


**UNIDAD 1**

**INTRODUCCIÓN A LA MICROECONOMÍA**  
**TEMA 3: EXCEDENTE DEL CONSUMIDOR Y DEL PRODUCTOR**



**Una misión compleja: medir los beneficios**



Juan Pablo Sucre Reyes

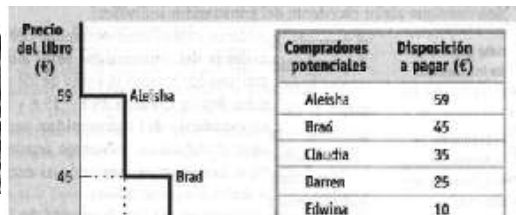
Una misión compleja: medir los beneficios



Juan Pablo Sucre Reyes

1. Excedente del consumidor y la curva de la demanda

- La curva de la demanda se obtiene de los gustos/preferencias de los consumidores.
- Las preferencias determinan también cuanto ganar por la posible compra de un B/S.
- La *disposición a pagar* de un comprador por un B/S es el precio máximo al cual compraría ese B/S (si es mayor no compra, si es menor sí, si es igual es indiferente).
- Ejemplo: Compradores potenciales de un libro usado que vale 100 € nuevo.
- El número de compradores depende del precio  $\Rightarrow$  *plan de demanda* (escalonada = pocos consumidores; lisa = muchos consumidores)



Juan Pablo Sucre Reyes

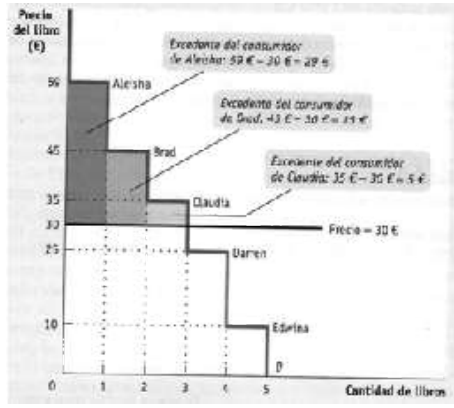
### 1.1 Disposición a pagar y el excedente del consumidor

- *Ejemplo: Compradores potenciales de un libro usado que vale 100 € nuevo.*
- Supongamos que se pone un precio de 30 € a los libros usados.

Comprador potencial	Disposición a pagar (€)	Precio pagado (€)	Excedente del consumidor individual = Disposición a pagar - precio pagado (€)
Alecha	50	30	20
Brad	45	30	15
Claudia	35	30	5
Darren	25	—	—
Edrins	10	—	—

Excedente total de consumidores 40 €

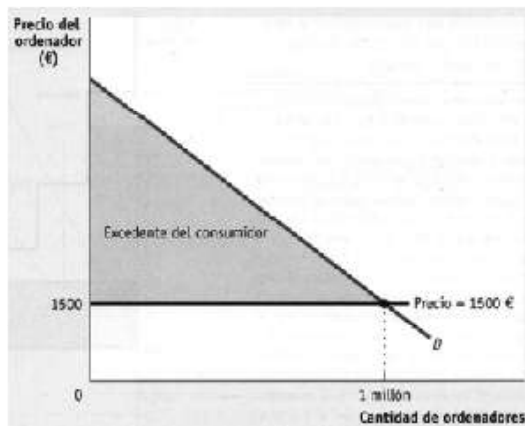
- *Excedente del consumidor individual:* ganancia neta obtenida por la compra del B/S.
- *Excedente del consumidor total:*  $\Sigma$  excedentes de consumidores individuales.
- Ambos excedentes se pueden identificar como el *excedente del consumidor*.



