

---

## Tema 9:

# Fallos del mercado: Monopolio y oligopolio

---



# Monopolio:

una empresa competitiva es  
precio – aceptante

una empresa monopolista es  
precio - decisor



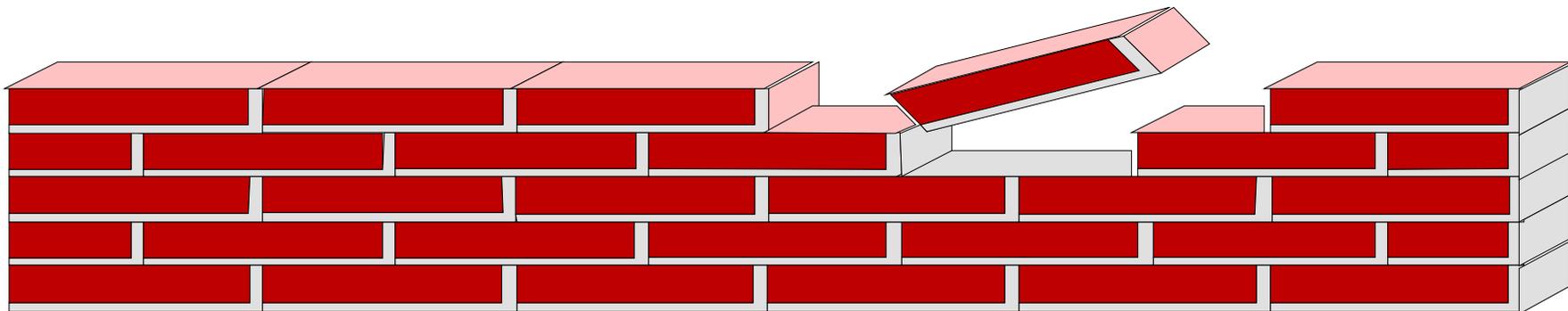
# Monopolio

- Una empresa se considera un monopolio si . . .
  - ... Si es la única vendedora de un producto.
  - ... Si el producto no tiene sustitutos cercanos.

# Por qué surgen los monopolios



La principal razón de la existencia de monopolios son las barreras de entrada.

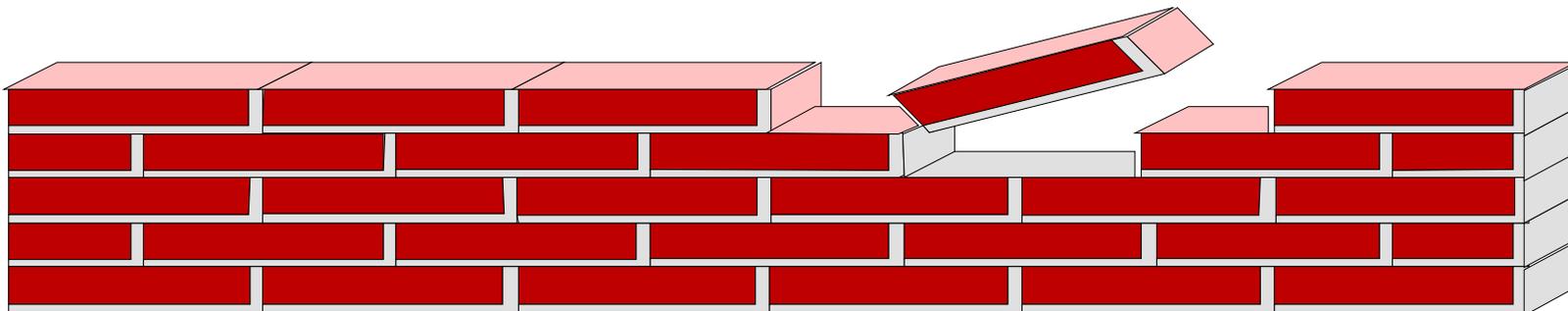




# Por qué surgen los monopolios

Las barreras de entrada tienen tres orígenes:

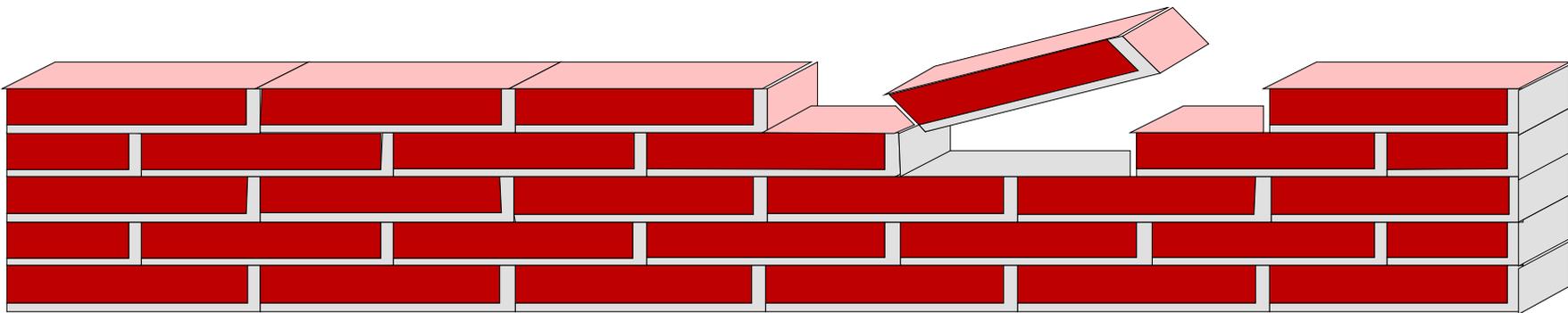
- Un recurso clave es propiedad de una única empresa.
- Las autoridades conceden a una única empresa el derecho exclusivo de producir un bien.
- Los costes de producción hacen que un único productor sea mas eficiente que un elevado número de productores.





