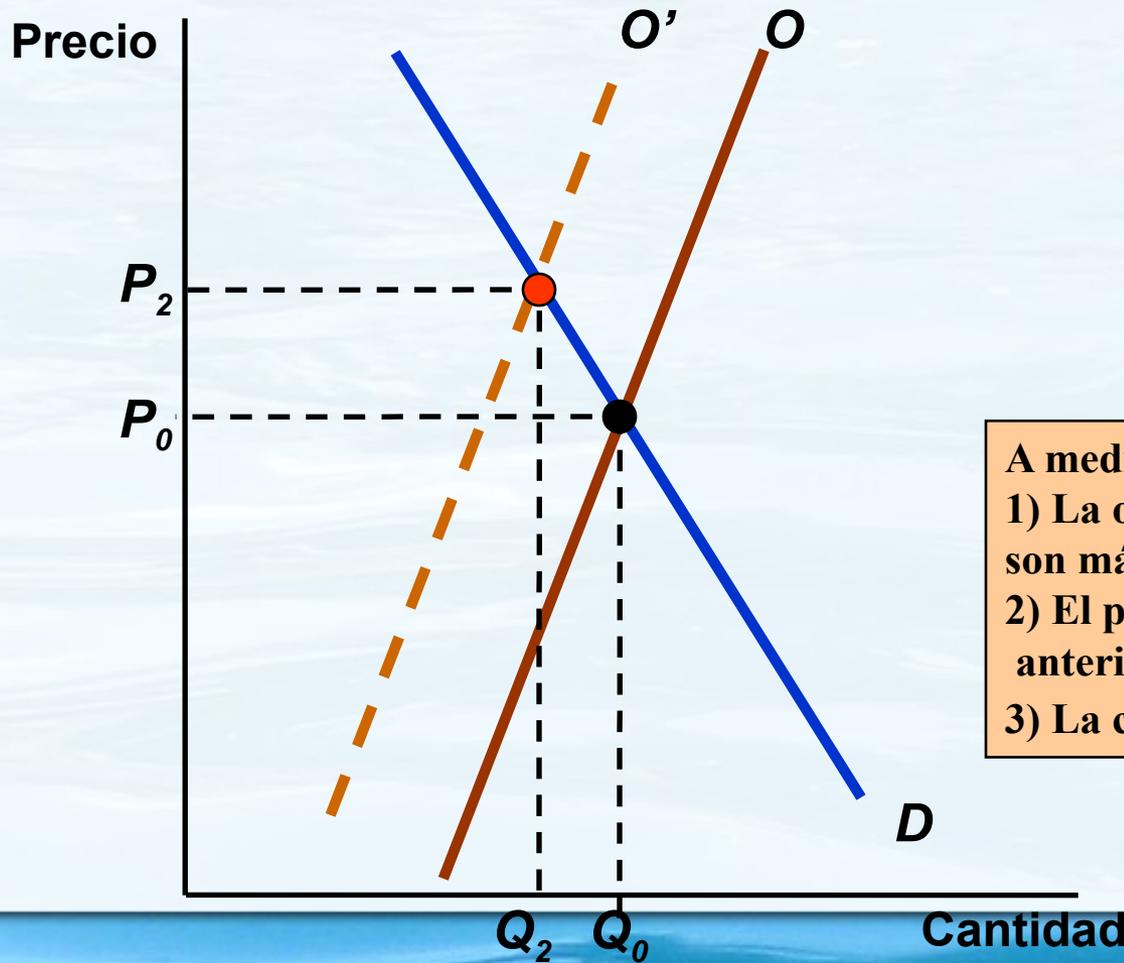
Heladas o sequías producen una bajada en la oferta de café.

A corto plazo:

- 1) La oferta es completamente inelástica
- 2) La demanda es relativamente inelástica
- 3) Un gran cambio del precio

