UNIDAD 2

MODELO DE COMPETENCIA PERFECTA
TEMA 1: LA ELASTICIDAD

UNIVERSIDAD SIMÓN I. PATIÑO

¿Sensibilidad de la demanda? ¿Sensibilidad de la oferta

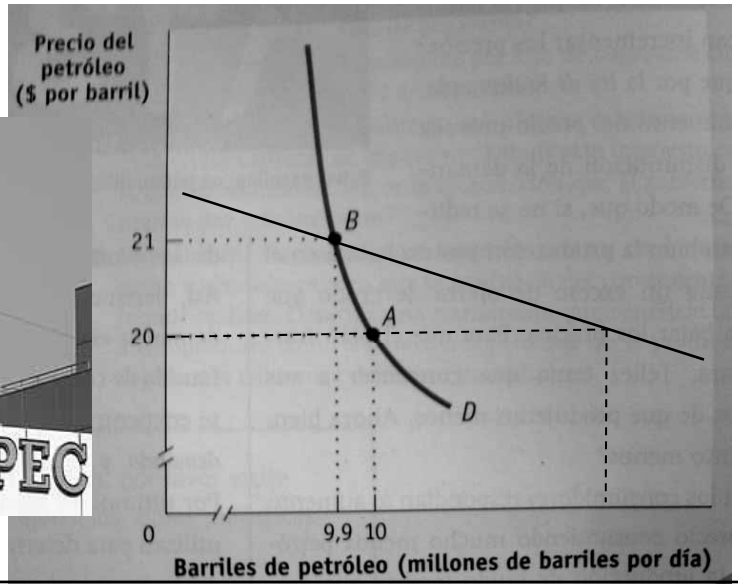
Juan Pablo Sucre Reyes

¿Sensibilidad de la demanda? ¿Sensibilidad de la oferta

Juan Pablo Sucre Reyes

1. Definición y cálculo de la elasticidad: Elasticidad precio de la demanda

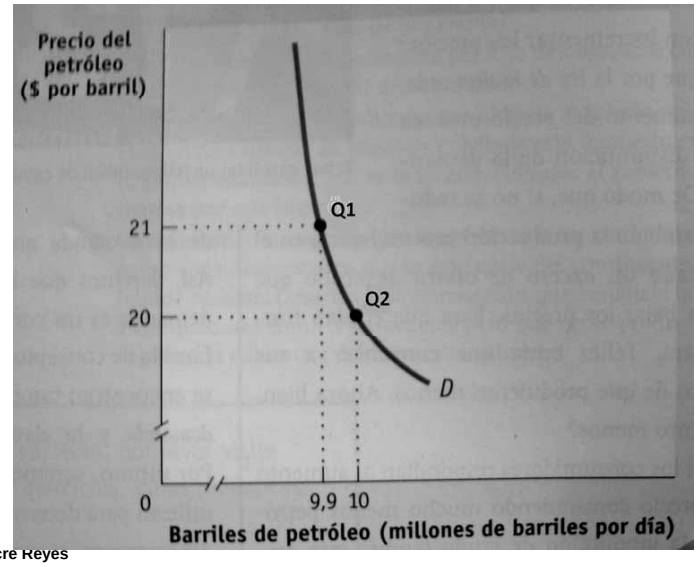
- La elasticidad precio de la demanda EPD es el cociente de la variación porcentual de la demanda entre la variación porcentual del precio cuando nos movemos a lo largo de la curva de demanda (sin unidades)



Juan Pablo Sucre Reyes

Método del punto medio para calcular elasticidades

- Es una técnica para calcular la variación porcentual. Con esta técnica calculamos cambios en una variable con relación a su media, o punto medio, entre el valor inicial y el valor final. EPD = $|Q_2-Q_1|/(Q_1+Q_2)/2 : |P_2-P_1|/(P_1+P_2)/2$