# Los recursos monopolísticos

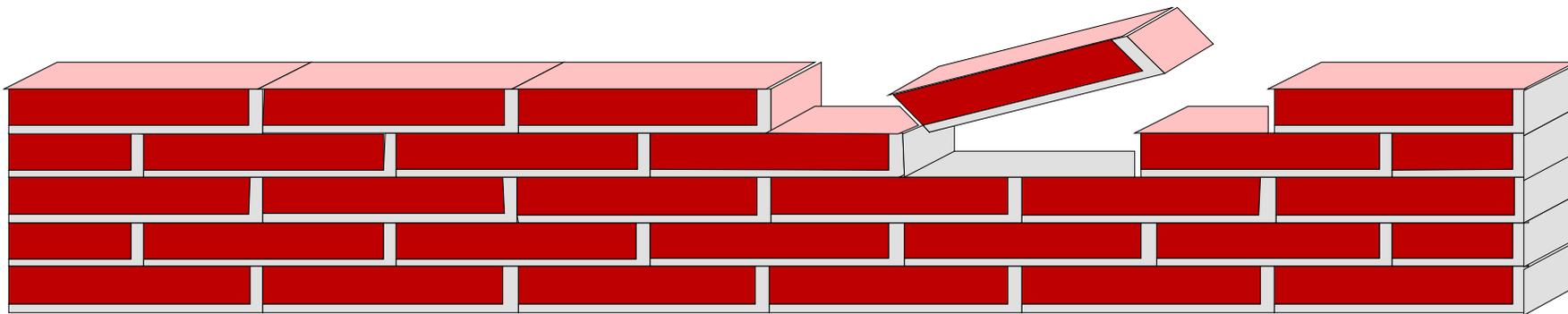
Aunque la propiedad exclusiva de un recurso clave puede ser la causa de un monopolio, en la practica los monopolios raramente surgen por esta razón.





# Los monopolios creados por los Gobiernos

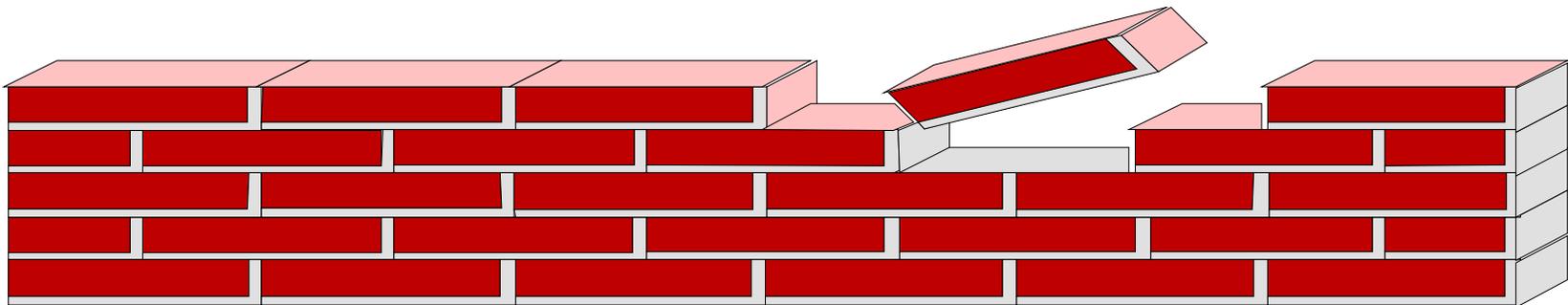
Los monopolios surgen porque muchas veces los Gobiernos conceden a una persona o a una empresa el derecho exclusivo de vender un bien o un servicio.