Café

Corto vs largo plazo

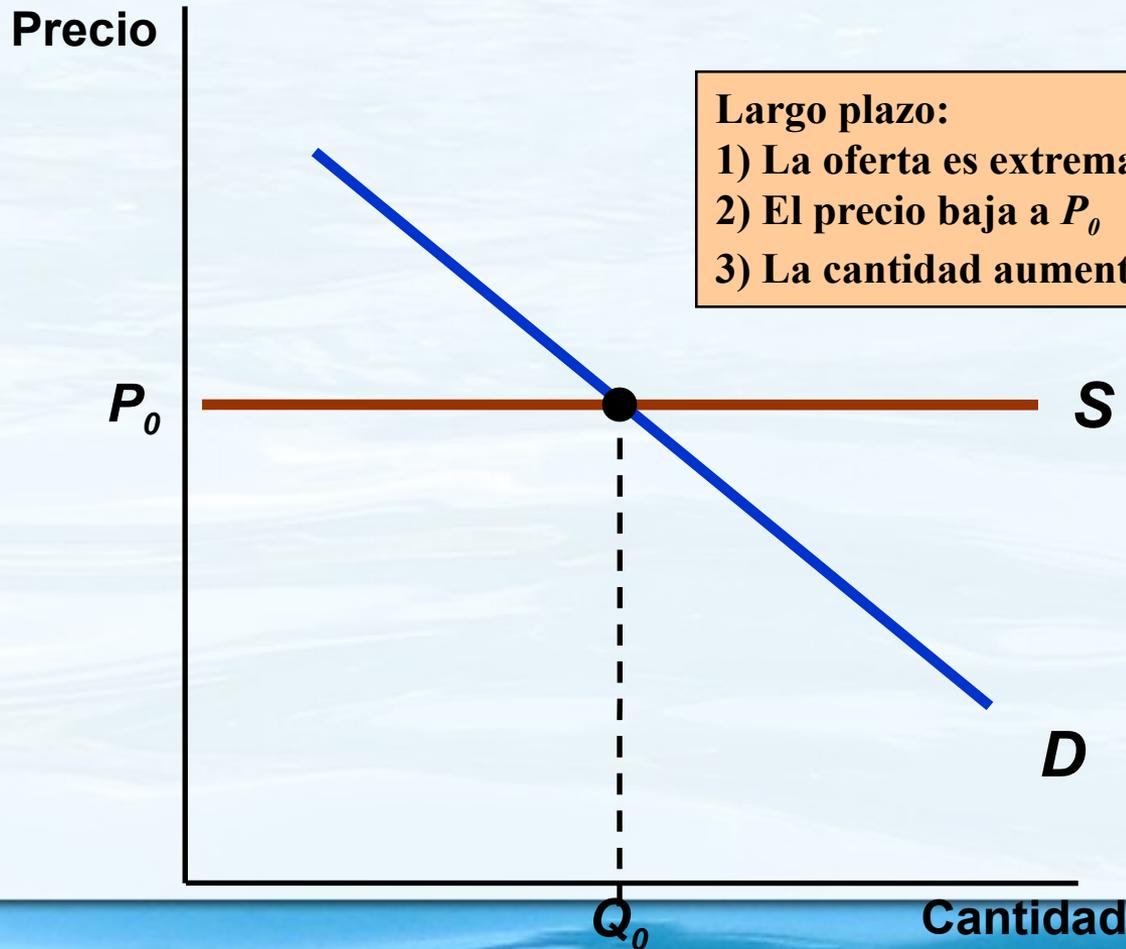


A medio plazo:

- 1) La oferta y la demanda son más elásticas
- 2) El precio recupera su nivel anterior y baja a P_2
- 3) La cantidad baja a Q_2

Corto vs largo plazo

Café



Largo plazo:

- 1) La oferta es extremadamente elástica
- 2) El precio baja a P_0
- 3) La cantidad aumenta a Q_0