Juan Pablo Sucre Reyes

### 1.1 Disposición a pagar y el excedente del consumidor

- *Principio General:* El excedente del consumidor total generado por la compra de un B/S a un precio dado, es igual al área que está por debajo de la curva de demanda y por encima de ese precio (independiente del N° de consumidores).
- Ante mercados muy grandes, la representación gráfica es una herramienta útil.
- *Ejemplo: Venta de ordenadores personales a millones de potenciales consumidores.*
- Dado el N° de consumidores, la curva de demanda es una línea recta.
- *Excedente total del consumidor = Área = (b\* h)/2*



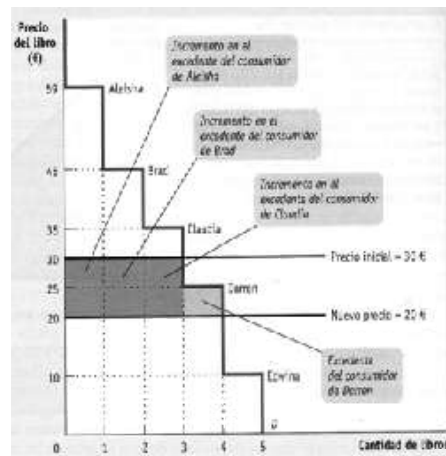
Juan Pablo Sucre Reyes

## 1.2 Cómo afectan los cambios en el precio al excedente del consumidor.

- ~~Ejemplo: Compradores potenciales de un libro usado que vale 100 € nuevo. Suponga que la librería decide venderlos a un precio de 20 €. ¿ Δ Excedente del consumidor ?~~
- Excedente del consumidor se divide en 2 partes: a) *Azul oscuro*: ganancia de los que pagarían hasta 30 €. b) *Azul claro*: ganancia para los dispuestos a pagar > 20 €.
- Δ total en el excedente del consumidor = Σ áreas marcadas = 30 + 5 = 35 €.
- Cuando el precio de un B/S cae, el área por debajo de la demanda y por encima del precio; aumenta.

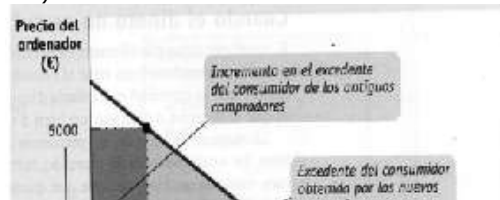


Juan Pablo Sucre Reyes



## 1.2 Cómo afectan los cambios en el precio al excedente del consumidor.

- ~~Ejemplo: Venta de ordenadores personales a millones de potenciales consumidores. El precio cae de 5000 a 1500 €, aumentando la cantidad demandada de 200000 a 1 millón de unidades. ¿ Δ Excedente del consumidor ?~~
- Excedente del consumidor se divide en 2 partes: a) *Azul oscuro*: ganancia de los que pagarían hasta 5000 €. b) *Azul claro*: ganancia para los dispuestos a pagar 1500 €.
- Δ total en el excedente del consumidor = Σ áreas marcadas.
- Cuando el precio de un B/S sube, el área por debajo de la demanda y por encima del precio; disminuye (Σ áreas marcadas.).



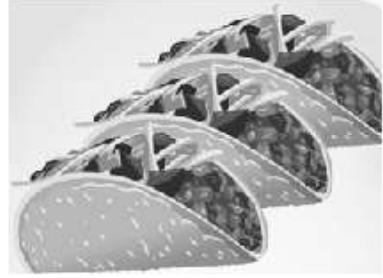
Juan Pablo Sucre Reyes

## 1. Excedente del consumidor y la curva de la demanda

1. Considere el mercado de pimientos jalapeños rellenos de queso. Existen dos consumidores, Casey y Jodie, y su disposición a pagar por cada pimiento está dado en la tabla adjunta. Utilice la tabla

Cantidad de pimientos	Disposición a pagar de Casey (€)	Disposición a pagar de Jodie (€)
Primer pimiento	0,90	0,80
Segundo pimiento	0,70	0,60
Tercer pimiento	0,50	0,40
Cuarto pimiento	0,30	0,30

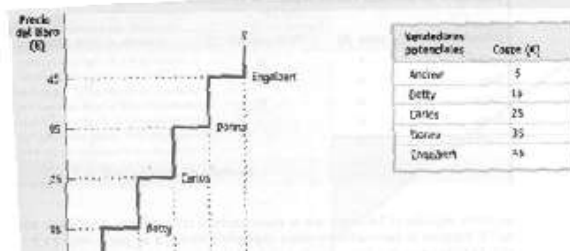
para (i) construir el plan de demanda de pimientos jalapeños a los precios de 0,00 €, 0,10 €, etc. hasta 0,90 €; y (ii) para calcular el excedente del consumidor total cuando el precio de un pimiento es de 0,40 €.