# Los monopolios creados por los Gobiernos



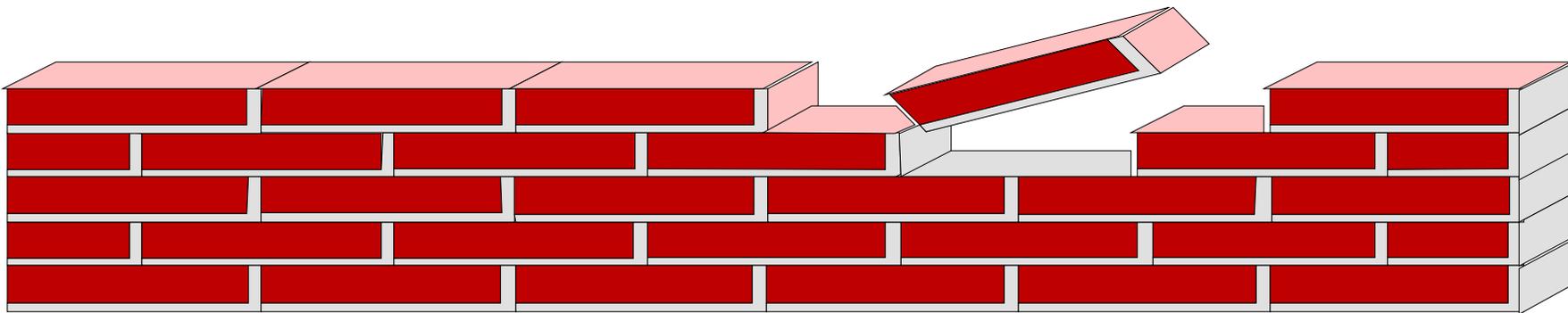
Las patentes y los derechos de autor son dos importantes ejemplos de como un Gobierno puede crear un monopolio para salvaguardar el interés público.





# Monopolios naturales

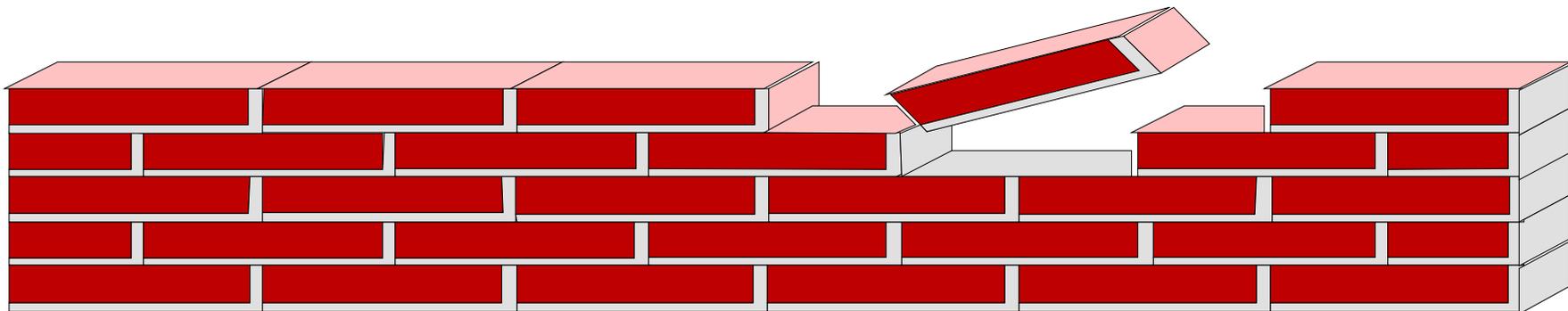
Una industria es un **monopolio natural** cuando una única empresa puede ofrecer un bien o un servicio a todo un mercado con menos costes que dos o más empresas.





# Monopolios naturales

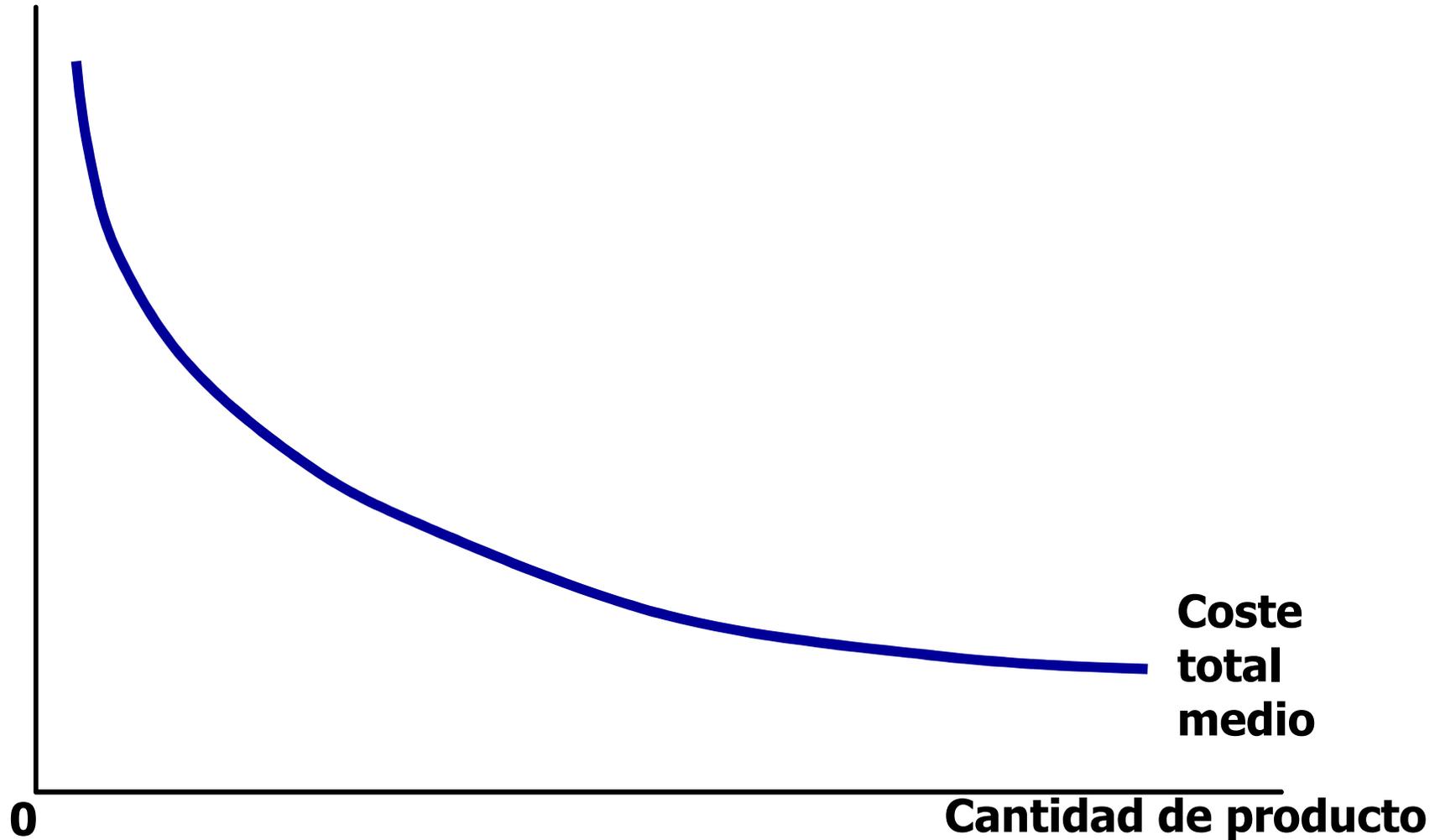
Un **monopolio natural** surge cuando hay economías de escala en un intervalo relevante de la producción.