Juan Pablo Sucre Reyes

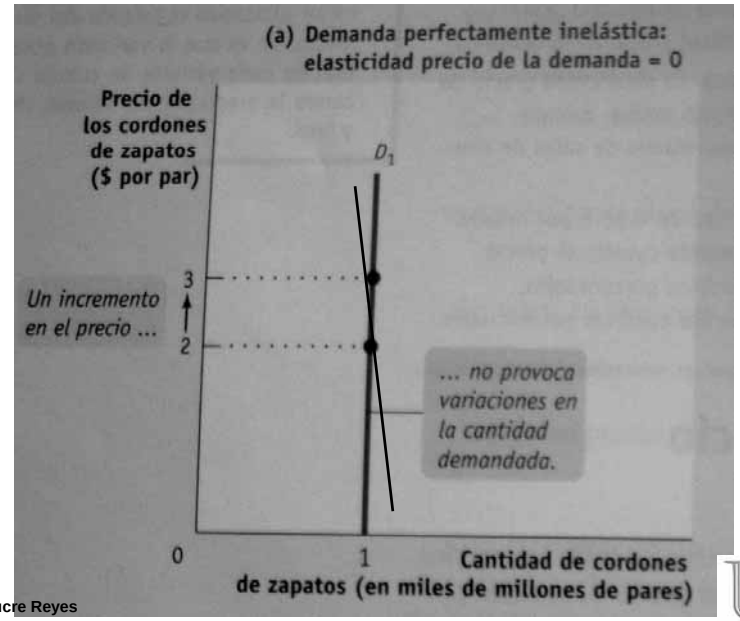
Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

- Demanda perfectamente inelástica o rígida

Juan Pablo Sucre Reyes

Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

•Demanda perfectamente inelástica o rígida



Juan Pablo Sucre Reyes

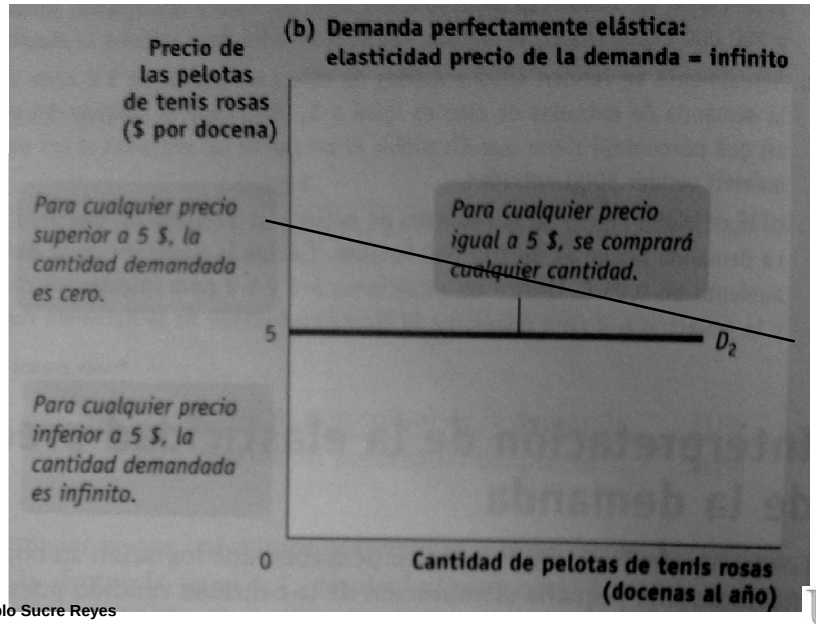
Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