Juan Pablo Sucre Reyes

## 2. Excedente del productor y la curva de la oferta

- Los vendedores de un B/S habrían estado dispuestos a venderlo por menos del precio que finalmente reciben.
- Costes y excedente del productor:
- Ejemplo: Grupo de estudiantes que son vendedores potenciales de libros usados.
- C/u difiere en el precio al cual estarían dispuestos a vender (diferentes preferencias).

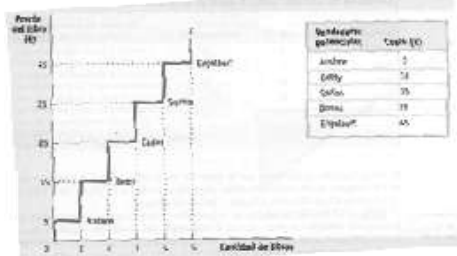


- Coste del vendedor: Precio más bajo al cual un vendedor potencial está dispuesto a vender. Existe al menos un coste de oportunidad de vender el libro (renuncia a tenerlo) o también costes monetarios (si lo producen igualmente).
- 

Juan Pablo Sucre Reyes

## 2. Excedente del productor y la curva de la oferta

- Excedente del productor individual: ganancia neta de un vendedor por vender un B/S. Diferencia entre el precio que recibe y el coste del vendedor (*precio mínimo*).
- La curva de la oferta se obtiene de los costes de los diferentes productores.



- Excedente del productor total: ganancia total de los vendedores en el mercado.
- El término excedente del productor refiere tanto al excedente total como individual.

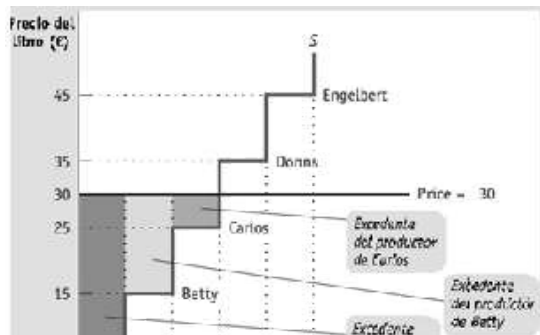
Vendedor potencial	Coste (€)	Precio recibido (€)	Excedente del productor individual = precio recibido - coste (€)
Andrew	5	30	25
Betty	15	30	15
Carlos	25	30	5
Donna	35	—	—
Engelbert	45	—	—

**Excedente del producto total: 45 €**

Juan Pablo Sucre Reyes

## 2. Excedente del productor y la curva de la oferta

- El excedente del productor ganado por c/u de aquellos que venden libros puede ser representado gráficamente. Supongamos que la librería del campus está dispuesta a comprar por 30 € todo libro usado que los estudiantes estén dispuestos a vender.



- Dado que Donna y Engelbert tienen un coste mayor que el precio, no están dispuestos a vender su libro (*no tienen excedente alguno*).
- El excedente del productor total =  $\sum$  Excedentes productores individuales = 25 + 15 + 5 = 45 €.