# *Las economías de escala causa del monopolio...*



**Coste**





# Monopolio versus competencia

## Monopolio

- ◆ Hay un solo productor
- ◆ Tiene una curva de demanda con pendiente negativa
- ◆ Es un precio - decisor
- ◆ Reduce los precios para incrementar las ventas

# Monopolio versus competencia



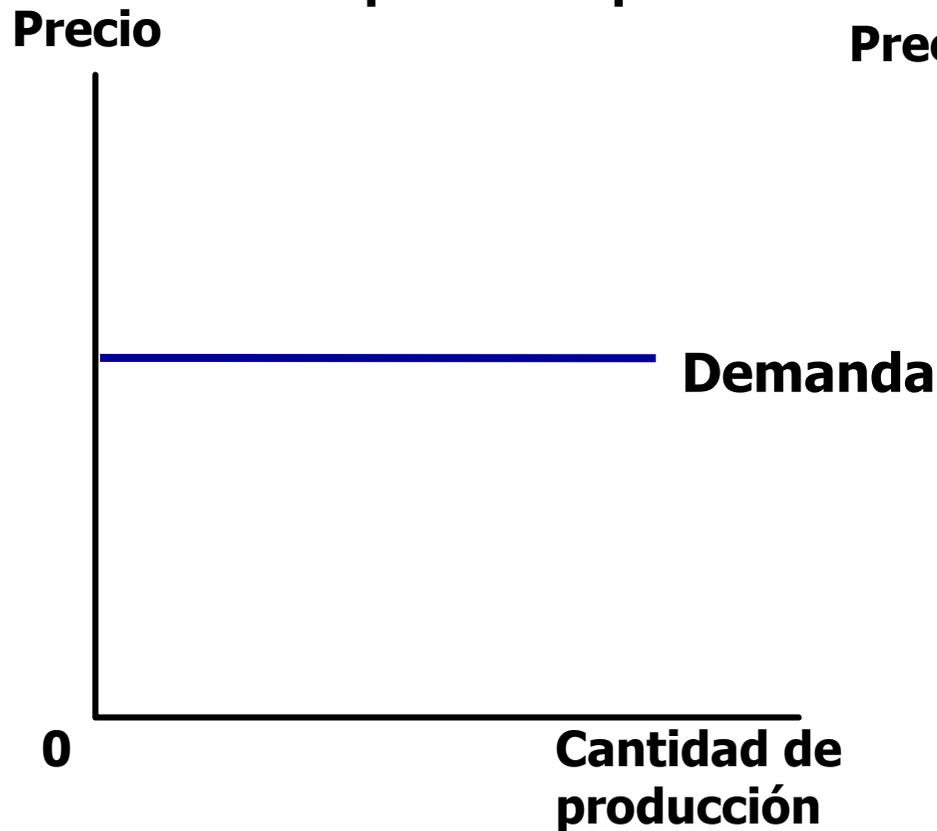
## Empresa competitiva

- ◆ Es una entre muchos productores
- ◆ Tiene una curva de demanda horizontal
- ◆ Es un precio aceptante
- ◆ Vende mucho o poco siempre lo hace al mismo precio

