

Tema 3: Demanda individual y del mercado

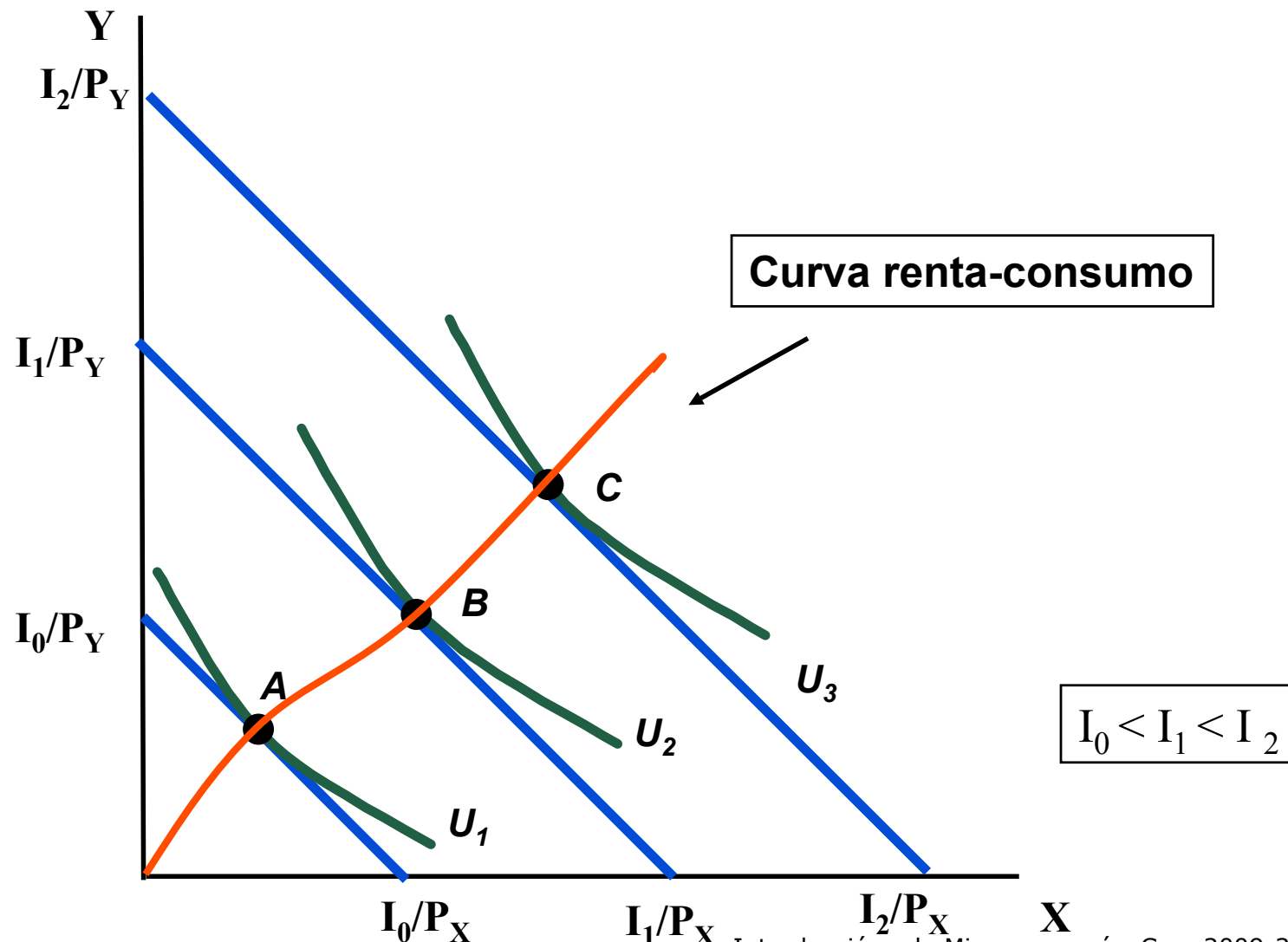
- 3.1. Variaciones de la renta. Curva renta-consumo y curva de Engel.
- 3.2. Variaciones de los precios. Curva de precio-consumo y curva de demanda.
- 3.3. El efecto-renta y el efecto-sustitución.
- 3.4. La demanda del mercado.
- 3.5. El excedente del consumidor.

BIBLIOGRAFIA: Capítulo 4, Pindyck, R. and Rubinfeld, D.(2009),
Microeconomía. Prentice Hall, 7ª ed.

3.1. Variaciones en la renta. Curva de renta-consumo y curva de Engel.

- Suponemos que cambia la renta monetaria, mientras que los precios de los bienes se mantienen constantes.
- Los cambios en la renta monetaria desplazan la restricción presupuestaria paralelamente, sin alterar la pendiente.
- La elección del consumidor se alterará:
 - Si aumenta la renta, el consumidor podrá comprar cestas que aumenten su utilidad, situándose sobre curvas de indiferencia más altas.
 - Si su renta se reduce, disminuye el conjunto asequible y el consumidor se situará sobre curvas de indiferencia más cercanas al origen.