Juan Pablo Sucre Reyes

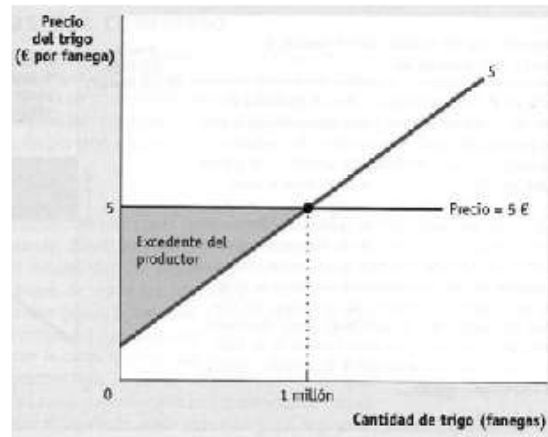
## 2. Excedente del productor y la curva de la oferta

• **Principio General:** El excedente del productor total de las ventas de un B/S a un precio dado, es igual al área por encima de la curva de oferta y por debajo de ese precio (independiente del N° de productores: pocos = escalonada, muchos = lisa).

• **Ejemplo:** la oferta de trigo.

• El excedente del productor depende del precio por cada fanega de trigo.

• **Excedente total del productor = Área =  $(b * h) / 2$**



Juan Pablo Sucre Reyes

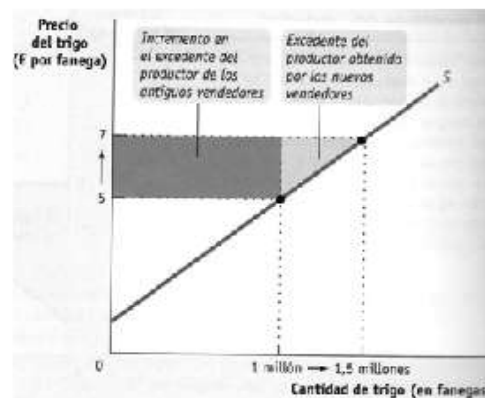
## 2. Cambios en el excedente del productor

• Si el precio del B/S sube, los productores del B/S experimentarán un incremento en el excedente del productor, aunque no todos los productores ganarán la misma cantidad.

• **Ejemplo:** Oferta de trigo con un  $\Delta$  precio de 5 a 7 €. ¿  $\Delta$  Excedente del productor ?

• Excedente del productor se divide en 2 partes: a) **Rojo oscuro:** ganancia de los que ofertarían hasta en 5 €. b) **Rosa claro:** ganancia productores que no aceptarían los 5 €; pero han entrado al mercado debido al mayor precio ( $\Delta$  total =  $\Sigma$  áreas marcadas).

• Cuando el precio de un B/S baja, el área por encima de la oferta y por debajo del precio; disminuye ( $\Sigma$  áreas marcadas.) =  $\nabla$  Excedente del productor.



Juan Pablo Sucre Reyes

## 2. Excedente del productor y la curva de la oferta

1. Considere el mercado de pimientos jalapeños rellenos de queso. Existen dos productores, Cara y Jaime, y sus costes de producir cada pimiento está dado en la tabla adjunta. Utilice la tabla para (i) construir el plan de oferta de pimientos para los precios 0,00 €, 0,10 €, etc. hasta los 0,90 €; y (ii) para calcular el excedente del productor total cuando el precio de un pimiento es 0,70 €.

Cantidad de pimientos	Coste de Cara (€)	Coste de Jaime (€)
Primer pimiento	0,10	0,30
Segundo pimiento	0,10	0,50
Tercer pimiento	0,40	0,70
Cuarto pimiento	0,60	0,90



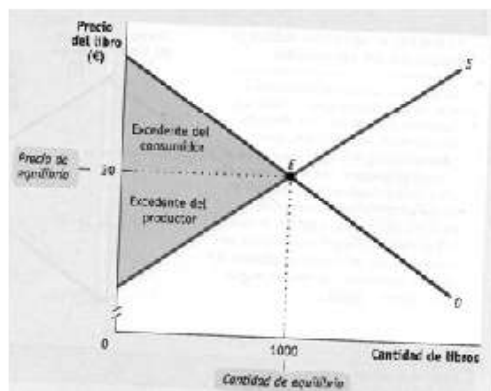
Juan Pablo Sucre Reyes

## 3. Excedente del consumidor; del productor y las ganancias del comercio

• Los mercados son un mecanismo efectivo para organizar la actividad económica (sociedad) lo mejor posible, dado los recursos disponibles.