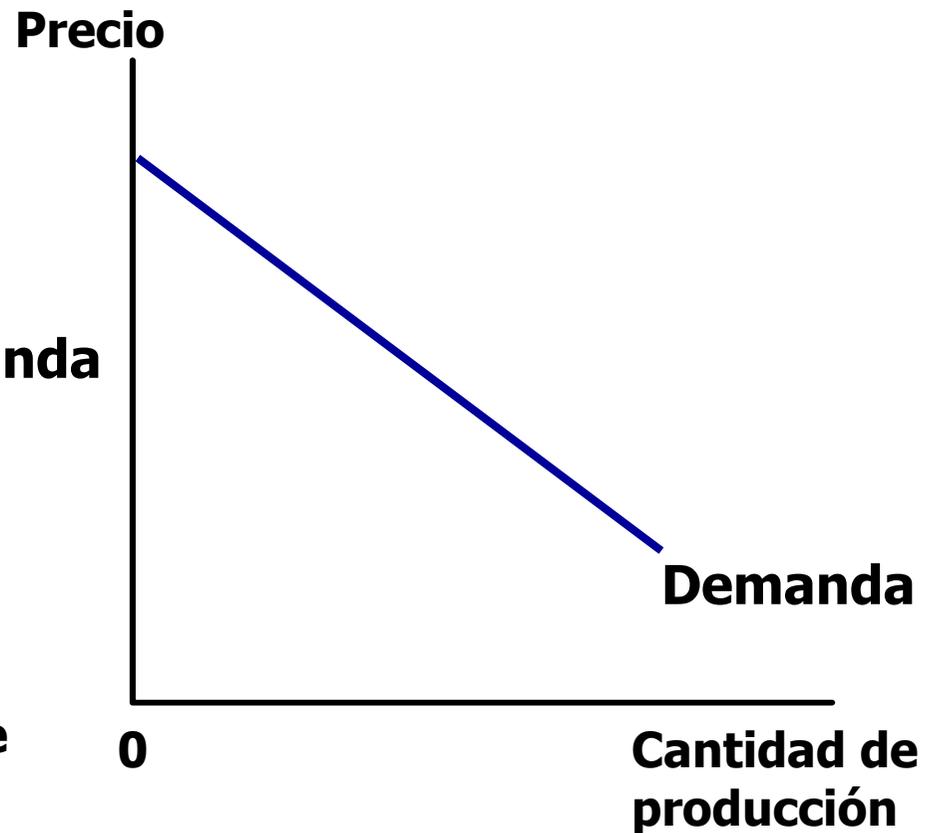
# Curvas de demanda para empresa competitiva y monopolista...



**(a) Curva de demanda de empresa competitiva**



**(b) Curva de demanda del monopolio**





# El ingreso del monopolio

- Ingreso total

$$P \times Q = IT$$

- Ingreso medio

$$IT/Q = IMe = P$$

- Ingreso marginal

$$\Delta IT / \Delta Q = IM$$



# Ingreso total, medio y marginal del monopolio

<b>Cantidad (Q)</b>	<b>Precio (P)</b>	<b>Ingreso total (IT=P×Q)</b>	<b>Ingreso Medio (IMe=IT/Q)</b>	<b>Ingreso marginal (IM= ΔIT / ΔQ)</b>
0	\$11.00	\$0.00		
1	\$10.00	\$10.00	\$10.00	\$10.00
2	\$9.00	\$18.00	\$9.00	\$8.00
3	\$8.00	\$24.00	\$8.00	\$6.00
4	\$7.00	\$28.00	\$7.00	\$4.00
5	\$6.00	\$30.00	\$6.00	\$2.00
6	\$5.00	\$30.00	\$5.00	\$0.00
7	\$4.00	\$28.00	\$4.00	-\$2.00
8	\$3.00	\$24.00	\$3.00	-\$4.00

# Ingreso marginal del monopolio



El ingreso marginal del monopolista es siempre menor que el precio del bien.

- ◆ La curva de demanda es de pendiente negativa.
- ◆ Cuando un monopolio baja el precio para vender una unidad más el ingreso recibido previamente por las unidades vendidas también decrece.