•Demanda perfectamente elástica

Juan Pablo Sucre Reyes

Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

•Demanda perfectamente elástica



Juan Pablo Sucre Reyes

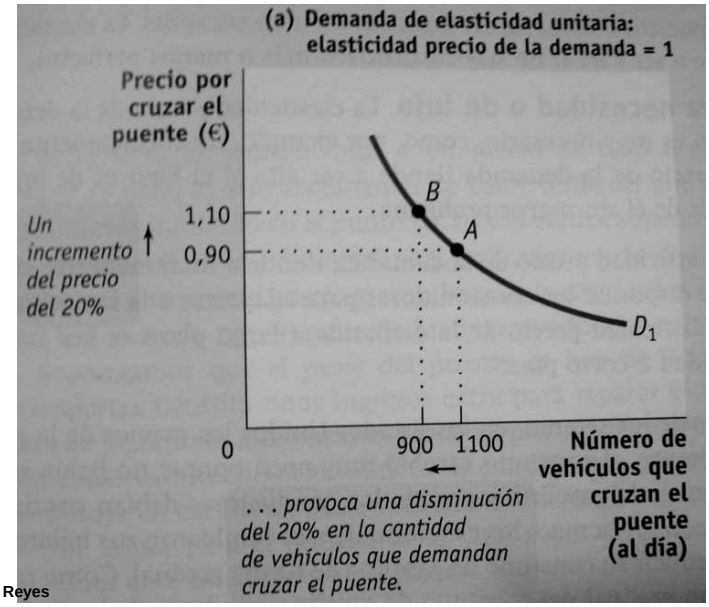
Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

•La demanda es elástica si la elasticidad precio de la demanda es > 1, inelástica o rígida si la elasticidad precio de la demanda es < 1, y de **elasticidad unitaria** si es **= 1**

Juan Pablo Sucre Reyes

Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

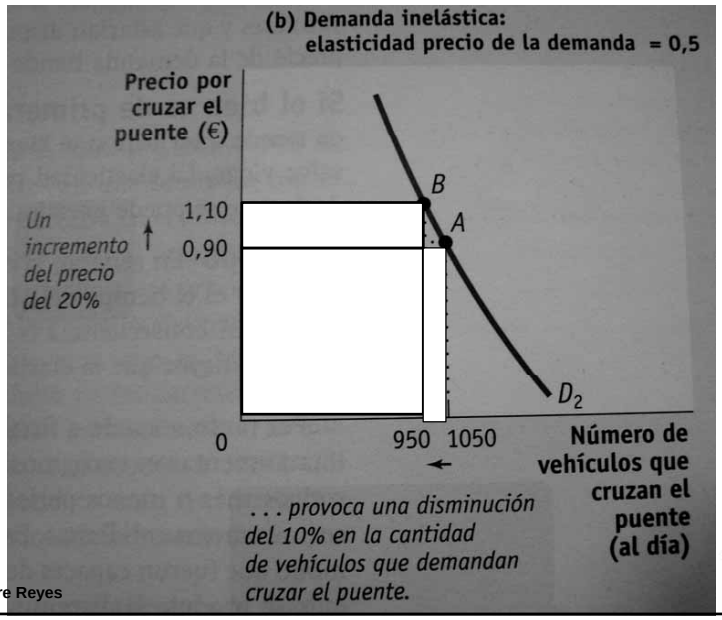
•La demanda es elástica si la elasticidad precio de la demanda es > 1, inelástica o rígida si la elasticidad precio de la demanda es < 1, y de **elasticidad unitaria** si es **= 1**



Juan Pablo Sucre Reyes

Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

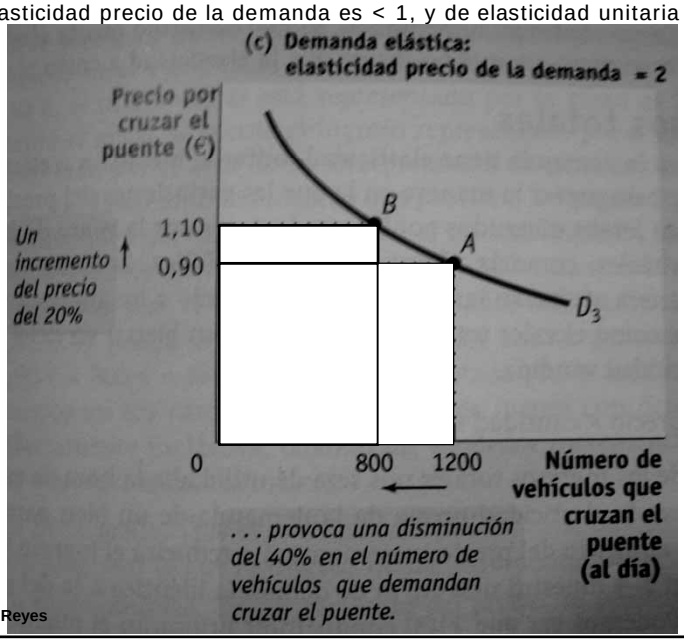
•La demanda es elástica si la elasticidad precio de la demanda es > 1, **inelástica o rígida** si la elasticidad precio de la demanda es **< 1**, y de elasticidad unitaria si es = 1