Variaciones en la renta. Curva de renta-consumo

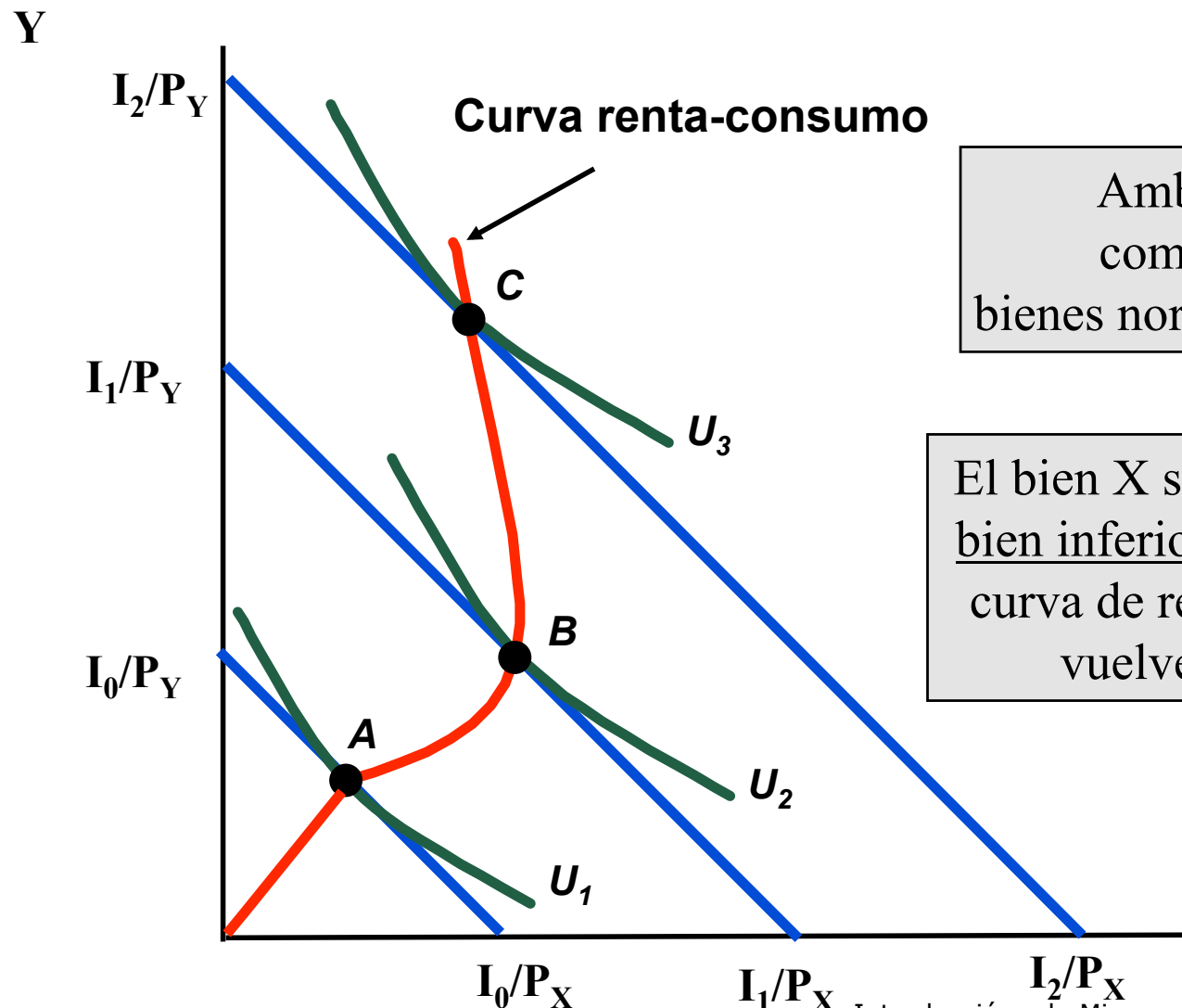


Variaciones en la renta. Curva de renta-consumo

- La **curva de renta-consumo** es el conjunto de cestas (combinaciones de bienes X e Y) maximizadoras de la utilidad, correspondientes a cada nivel de renta, cuando se mantienen constantes los precios y las preferencias del consumidor.

- Si el bien es normal la curva renta-consumo tiene pendiente positiva.
- Si el bien es inferior la curva renta-consumo tiene pendiente negativa.

Variaciones en la renta. Curva de renta-consumo



Ambos bienes se comportan como bienes normales entre A y B .

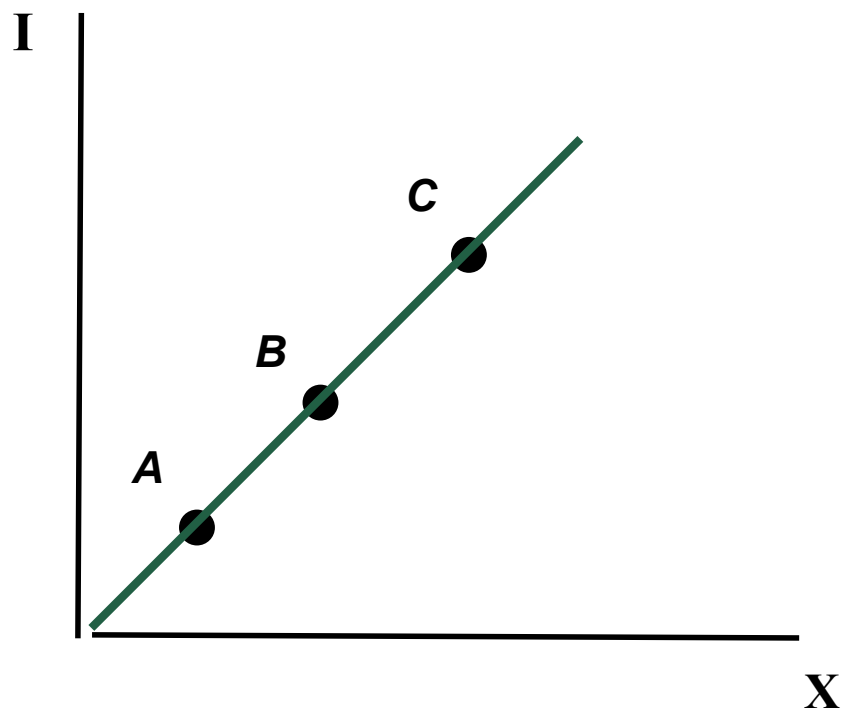
El bien X se convierte en un bien inferior entre B y C . La curva de renta-consumo se vuelve hacia atrás.

Variaciones en la renta. Las curvas de Engel

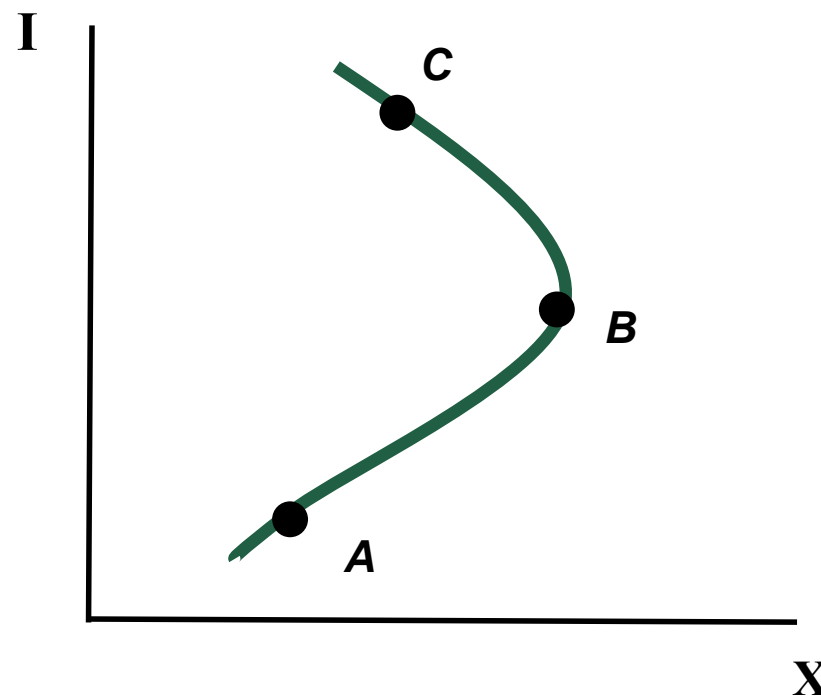
- Las **curvas de Engel** se obtienen a partir de la curva de renta-consumo y relacionan la cantidad consumida de un bien (óptima) con la renta.
- Si el bien es normal, la curva de Engel tiene pendiente positiva.
- Si el bien es inferior, la curva de Engel tiene pendiente negativa.