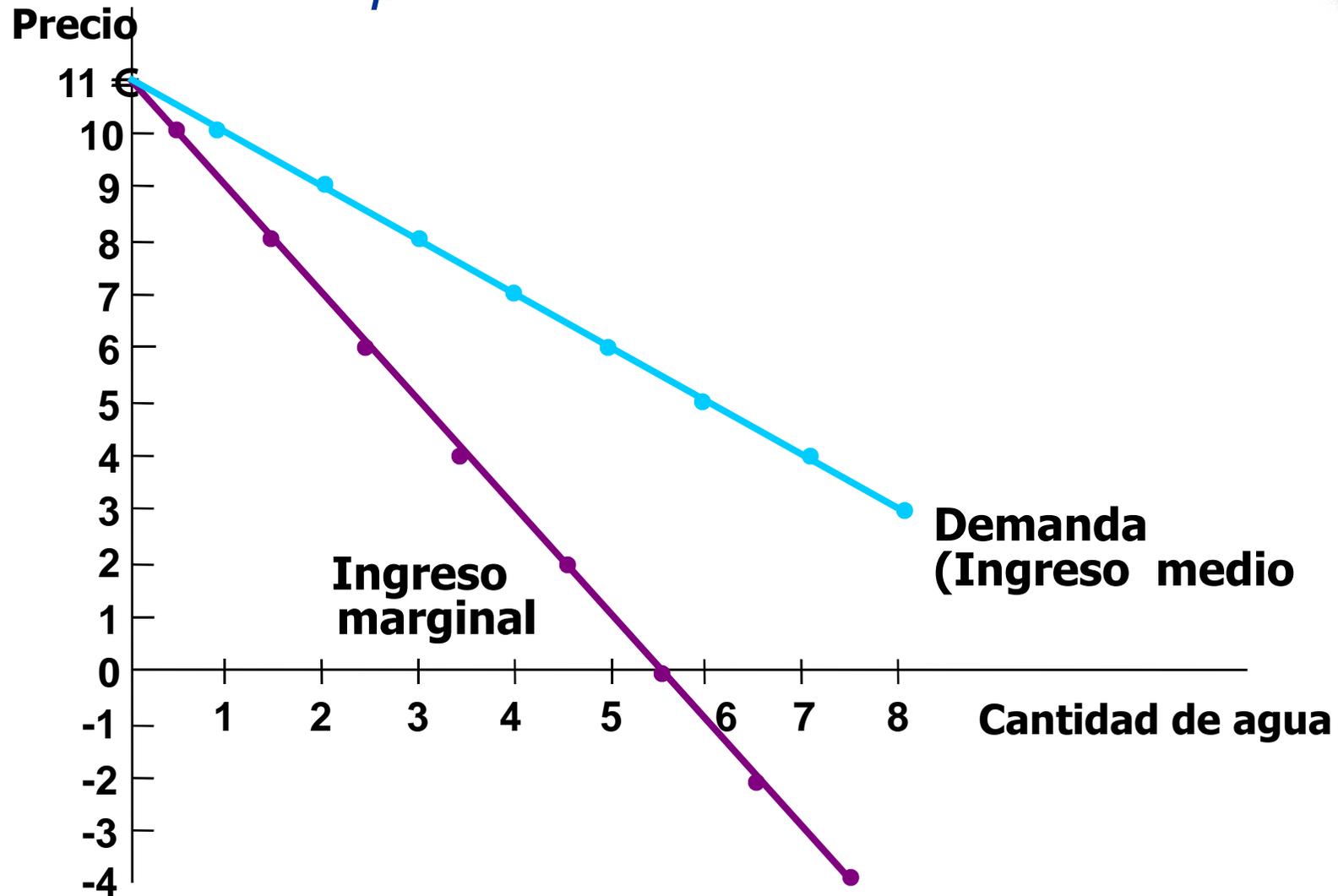
# El ingreso marginal del monopolio



Cuando un monopolio aumenta sus ventas se producen dos efectos en sus ingreso total ( $P \times Q$ )

- ◆ El **efecto producción** se vende más producción por lo que  $Q$  es mayor.
- ◆ El **efecto precio**, el precio baja por lo que  $P$  es menor.

# Curva de demanda y de ingreso marginal para un monopolio...



# Maximización del beneficio en el monopolio



- Un monopolio maximiza el beneficio produciendo la cantidad que iguala el ingreso marginal al coste marginal.
- Entonces usa la curva de demanda para encontrar el precio que inducirá a los consumidores a comprar esta cantidad.

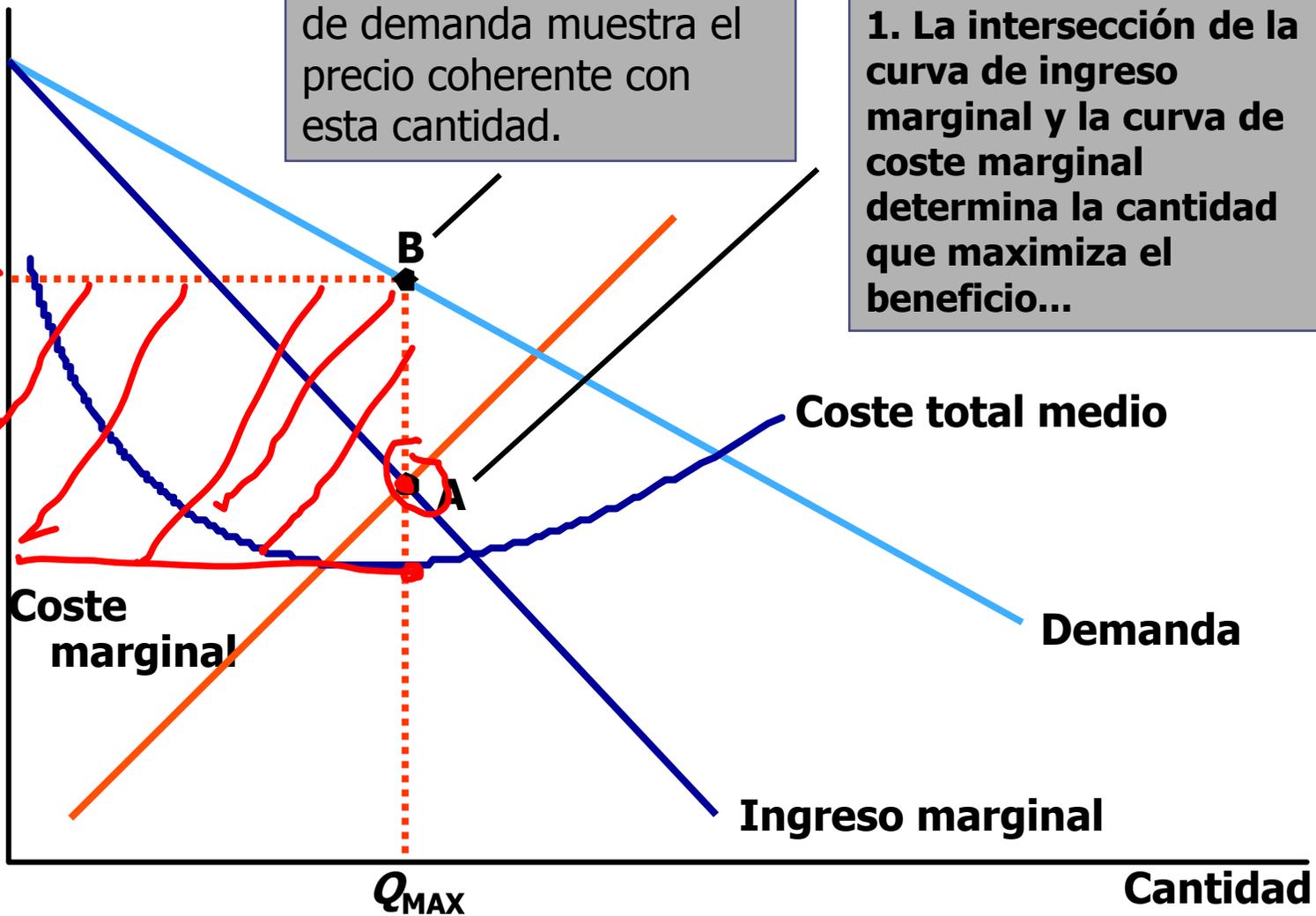
# Maximización del beneficio en el monopolio