Juan Pablo Sucre Reyes

Interpretación de la elasticidad precio de la demanda

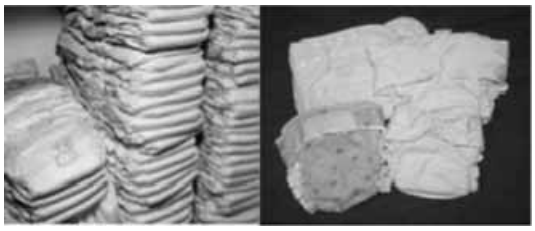
•La demanda es elástica si la elasticidad precio de la demanda es > 1, inelástica o rígida si la elasticidad precio de la demanda es < 1, y de elasticidad unitaria si es = 1



Juan Pablo Sucre Reyes

¿Qué factores determinan la elasticidad precio de la demanda?

• Existencia de bienes sustitutivos más o menos perfectos: EPD alta en este caso, baja en caso contrario.



Juan Pablo Sucre Reyes

¿Qué factores determinan la elasticidad precio de la demanda?

• Bienes de primera necesidad o de lujo: EPD baja con bienes muy necesarios, alta cuando el bien es de lujo.

Juan Pablo Sucre Reyes

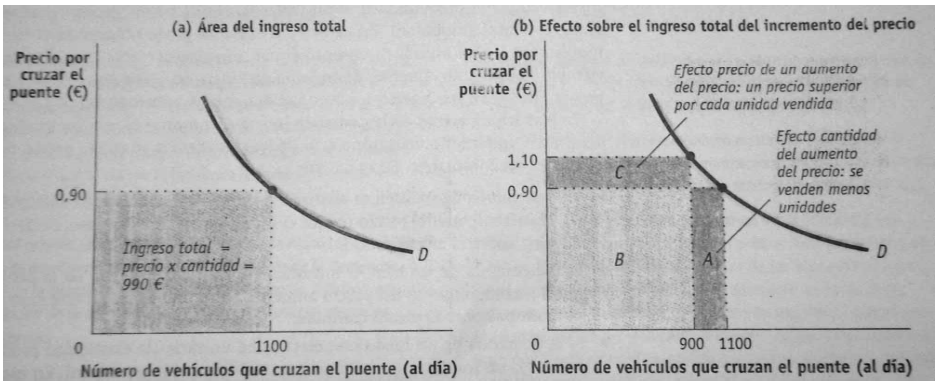
¿Qué factores determinan la elasticidad precio de la demanda?

• El tiempo: EPD a largo plazo > EPD a corto plazo.

Juan Pablo Sucre Reyes

1.1 Elasticidad e ingresos totales

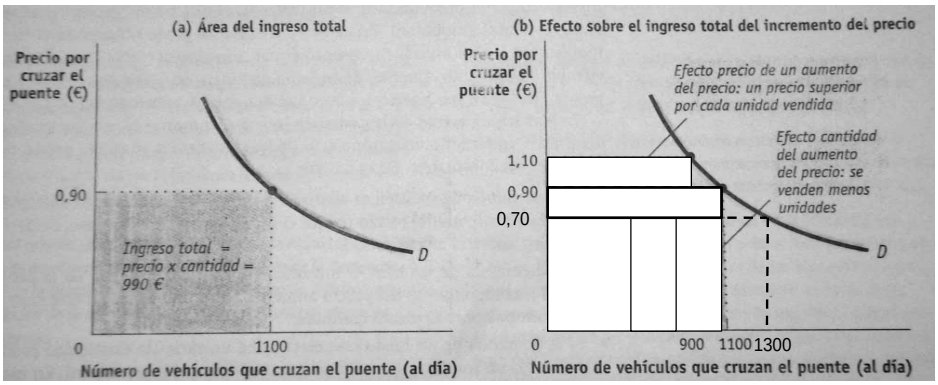
- Esencial para determinar los cambios en los ingresos totales al variar los precios(Δ P o ∇ P)
- Ingreso total = valor total de ventas de un B/S. (P x Q)