Variaciones en la renta. Las curvas de Engel

A partir de los gráficos de la curva renta-consumo obtenemos la curva de Engel para el bien X para los dos casos señalados:



Curva de Engel del bien X
(bien normal)



Curva de Engel del bien X: es
normal entre A y B e inferior
entre B y C

Bienes normales y bienes inferiores

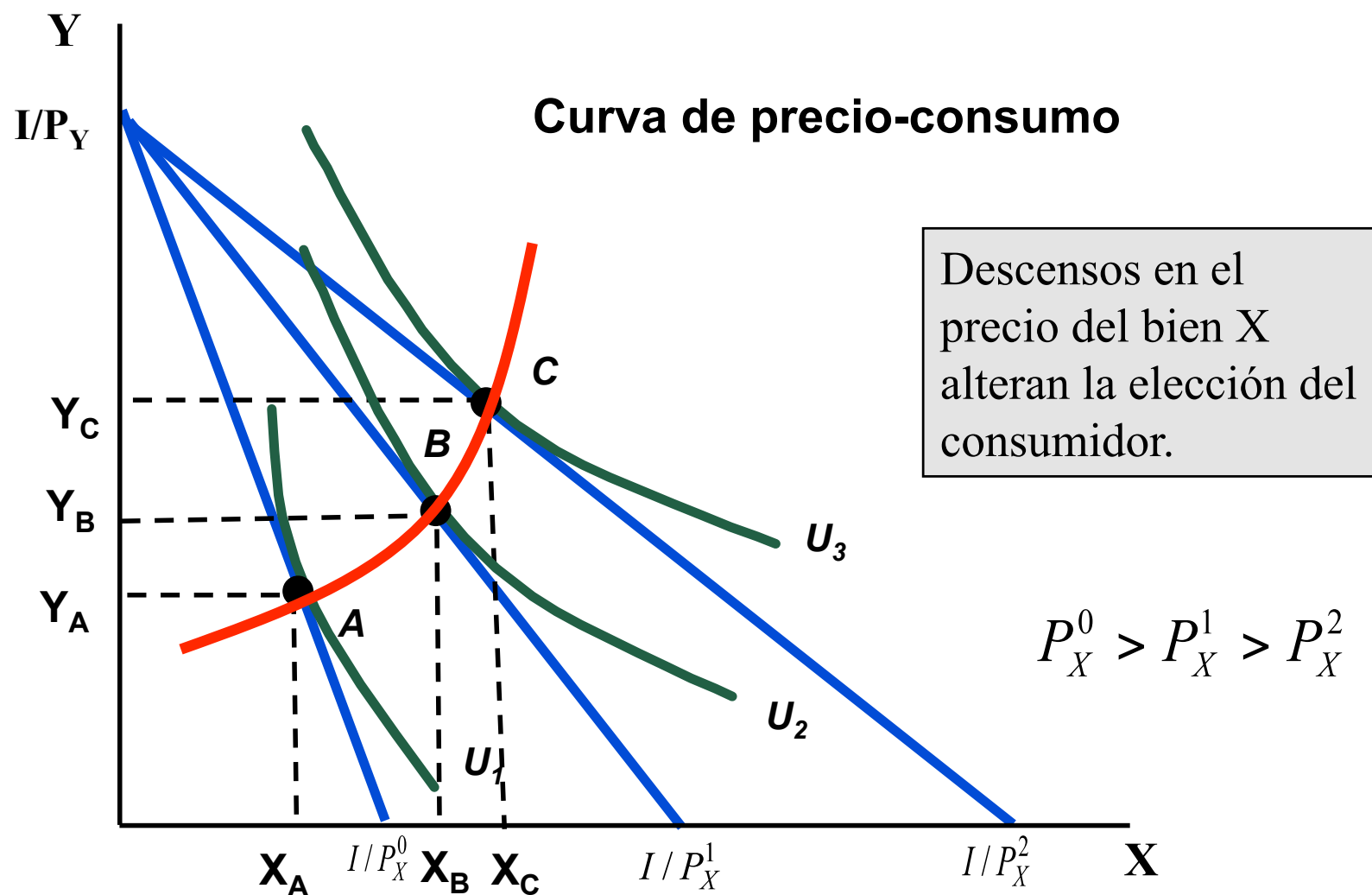
- Si el bien es un **bien normal**:
 - La cantidad demandada del bien aumenta con la renta.
 - La elasticidad renta es positiva
 - La curva de Engel es creciente.

- Si el bien es un **bien inferior**:
 - La cantidad demandada disminuye con la renta.
 - La elasticidad renta es negativa
 - La curva de Engel es decreciente.

3.2. Variaciones de los precios. Curva de precio-consumo y curva de demanda.

- **Variaciones de los precios:**
- Consideramos que **cambia el precio de un bien**, mientras que el precio del otro bien y la renta monetaria se mantienen constantes,
- El cambio en el precio hace pivotar la restricción presupuestaria, desplazándola con un cambio en su pendiente.

Variaciones de los precios. Curva de precio-consumo



Variaciones de los precios. Curva de precio-consumo

❑ **La curva de precio-consumo del bien X** representa las combinaciones de bienes X e Y maximizadoras de la utilidad correspondientes a cada uno de los precios posibles de X cuando el precio del otro bien (Y) y la renta (I) se mantienen constantes.