Un Ejercicio

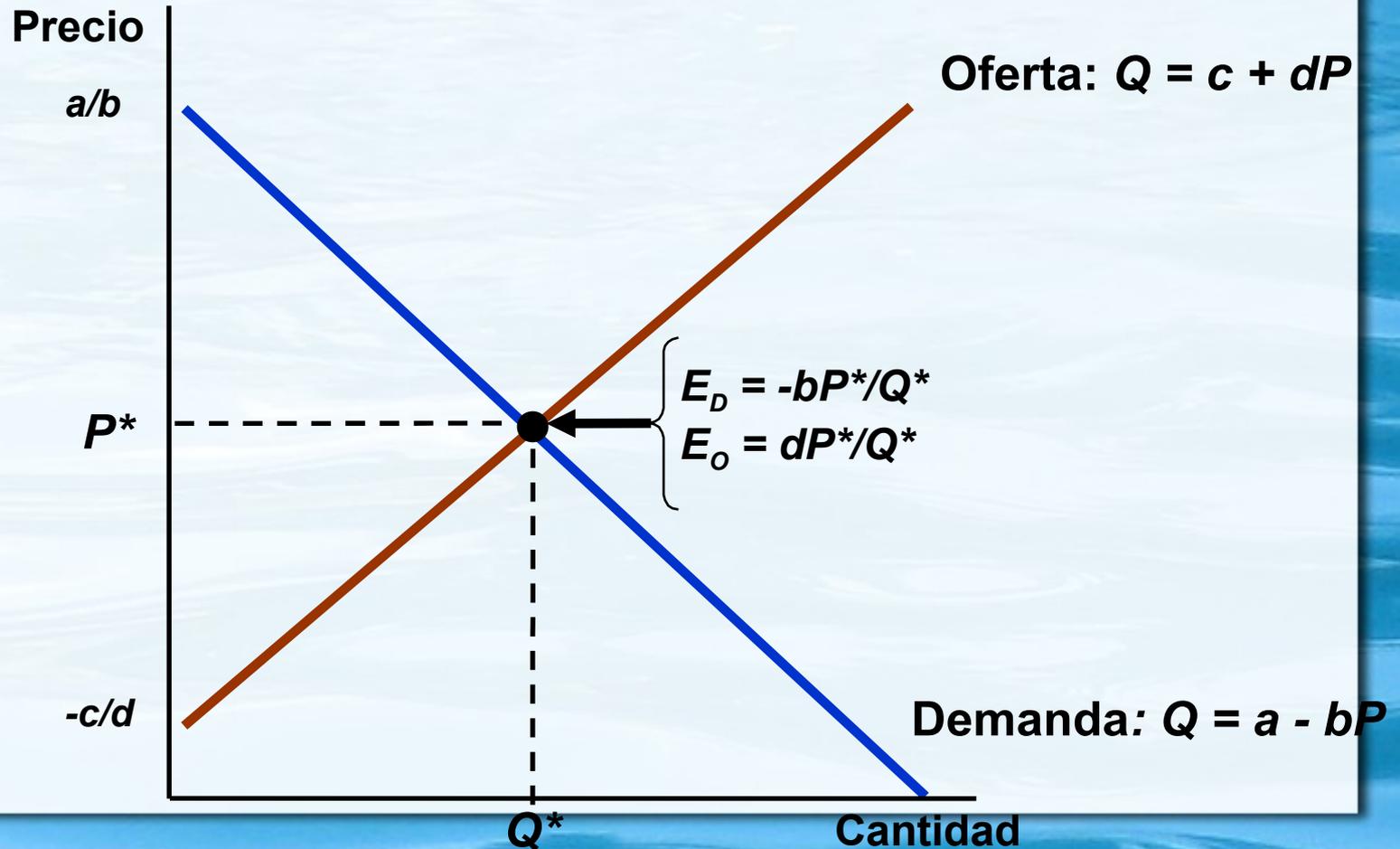
Datos disponibles:

Precio de equilibrio, P^* ; cantidad de equilibrio, Q^* .

Elasticidad-precio: oferta, E_O , demanda, E_D .

Derivar las curvas de oferta y de demanda, asumiendo que sean lineales.

Comprensión y predicción



Comprensión y predicción

Ecuaciones de la oferta y la demanda:

$$\textit{Demanda: } Q_D = a - bP$$

$$\textit{Oferta: } Q_O = c + dP$$

Debemos escoger números para a , b , c , y d .

Comprensión y predicción

Recuerden:

$$E=(P/Q)(\Delta Q/\Delta P)$$

Comprensión y predicción

Sustituyendo las pendientes por cada uno de los valores en la fórmula de la elasticidad y obtenemos:

$$b = -E_o Q^* / P^*$$

$$d = E_s Q^* / P^*$$

¿Importa quien paga? Equilibrio y Impuestos.

Oferta y Demanda:

Demanda inversa: $P_D = P_D(Q)$

Oferta inversa: $P_O = P_O(Q)$

¿Importa quien paga? Equilibrio y Impuestos.