Costes e Ingresos

Precio del monopolio

0



2. ...y entonces la curva de demanda muestra el precio coherente con esta cantidad.

1. La intersección de la curva de ingreso marginal y la curva de coste marginal determina la cantidad que maximiza el beneficio...

# Comparación de la competencia y el monopolio



- Para una empresa **competitiva**, el precio es igual al coste marginal.

$$P = IM = CM$$

- Para una empresa **monopolista**, el precio excede al coste marginal.

$$P > IM = CM$$

# Beneficio del monopolio



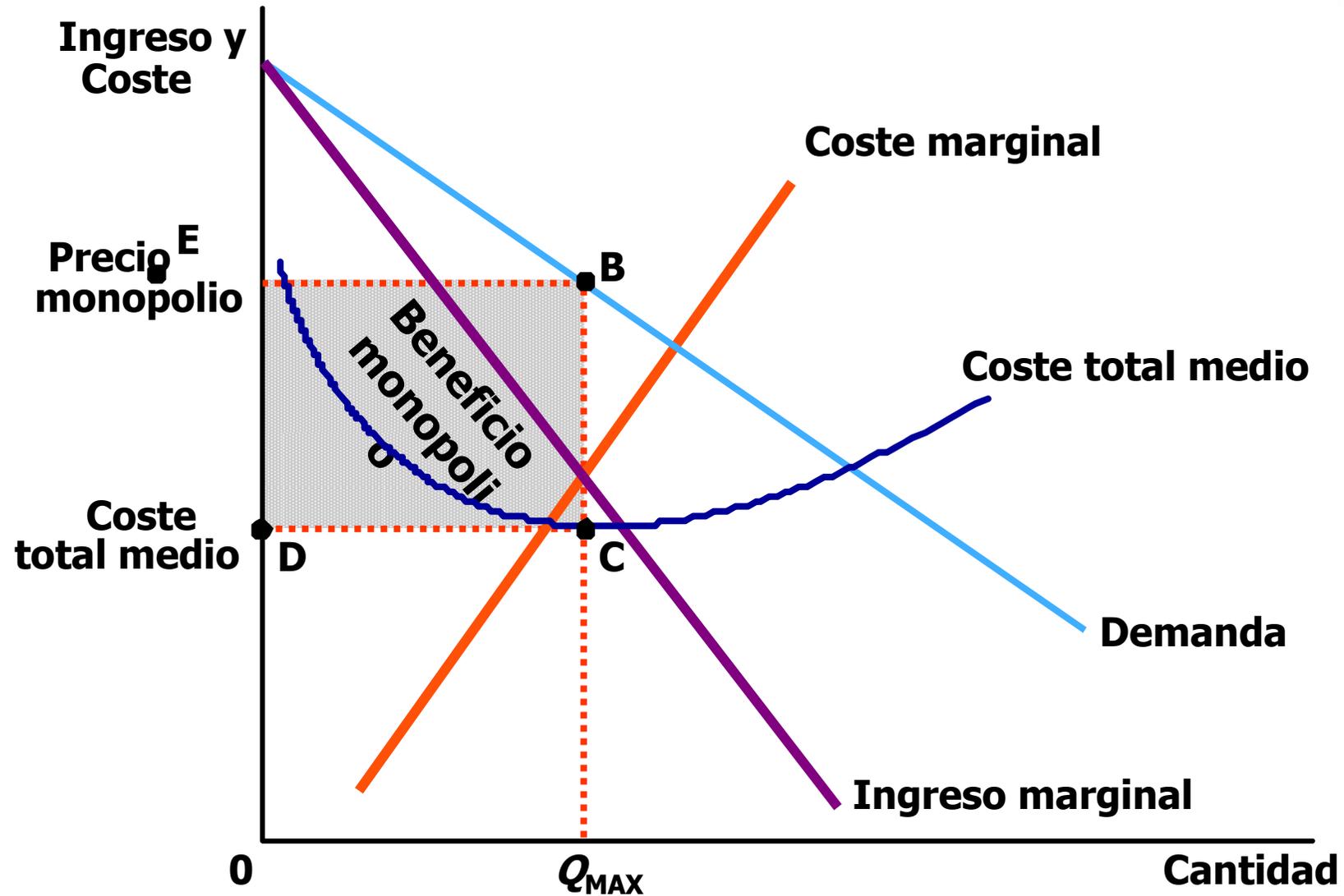
Beneficio igual a ingreso total menos coste total.