• *Ganancias del comercio:*

• *Ejemplo: mercado de libros usados: muchos compradores/vendedores potenciales.*



- Excedente total (*beneficio total de la sociedad de producir y consumir ese bien*): ganancia neta de consumidores y productores por realizar transacciones en el mercado = suma de los excedentes del consumidor y del productor (ambos ganan).
- Sin embargo, aunque  $\exists$  ganancias del comercio, ¿está todo lo bien que se podría?

Juan Pablo Sucre Reyes



### 3. Excedente del consumidor; del productor y las ganancias del comercio

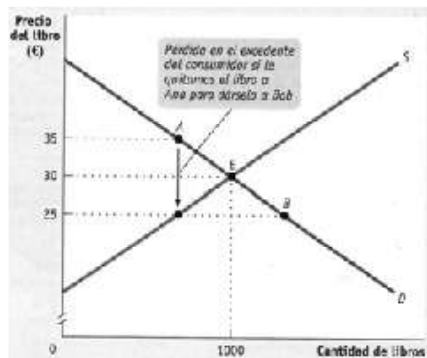
- Excedente total (*beneficio total de la sociedad de producir y consumir ese bien*): ganancia neta de consumidores y productores por realizar transacciones en el mercado = suma de los excedentes del consumidor y del productor (ambos ganan).
- Sin embargo, aunque  $\exists$  ganancias del comercio, *¿está todo lo bien que se podría?*



Juan Pablo Sucre Reyes

### 3.1 La eficiencia de los mercados: una introducción

- El equilibrio de mercado asigna el consumo de un bien entre los consumidores potenciales y las ventas del mismo entre los vendedores potenciales, alcanzando la ganancia más alta posible para la sociedad.
- Cualquier cambio a partir del equilibrio (mercado)  $\nabla$  excedente total. 3 formas:
- 1. *Reasignando el consumo entre consumidores: quitando el bien a algunos que comprarían en el equilibrio de mercado y dándoselo a potenciales que no lo harían.*

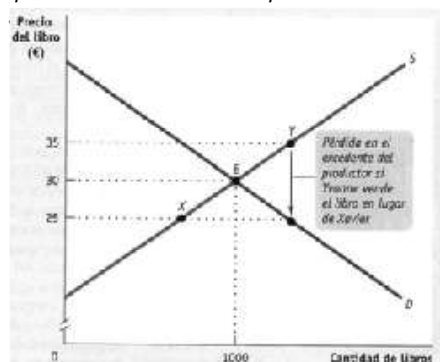


- Ana (A) puede pagar 35 € y Bob sólo 25 €. Al precio de equilibrio Ana compra y Bob no.
- Al reasignar el consumo, se quita a Ana (lo valora más) para darle a Bob (lo valora menos), se reduce el excedente total del consumidor en 10 € (35 - 25).

Juan Pablo Sucre Reyes

### 3.1 La eficiencia de los mercados: una introducción

•2. ~~Reasignando las ventas entre los vendedores: quitando el bien a algunos que lo venderían en el equilibrio de mercado y obligando a venderlo potenciales vendedores que no lo harían en el equilibrio.~~

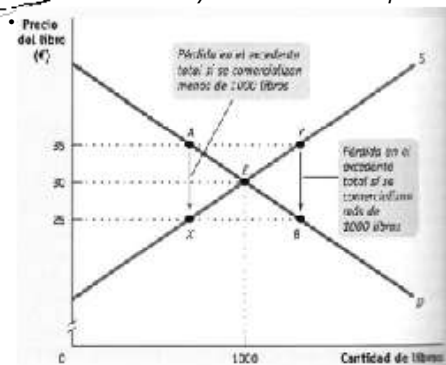


- A precio de equilibrio (30 €) Xavier (X: 25 €) vende un libro, pero Yvonne (Y: 35 €) no.
- Al reasignar las ventas, evitando la venta de Xavier y obligando la de Yvonne, se reduce el excedente total del productor en 10 € (35 – 25).
- ∴ El equilibrio de mercado genera el excedente del productor más alto posible: los que venden sus libros valoran más el derecho a venderlos.