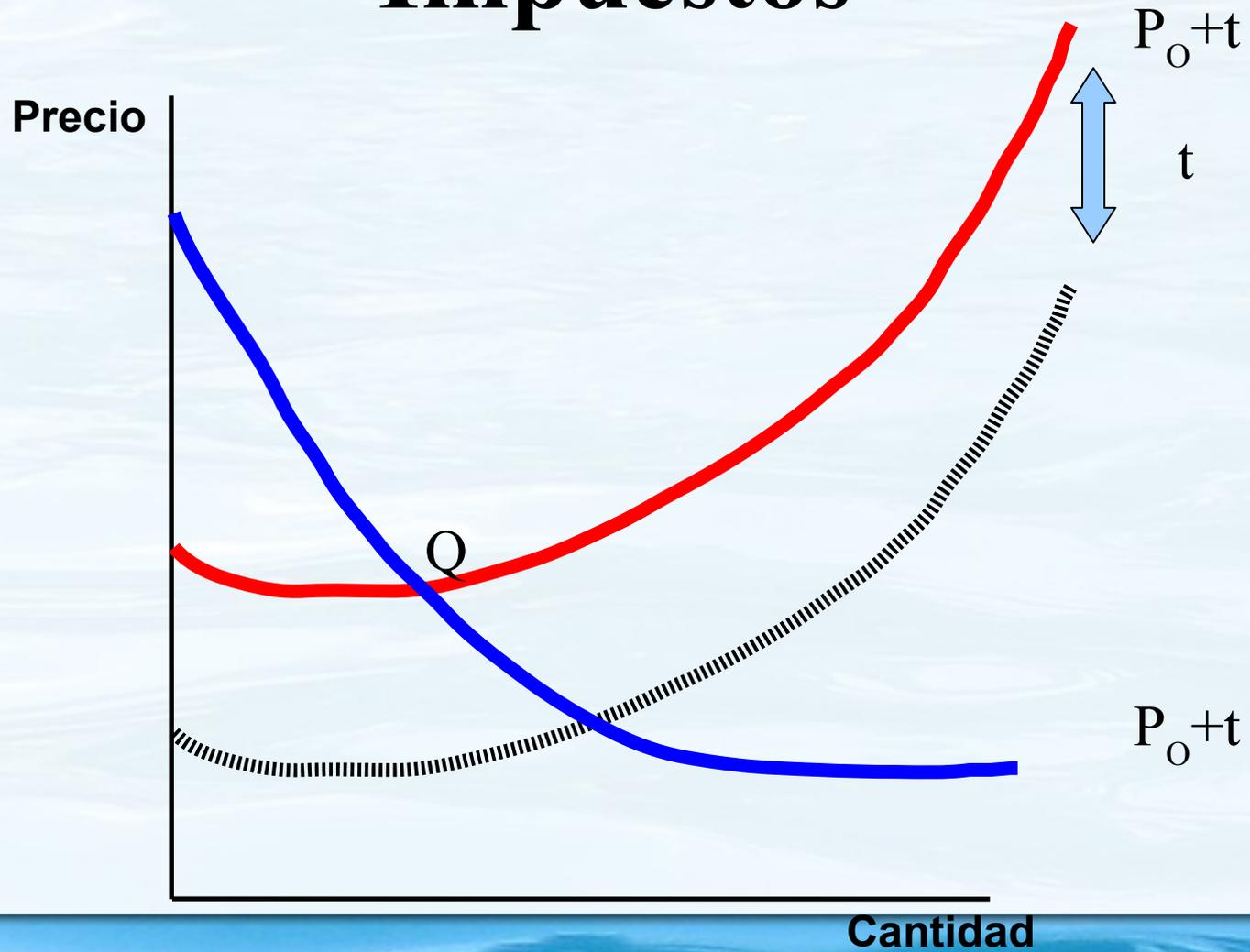
Escenario 1: se establece un impuesto t sobre la compra de cada unidad del bien.

Los productores perciben P_o sobre cada unidad Los consumidores pagan $P_D = P_o + t$

En el equilibrio:

$$P_o(Q) + t = P_D(Q)$$

Impuestos



¿Importa quien paga? Equilibrio y Impuestos.

Escenario 2: se establece un impuesto t sobre la venta de cada unidad del bien.

Los consumidores pagan cada unidad P_D . Los productores perciben $P_O = P_D - t$ sobre cada unidad.