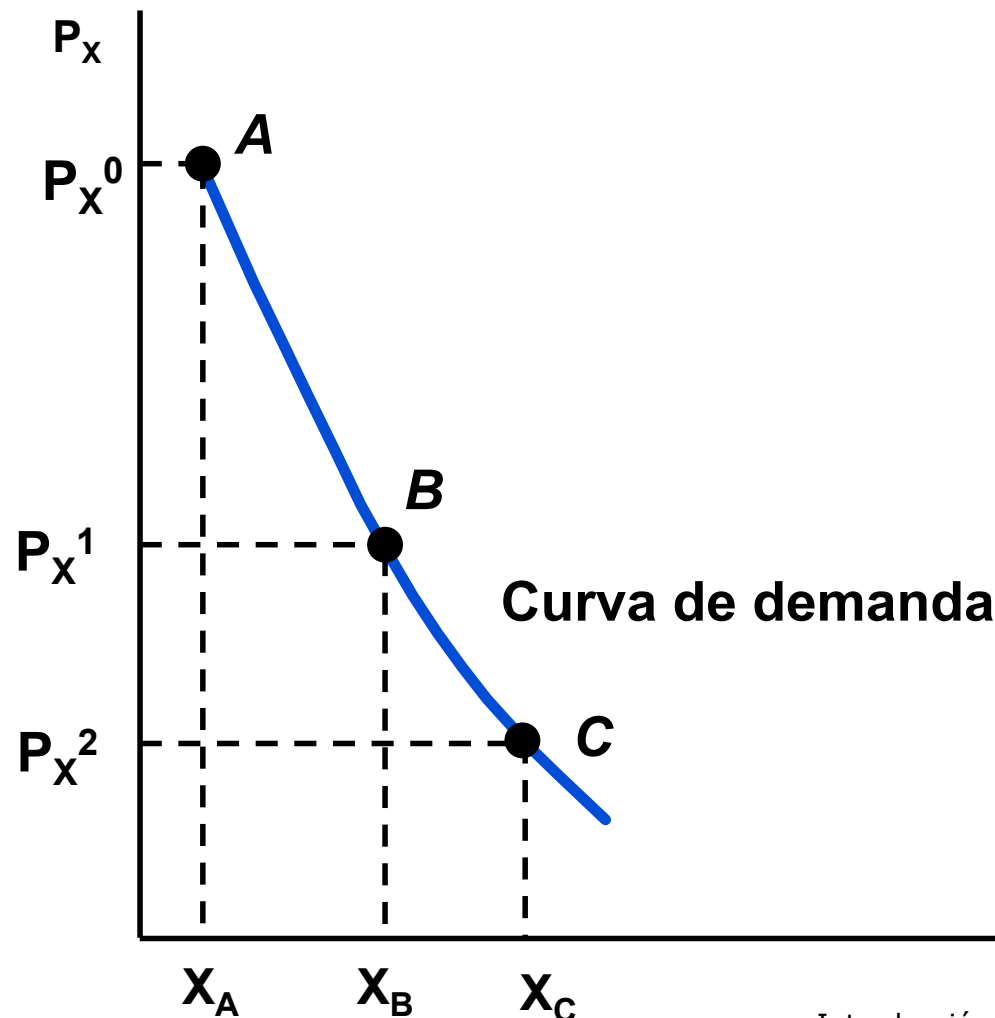
La pendiente de la curva de precio-consumo nos muestra si los bienes son sustitutivos o complementarios:

- Una pendiente negativa muestra que los bienes son **sustitutivos**.
- Una pendiente positiva indica que los bienes son **complementarios**.

Variaciones de los precios. La curva de demanda

- ❑ A partir de la curva precio consumo obtenemos la curva de demanda de un bien y la curva de demanda cruzada.
- ❑ **La curva de demanda** de un individuo relaciona la cantidad óptima del bien que compra un consumidor con su precio, mientras el precio del otro bien y la renta monetaria se mantienen constantes.
- ❑ **La curva de demanda cruzada** relaciona la cantidad óptima del bien que compra un consumidor con el precio del otro bien, mientras su precio y la renta monetaria se mantienen constantes.

Variaciones de los precios. La curva de demanda



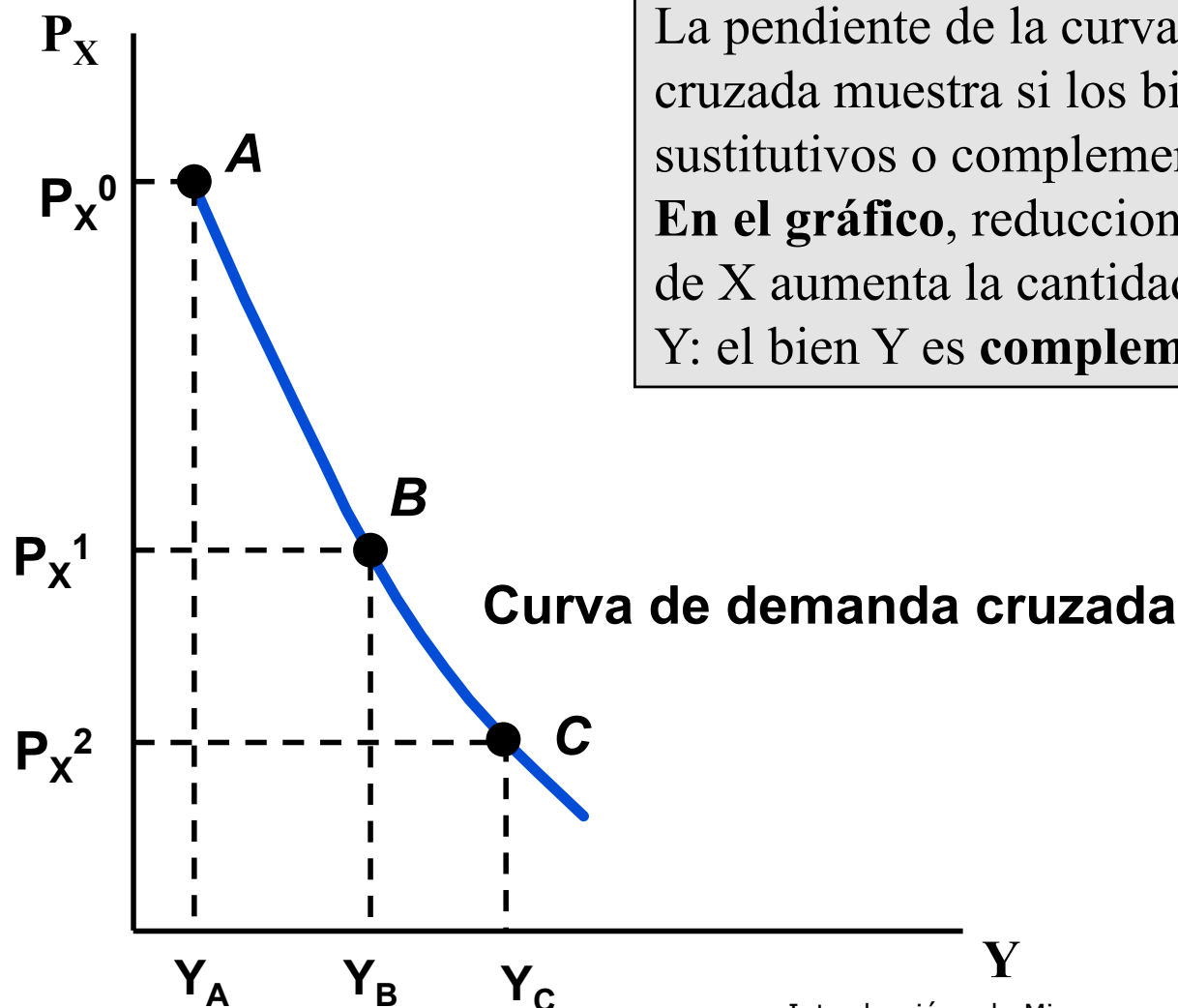
Variaciones de los precios. La curva de demanda

□ Dos importantes propiedades de las curvas de demanda:

1) El **nivel de utilidad** que puede alcanzarse **varía** a medida que nos desplazamos a lo largo de la curva.