Juan Pablo Sucre Reyes

### 3.1 La eficiencia de los mercados: una introducción

•3. ~~Cambiando la cantidad comercializada: obligando a los consumidores a realizar transacciones mayores o menores que la cantidad de equilibrio.~~

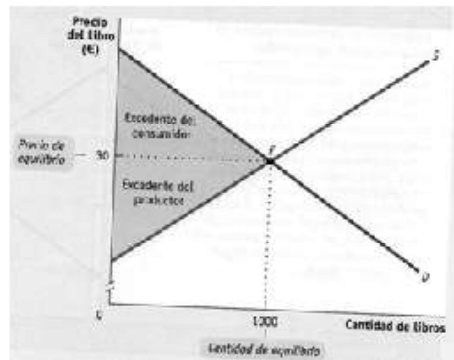


- Al reducir las ventas, evitando la de Xavier (X: coste 25 €) a Ana (A: disposición a pagar 35 €), se reduce el excedente total (productor y consumidor) en 10 € (35 – 25).
- Al aumentar las ventas, obligando a Yvonne (Y: coste 35 €) a venderlo a Bob (B: disposición a pagar 25 €), se reduce el excedente total en 10 € (35 – 25).
- ∴ El equilibrio de mercado maximiza el excedente total (excedente del consumidor y del productor).

Juan Pablo Sucre Reyes

### 3.1 La eficiencia de los mercados: una introducción

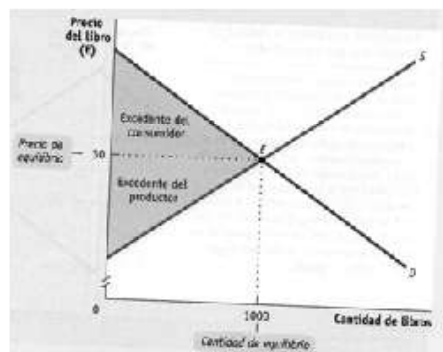
- El mercado (equilibrio) desempeña 4 importantes funciones:
- 1. Asigna el consumo de un B/S a los compradores potenciales que lo valoran más (*mayor disposición a pagar*).
- 2. Asigna las ventas a los vendedores potenciales que valoran más el derecho a vender el B/S (*menor coste*).



Juan Pablo Sucre Reyes

### 3.1 La eficiencia de los mercados: una introducción

- El mercado (equilibrio) desempeña 4 importantes funciones:
- 3. Asegura que cada consumidor que compra el B/S lo valora más que cada vendedor que realiza una venta  $\Rightarrow$  *transacciones mutuamente beneficiosas*.
- 4. Asegura que cada comprador potencial que no compra el B/S lo valora menos que cada vendedor potencial que no realiza una venta  $\Rightarrow$  *no se pierden transacciones mutuamente beneficiosas*.

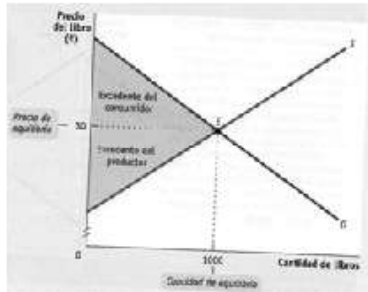


Juan Pablo Sucre Reyes

USP

### 3.2 Los mercados: ¿realmente tan buenos?

- El mercado (equilibrio) es normalmente eficiente: *no se puede mejorar sin perjudicar*
- Un fallo de mercado ocurre cuando un mercado no es eficiente. Existen 3 razones:
  - a) Una parte evita que ocurran transacciones mutuamente beneficiosas (*monopolista que fija el precio para maximizar sus beneficios*).
  - b) Las acciones (individuos) tienen efectos colaterales sobre el bienestar (*externalidades*).
  - c) Algunos bienes (naturaleza) no son adecuados para una gestión eficiente (*bienes públicos y/o escasos*)