Juan Pablo Sucre Reyes

1.1 Elasticidad e ingresos totales

- Esencial para determinar los cambios en los ingresos totales al variar los precios(Δ P o ∇ P)
- Ingreso total = valor total de ventas de un B/S. (P x Q)



Juan Pablo Sucre Reyes

1.1 Elasticidad e ingresos totales

• La EPD (tamaño) determina si el efecto precio (+ / -) o el efecto cantidad (- / +), (cuando ΔP / ∇P) es el predominante

Elasticidad precio de la demanda e ingreso total

	Precio inicial = 0,90 €	Precio final = 1,10 €	Efecto del incremento del precio	Efecto de la bajada del precio
Demanda con elasticidad unitaria (elasticidad precio de la demanda = 1)				
Cantidad demandada	1100	900	Los ingresos totales no varían	Los ingresos totales no varían
Ingreso total	990 €	990 €		
Demanda inelástica (elasticidad precio de la demanda = 0,5)				
Cantidad demandada	1050	950	Los ingresos totales aumentan	Los ingresos totales disminuyen
Ingreso total	945 €	1045 €		
Demanda elástica (elasticidad precio de la demanda = 2)				
Cantidad demandada	1200	800	Los ingresos totales disminuyen	Los ingresos totales aumentan
Ingreso total	1080 €	880 €		

Juan Pablo Sucre Reyes

1. 2 Otras elasticidades de demanda

• Las curvas de demanda de un B/S se desplazan ante cambios en precios de B/S relacionados y variaciones de renta.

• La **elasticidad precio cruzado de la demanda** entre dos bienes mide el efecto del cambio del precio de un bien sobre la demanda del otro bien (sustitutivos / complementarios).

• EPCD entre A y B = variación porcentual D_A / variación porcentual P_B

Juan Pablo Sucre Reyes

1. 2.1 Elasticidad precio cruzada de la demanda

- Bienes sustitutivos (EPCD es +): Δ P de B, Δ D de A (D_A se desplaza a la derecha)
- Sustitutivos +/- perfectos: EPCD es + y alta.
- No sustitutivos +/- perfectos: EPCD es + y baja.

Juan Pablo Sucre Reyes

1. 2.1 Elasticidad precio cruzada de la demanda

- Bienes complementarios (EPCD es -): Δ P de B, ∇ D de A (D_A se desplaza a la izquierda)
- Si EPCD es ligeramente < 0 = bienes poco complementarios.
- Si EPCD es muy negativa = bienes altamente complementarios.

Juan Pablo Sucre Reyes

1. 2.2 Elasticidad renta de la demanda

- ERD mide el efecto de las variaciones de la renta a la demanda de un bien.
- Permite establecer si un bien es normal (ERD +) o inferior (ERD -).
- ERD = Variación porcentual D / variación porcentual de renta.
- Si ERD > 1 , la demanda de un bien es elástica respecto de la renta.
- Si ERD < 1 pero +, la demanda de un bien es inelástica respecto de la renta.