2) En todos los puntos de la curva de demanda, **el consumidor maximiza la utilidad** satisfaciendo la condición según la cual la relación marginal de sustitución (*RMS*) entre bienes debe ser igual a la relación de sus precios. Representa puntos en los que **el consumidor está en equilibrio**.

Variaciones de los precios. Curva de demanda cruzada



La pendiente de la curva de demanda cruzada muestra si los bienes son sustitutivos o complementarios.

En el gráfico, reducciones en el precio de X aumenta la cantidad consumida de Y: el bien Y es **complementario** de X

3.3. El efecto-renta y el efecto-sustitución.

- El descenso del precio de un bien tiene dos efectos:
 - **Un cambio en los precios relativos.** El consumidor tiende a comprar una cantidad mayor del bien que se ha abaratado relativamente y una menor cantidad del que se ha encarecido. Esta respuesta del consumo a la variación de los precios relativos se denomina **Efecto-sustitución (*ES*)**.
 - **Un cambio en la renta real.** Dado que uno de los bienes es ahora más barato, los consumidores experimentan un aumento de su poder adquisitivo real. La variación de la demanda provocada por este cambio es recogida por el **Efecto-renta (*ER*)**.

3.3. El efecto-renta y el efecto-sustitución.

□ Efecto-sustitución:

- El **efecto-sustitución** mide la variación que experimenta el consumo de un bien cuando varía su precio y *se mantiene constante la renta real (el nivel de utilidad)*.
- Cuando baja el precio de un bien, el efecto-sustitución siempre provoca un aumento de la cantidad demandada del bien.

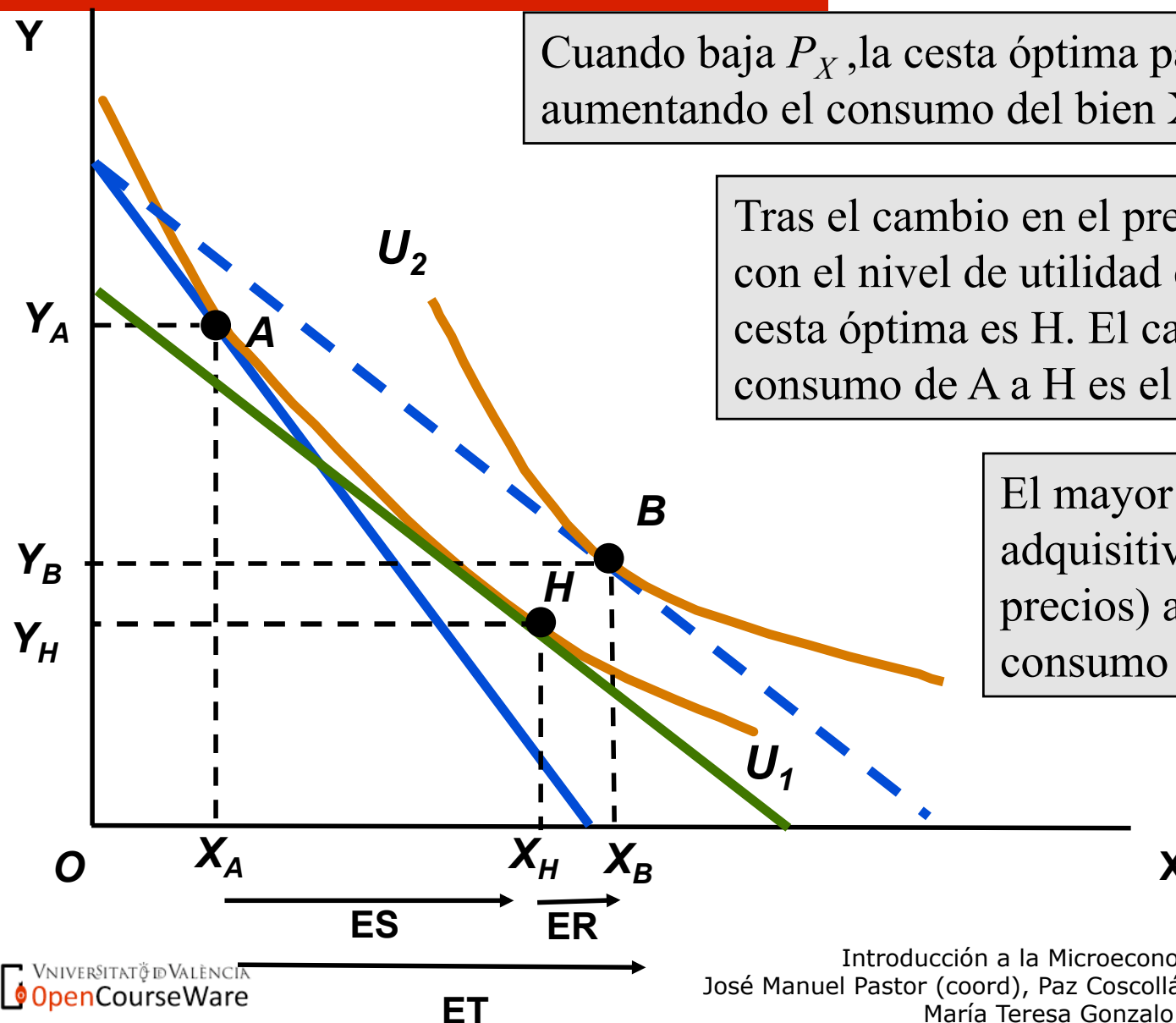
$$ES = \left. \frac{\partial X}{\partial P_X} \right|_{\bar{U}} < 0$$