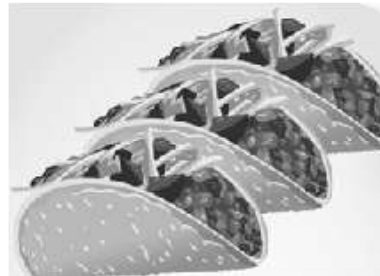


Juan Pablo Sucre Reyes

USP

### 3. Excedente del consumidor; del productor y las ganancias del comercio

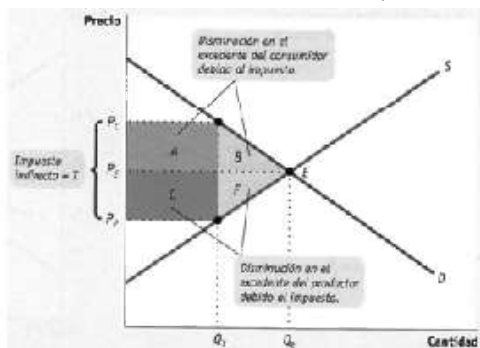
1. Utilizando las tablas de **COMPRUEBE SI LO HA ENTENDIDO 5-1 y 6-2**, encuentre el precio y la cantidad de equilibrio en el mercado de pimientos jalapeños rellenos de queso. ¿Cuál es el excedente total en el equilibrio de mercado y quiénes lo reciben?
2. Muestre cómo cada una de las siguientes tres acciones reduce el excedente total:
  - a. Si Josie consume un pimiento menos y Casey un pimiento más que en el equilibrio de mercado.
  - b. Si Cara produce un pimiento menos y Jaime uno más que en el equilibrio de mercado.
  - c. Si Josie consume un pimiento menos y Cara produce un pimiento menos que en el equilibrio de mercado.



Juan Pablo Sucre Reyes

#### 4. Aplicación: la pérdida de eficiencia de un impuesto

- Impuesto indirecto: impuesto sobre la compra o venta de un B/S (diferencial  $P_D$  y  $P_S$ )
- La carga del impuesto depende de la EPO y EPD:  $EPD > EPO \Rightarrow$  productor;  $EPO > EPD \Rightarrow$  consumidor.
- Causa una pérdida irrecuperable de eficiencia (*exceso de gravamen*): se produce y se consume una menor cantidad del B/S.

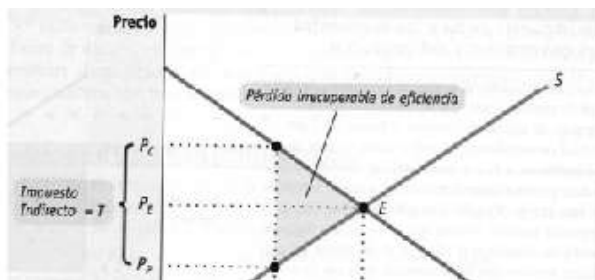


- Aplicado el II T: a) el precio aumenta para los consumidores a  $P_C$ , y su excedente se reduce en  $A + B$ . b) el precio disminuye para el productor a  $P_P$ , y su excedente cae en  $C + F$ . El gobierno recauda  $Q_T \times T$  ( $A + C$ ).
- $B + F$ : pérdidas de excedente del productor y del consumidor no recaudables: *pérdida irrecuperable de eficiencia de la sociedad*.

Juan Pablo Sucre Reyes

#### 4. Aplicación: la pérdida de eficiencia de un impuesto

- La pérdida irrecuperable de eficiencia es el triángulo de base  $T$  y de altura  $Q_E - Q_T$  (*transacciones mutuamente beneficiosas perdidas*).
- Si se mantienen las transacciones  $Q_E$  no existe pérdida irrecuperable de eficiencia.
- Otras pérdidas: imposiciones y/o distorsiones de mercado (*monopolios, políticas públicas, etc.*).