Juan Pablo Sucre Reyes

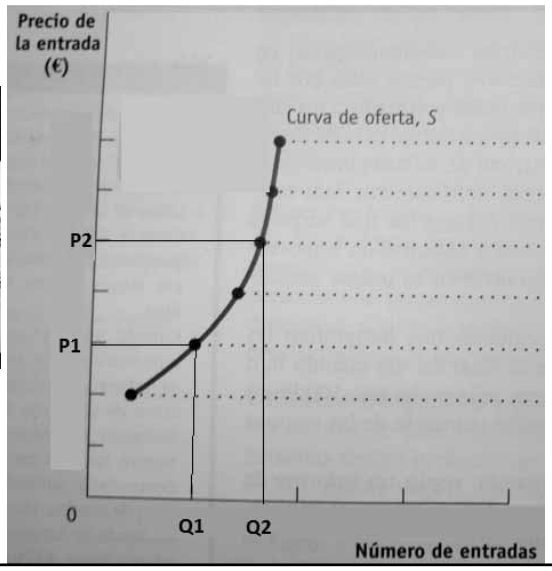
2. La elasticidad precio de la oferta

- Si los EP del pan de batalla suben, ¿que pasa con la oferta?
- Subida de precios de la OPEP: acuerdo para no subir los precios. ¿cuál es la respuesta del productor ante variación de precios?
- La elasticidad precio de la oferta es una medida de la sensibilidad de la oferta de un bien ante variaciones del precio de ese bien.

Juan Pablo Sucre Reyes

2. 1 Cálculo de la elasticidad precio de la oferta

- Es el cociente de la variación porcentual de la oferta entre la variación porcentual del precio cuando nos movemos a lo largo de la curva de la oferta.
- EPO = variación porcentual de la oferta / variación porcentual del precio



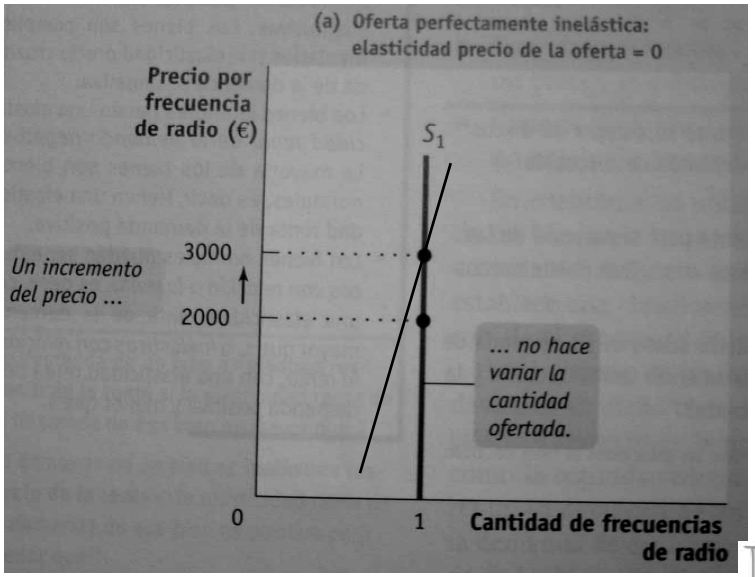
Juan Pablo Sucre Reyes

2.2 Valores extremos de la elasticidad precio de la oferta

Juan Pablo Sucre Reyes

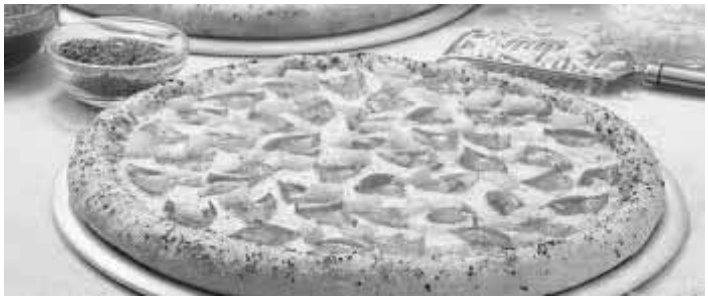
2. 2 Valores extremos de la elasticidad precio de la oferta

• La oferta es perfectamente inelástica cuando la EPO = 0 de modo que cambios del precio de un bien no influyen en la oferta. Está representada por una recta vertical.