3.3. El efecto-renta y el efecto-sustitución.

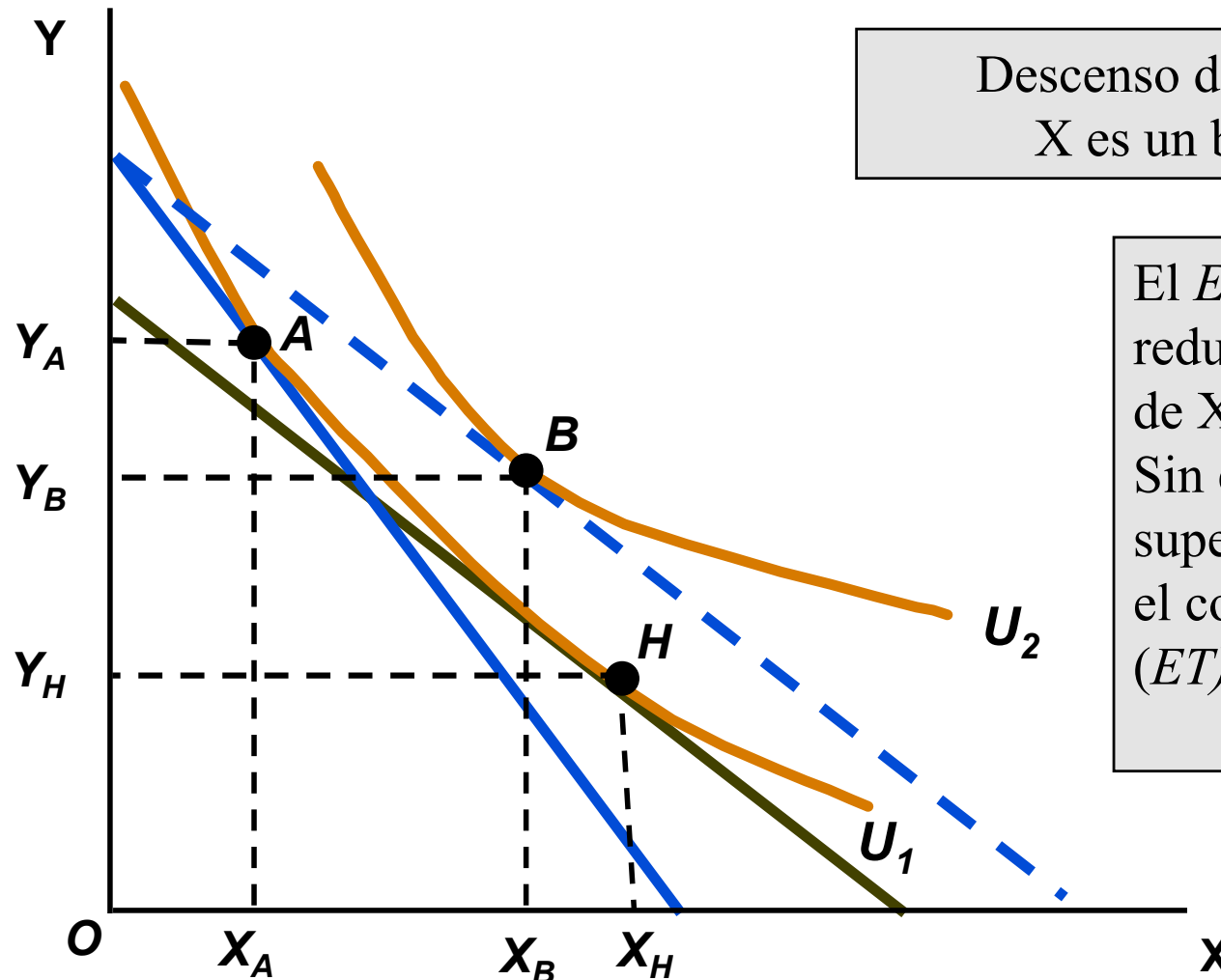
□ Efecto-renta:

- El **efecto-renta** es la variación del consumo de un bien provocada por un cambio del poder adquisitivo, *manteniéndose constante el precio relativo*.
- Dado que cuando aumenta la renta, la cantidad demandada del bien puede aumentar o disminuir (bienes normales o inferiores) el signo del *ER* puede ser positivo o negativo. Como el origen del cambio es el precio:
 - Si es normal *ER* : $\downarrow P_X \rightarrow \uparrow \text{renta real} \rightarrow \uparrow X$
 - Si es inferior *ER* : $\downarrow P_X \rightarrow \uparrow \text{renta real} \rightarrow \downarrow X$

El efecto-renta y el efecto-sustitución: bien normal



El efecto-venta y el efecto-sustitución: bien inferior



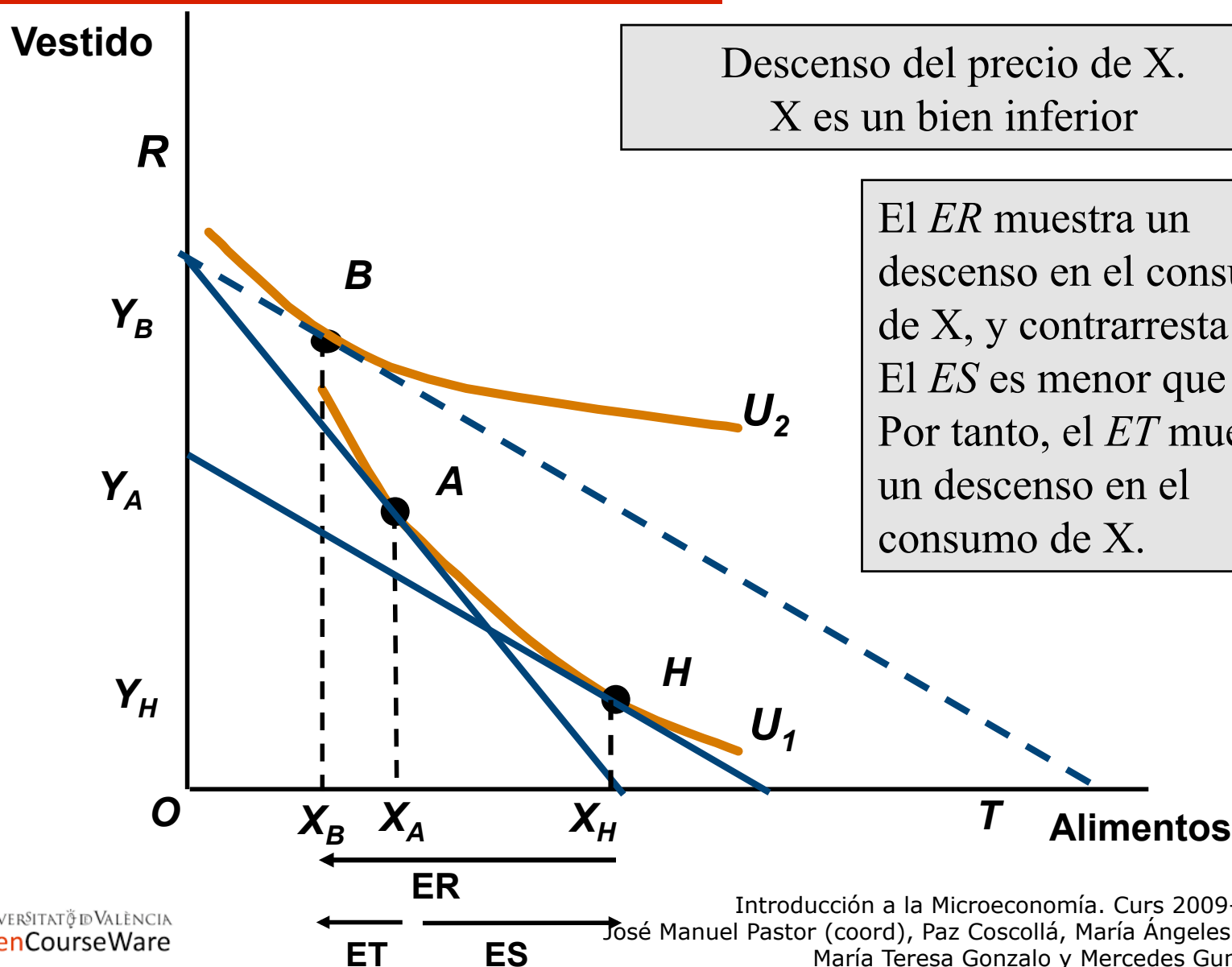
Descenso del precio de X.
X es un bien inferior