En equilibrio:

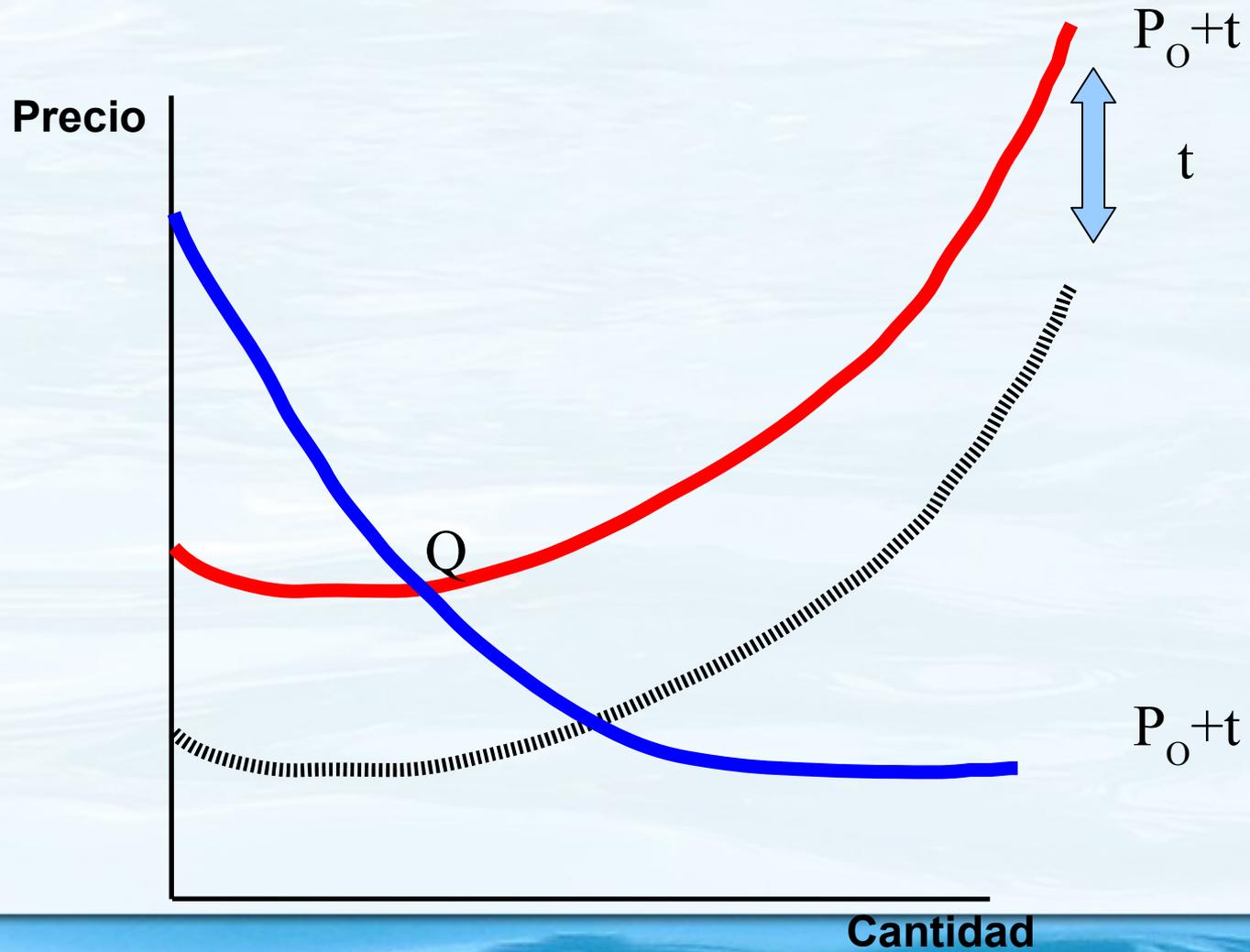
$$P_O(Q) = P_D(Q) - t$$

¿Importa quien paga? Equilibrio y Impuestos.

Escenario 2: se decide establecer un impuesto t sobre la venta de cada unidad del bien.

$$c + dQ - t = a - bQ$$

Impuestos



¿Importa quien paga? Equilibrio y Impuestos.

Escenario 2: se establece un impuesto t sobre la venta de cada unidad del bien. Los consumidores pagan cada unidad P_D . Los productores perciben $P_O = P_D - t$ sobre cada unidad vendida.

En el equilibrio:

$$c + dQ - t = a - bQ$$

¿Importa quien paga?

Equilibrio y Impuestos.

Escenario 1:

$$c + dQ = a - bQ + t$$

Escenario 2:

$$c + dQ - t = a - bQ$$

La cantidad de bien transada en equilibrio es la misma!!!

¿Importa quien paga?

Equilibrio y Impuestos.

Cuarva de demandas y oferta generales:

$$P_D = P_D(Q)$$

$$P_O = P_O(Q)$$

Impuesto a la compra: $P_D(Q) - P_O(Q) = t$

Impuesto a la venta: $P_D(Q) - P_O(Q) = t$

¿Donde?

Miren las Tareas de la última vez....