Juan Pablo Sucre Reyes

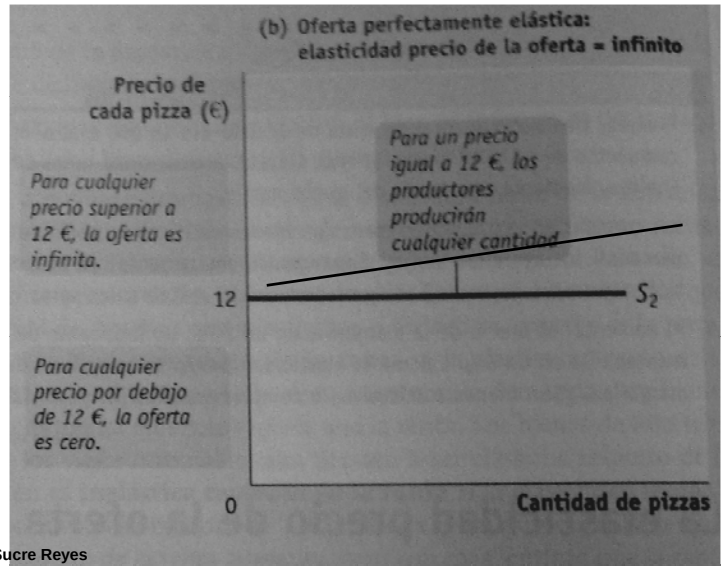
2.2 Valores extremos de la elasticidad precio de la oferta



Juan Pablo Sucre Reyes

2. 2 Valores extremos de la elasticidad precio de la oferta

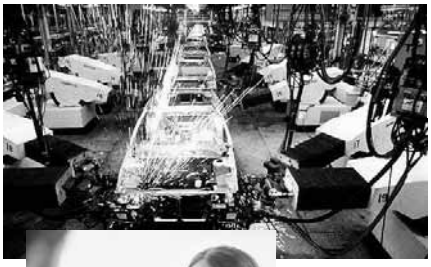
• La oferta es perfectamente elástica cuando incluso una variación muy pequeña del precio convoca un cambio enorme de la oferta, de modo que la EPO = ∞. Está representada por una recta horizontal.



Juan Pablo Sucre Reyes

2.3 ¿Qué factores determinan la elasticidad precio de la oferta?3

• Disponibilidad de los factores de producción: La EPO tiende a ser mayor cuando se dispone fácilmente de éstos. Es menor cuando son difíciles de obtener.



Juan Pablo Sucre Reyes

2. 3 ¿Qué factores determinan la elasticidad precio de la oferta?

•El tiempo: la EPO a largo plazo (años) > EPO a corto plazo (semanas o meses) (el productor tiene más tiempo para responder a una variación de precios).

Juan Pablo Sucre Reyes

2. 4 Aplicaciones de la elasticidad: Incidencia de un impuesto indirecto

• **Impuesto indirecto pagado principalmente por los consumidores**: La EPD es baja y la EPO es alta, la carga del Impuesto Indirecto recae más sobre ellos.

ACTUALIZACIÓN DE TRIBUTOS GESTIÓN 2010

(en bolivianos)	2009	2010
Impuesto a las Salidas Aéreas al Exterior	217	227
IUE para transporte interdepartamental	3.076	3.219
Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados (IEHD)	5,02	5,25

IMPUESTO AL CONSUMO ESPECÍFICO (ICE) por litro	2009	2010
Bebidas no alcohólicas en envases herméticamente cerrados (excepto: aguas naturales y jugos de fruta de la partida arancelaria 20.09)	0,28	0,30
Chicha de maíz	0,58	0,61
Alcoholes	1,11	1,16
Cervezas con 0,5% o más grados volumétricos	2,26	2,36
Vinos y singanis	2,26	2,36
Bebidas fermentadas y vinos espumosos (Excepto chicha de maíz)	2,26	2,36
Licores y cremas en general	2,26	2,36
Ron y vodka	2,26	2,36
Otros aguardientes	2,26	2,36
Whisky	9,40	9,84