El *ER* muestra una reducción en el consumo de X y contrarresta al *ES*. Sin embargo, el *ES* es superior al *ER*. Por tanto, el consumo de X aumenta (*ET*).

El efecto-renta y el efecto-sustitución el bien Giffen

- Un caso especial: el bien Giffen
 - Tiene lugar cuando el bien es inferior y el *ER* es suficientemente grande para superar al *ES*. Es un caso especial en el que **no se cumple la “Ley de la demanda decreciente”**. La curva de demanda tiene pendiente positiva.
 - El bien Giffen raras veces ocurre y además, tiene poco interés práctico.
 - **Ejemplos:** las patatas en Irlanda o el arroz en Asia.

El efecto-renta y el efecto-sustitución: bien inferior



3.4. La demanda del mercado.

- Curva de demanda del mercado:

- Muestra la relación entre el precio y la cantidad demandada por todos los consumidores de un bien en el mercado.

- Dos observaciones importantes:

- 1) La curva de demanda del mercado se desplaza hacia la derecha a medida que entran más consumidores en el mercado.

- 2) Los factores que influyen en las demandas de muchos consumidores también afectan a la demanda del mercado.

3.4. La demanda del mercado.

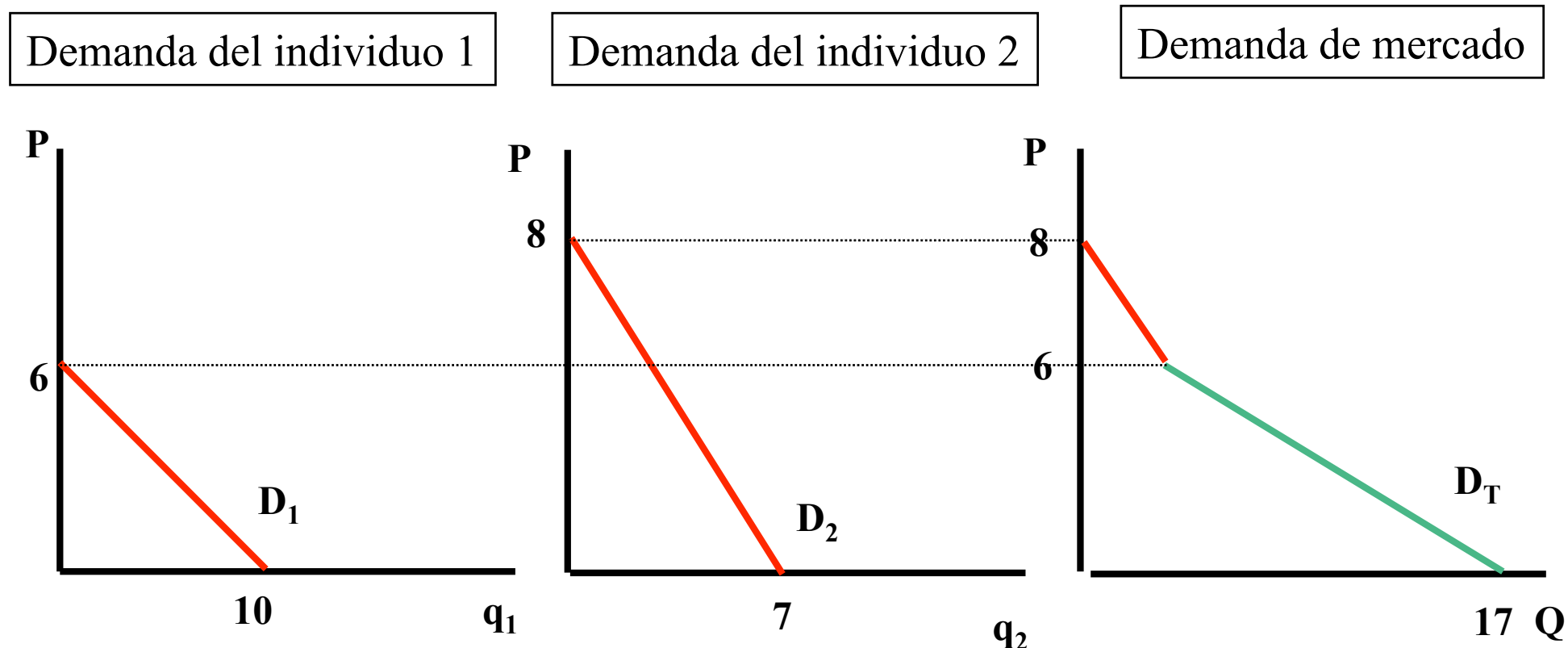
La curva de demanda de mercado se obtiene como la suma de las cantidades demandadas a cada precio por cada uno de los consumidores en el mercado de un bien.

- Supongamos un mercado en el que hay dos consumidores que demandan q_1 y q_2 respectivamente

El cuadro muestra las cantidades individuales demandadas a cada precio y la cantidad total demandada.