- *Regla general (política económica)*: si todo lo demás permanece constante, se elige la política que produce la menor pérdida irrecuperable de eficiencia posible.

Juan Pablo Sucre Reyes

#### 4.1 Pérdida irrecuperable de eficiencia y elasticidades

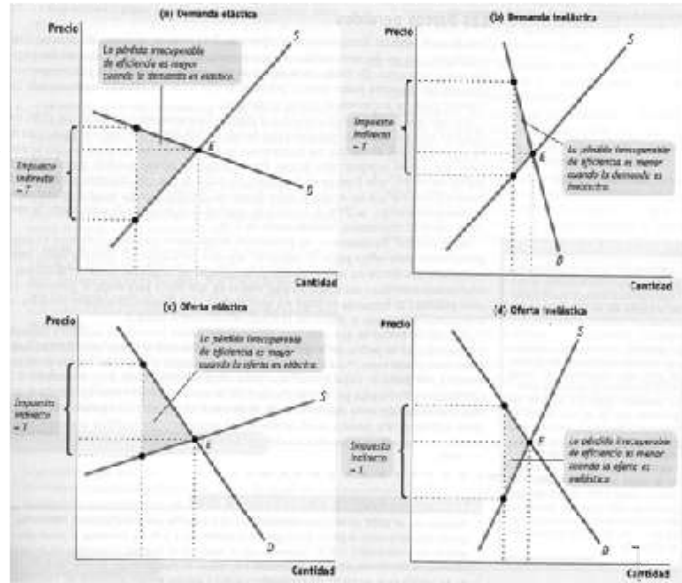
- Cuanto mayor el N<sup>o</sup> de transacciones perdidas, mayor es la pérdida irrecuperable.
- Si D o S son elásticas, las Q son muy sensibles a  $\Delta P \Rightarrow$  impuesto con gran pérdida.
- Si D o S son inelásticas, las Q son poco sensibles a  $\Delta P \Rightarrow$  impuesto con poca pérdida.

• Lecciones aprendidas:

• a) Para minimizar la pérdida de eficiencia, se deben gravar B/S con D y/o S inelásticas.

• b) Para maximizar la pérdida de eficiencia se deben gravar B/S con D y/o S elásticas (actividades nocivas).

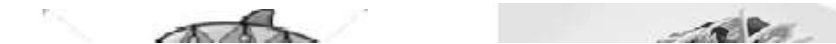
• c) Con D o S perfectamente inelásticas  $\Rightarrow$  no existe pérdida irrecuperable de eficiencia.



Juan Pablo Sucre Reyes

#### 4. Aplicación: la pérdida de eficiencia de un impuesto

1. Suponga que se aplica un impuesto indirecto de 0,40 € sobre los pimientos jalapeños rellenos de queso. Esto incrementa el precio que pagan los consumidores a 0,70 € y disminuye el precio que reciben los productores a 0,30 €. Comparado con el equilibrio de mercado en ausencia del impuesto obtenido de **COMPRUEBE SI LO HA ENTENDIDO 6-3**, calcule lo siguiente:
  - a. La pérdida en el excedente del consumidor y quién o quiénes pierden excedente del consumidor.
  - b. La pérdida en el excedente del productor y quién o quiénes pierden excedente del productor.
  - c. El ingreso que el gobierno obtiene del impuesto.
  - d. La pérdida irrecuperable de eficiencia causada por el impuesto.
2. En cada uno de los siguientes casos, céntrate en la elasticidad de la demanda y utilice gráficos para ilustrar el tamaño probable (pequeño o grande) de la pérdida irrecuperable de eficiencia resultante de aplicar un impuesto. Explique su razonamiento.
  - a. Gasolina.
  - b. Barritas de chocolate con leche.



Juan Pablo Sucre Reyes

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN.....**



Juan Pablo Sucre Reyes