FUENTE: *Servicio de Impuestos Nacionales (SIN)*

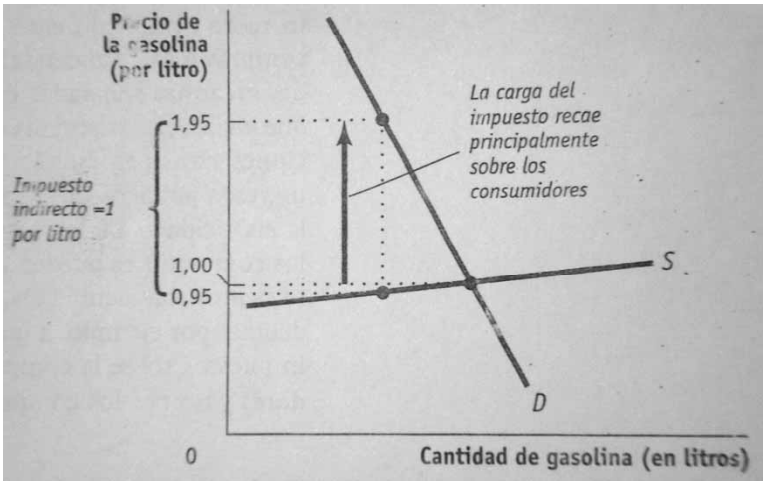
Juan Pablo Sucre Reyes

2. 4 Aplicaciones de la elasticidad: Incidencia de un impuesto indirecto

• Si EPD es baja y la EPO es alta. El precio del litro de gasolina es 1€ antes impuestos, el impuesto por litro vendido es de 1ε .

• Coste para consumidores: Aumenta de 1 a 1,95 (0,95 ε)

• Precio recibido por productores: Cae de 1 a 0,95 (0,05 ε)



Juan Pablo Sucre Reyes

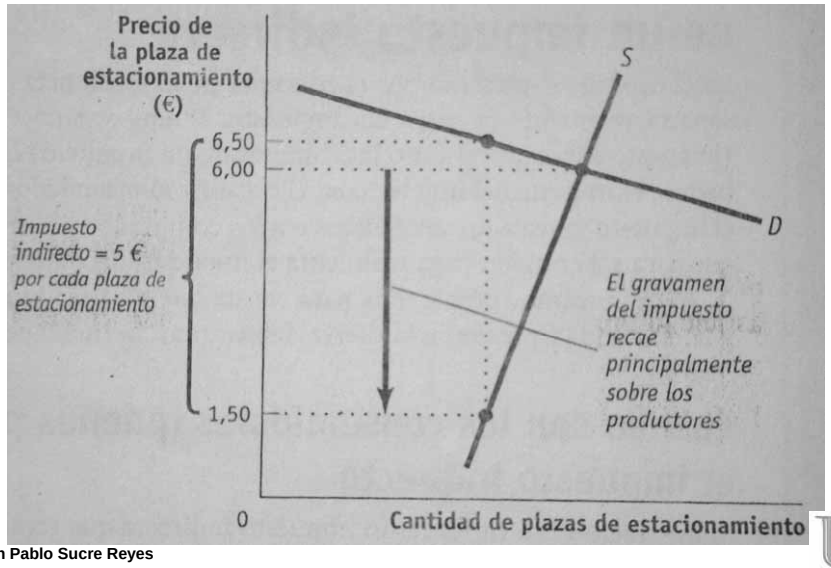
2. 4 Aplicaciones de la elasticidad: Incidencia de un impuesto indirecto

• **Impuesto indirecto pagado principalmente por los productores:** Cuando la EPD es alta y la EPO es baja, la carga del II recae principalmente sobre ellos.

Juan Pablo Sucre Reyes

2. 4 Aplicaciones de la elasticidad: Incidencia de un impuesto indirecto

- **Si** EPD es alta y la EPO es baja, el precio es 6 ε Al, el impuesto es de 5 ε.
- Precio recibido por productores: cae bastante, a 1,50 ε.
- Precio pagado por consumidores: aumenta muy poco, en 0,5 ε.



Juan Pablo Sucre Reyes

2. 4 Aplicaciones de la elasticidad: Incidencia de un impuesto indirecto

- **Regla general:** Cuando EPD > EPO el II recae más sobre los productores.
- Cuando la EPO > EPD, el II recae sobretodo en los consumidores. (Clave incidencia II = elasticidad)

Juan Pablo Sucre Reyes

GRACIAS POR SU ATENCIÓN…..

Juan Pablo Sucre Reyes