Precio	q_1	q_2	Q
0	10	7	17
4	6	5	11
6	0	3	3
8	0	0	0

3.4. La demanda del mercado

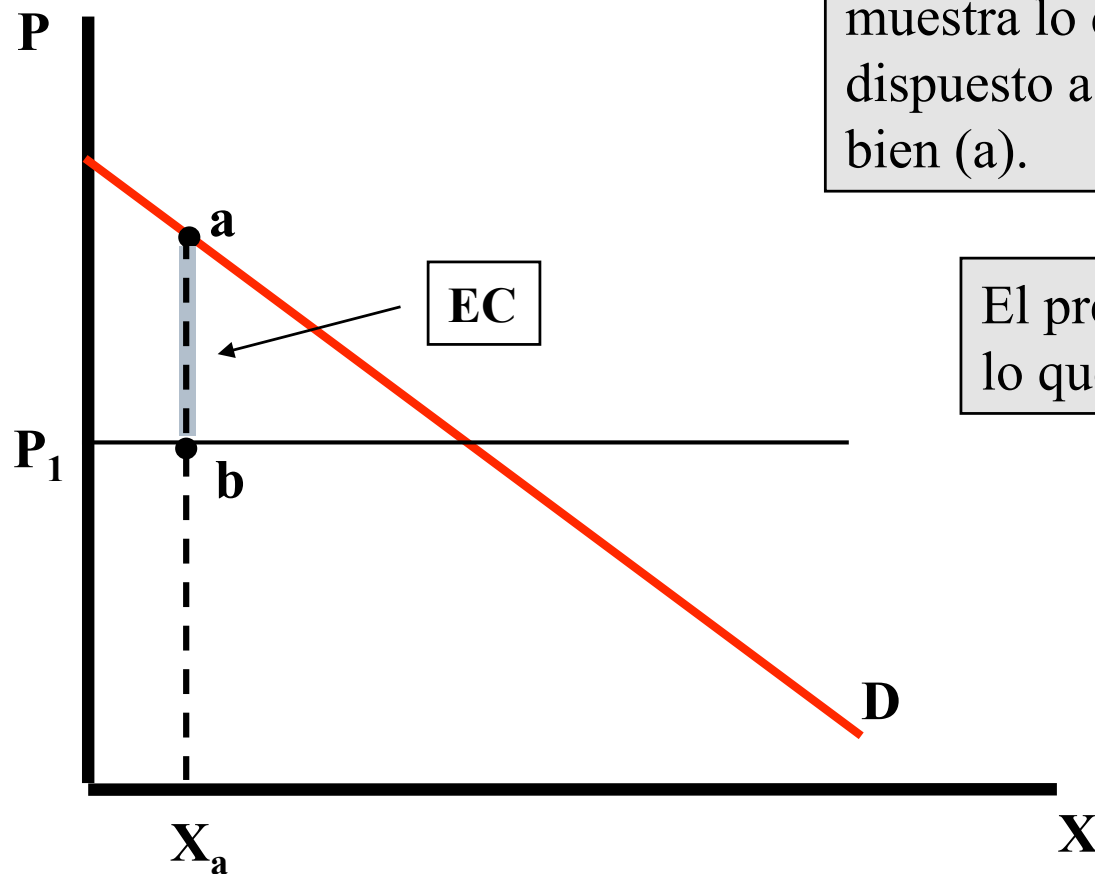


La curva de demanda de mercado se obtiene como la suma horizontal de las curvas de demanda individuales.

3.5. El excedente del consumidor

- El excedente del consumidor es la diferencia entre la cantidad que un consumidor está dispuesto a pagar por un bien y la que paga realmente.
- El excedente del consumidor proporciona una medida del bienestar que obtienen los consumidores por poder comprar un bien en el mercado.
- En el mercado, los consumidores pagan todas las unidades del bien que desean comprar al precio de mercado, independientemente de lo que hubieran estado dispuestos a pagar por cada una de ellas.

3.5. El excedente del consumidor

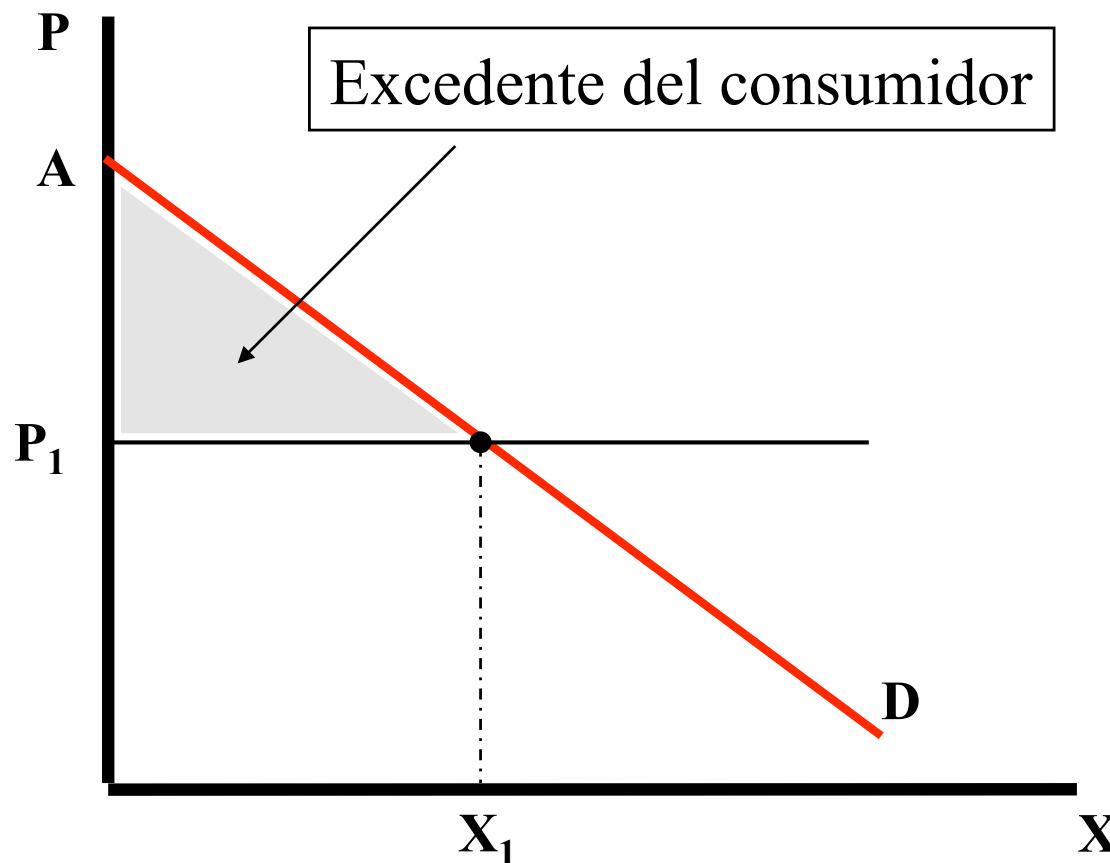


Cada punto de la curva de demanda nos muestra lo que el individuo está dispuesto a pagar por cada unidad del bien (a).

El precio de mercado nos muestra lo que realmente paga (b).

La diferencia es la ganancia de bienestar que obtiene el consumidor por cada unidad comprada: el excedente del consumidor (EC)

3.5. El excedente del consumidor



Sumando para todas las unidades demandadas, podemos medir el excedente del consumidor como el área comprendida por debajo de la curva de demanda y por encima del precio de mercado.

La suma de los excedentes individuales del consumidor nos dará el excedente del consumidor agregado.