$$\text{Beneficio} = IT - CT$$

$$\text{Beneficio} = (IT/Q - CT/Q) \times Q$$

$$\text{Beneficio} = (P - CTMe) \times Q$$

# Beneficio del monopolio...

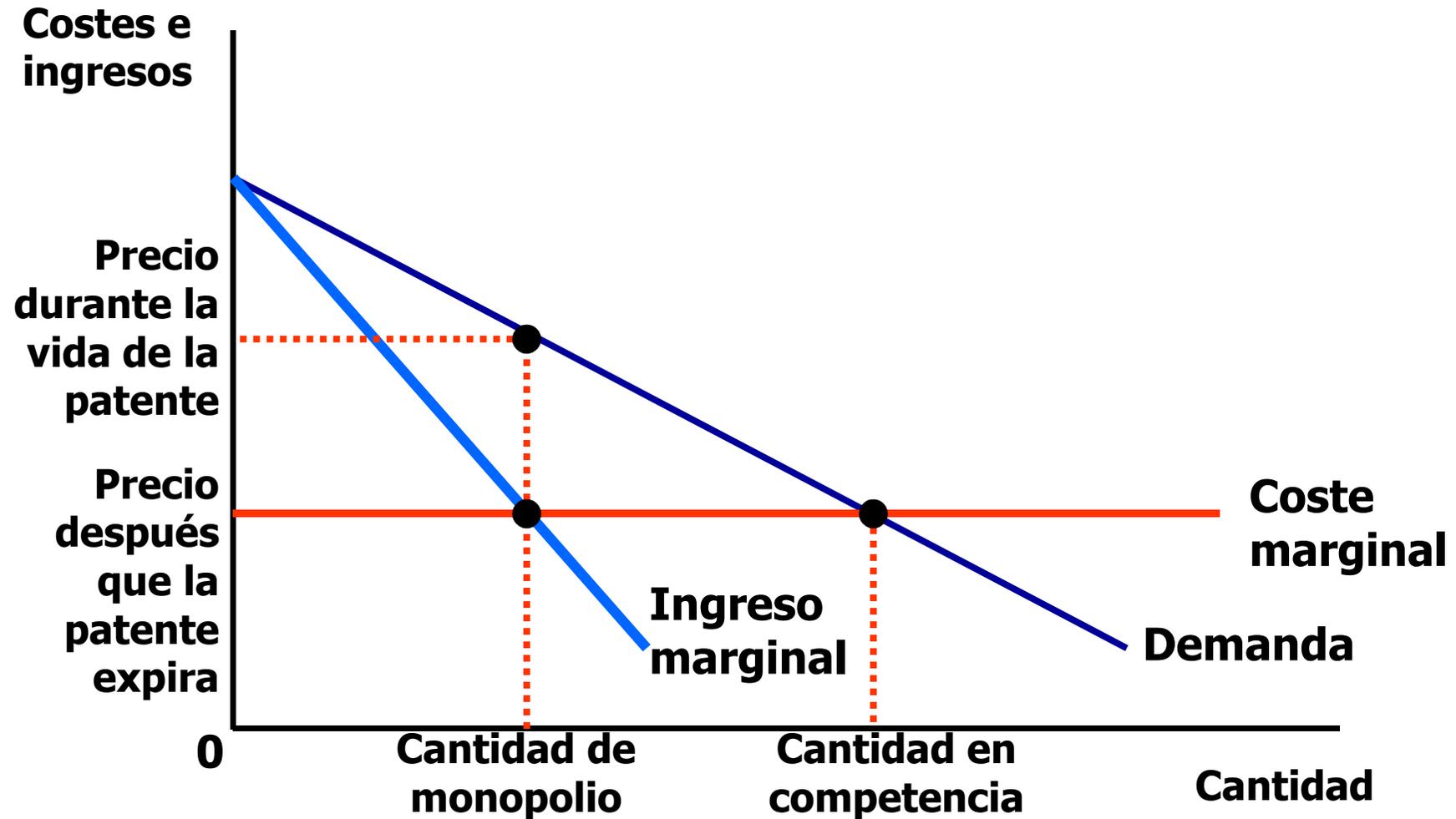


# El beneficio del monopolio



El monopolista tendrá beneficios siempre que el precio sea mayor que el coste total medio.

# El mercado de medicamentos...

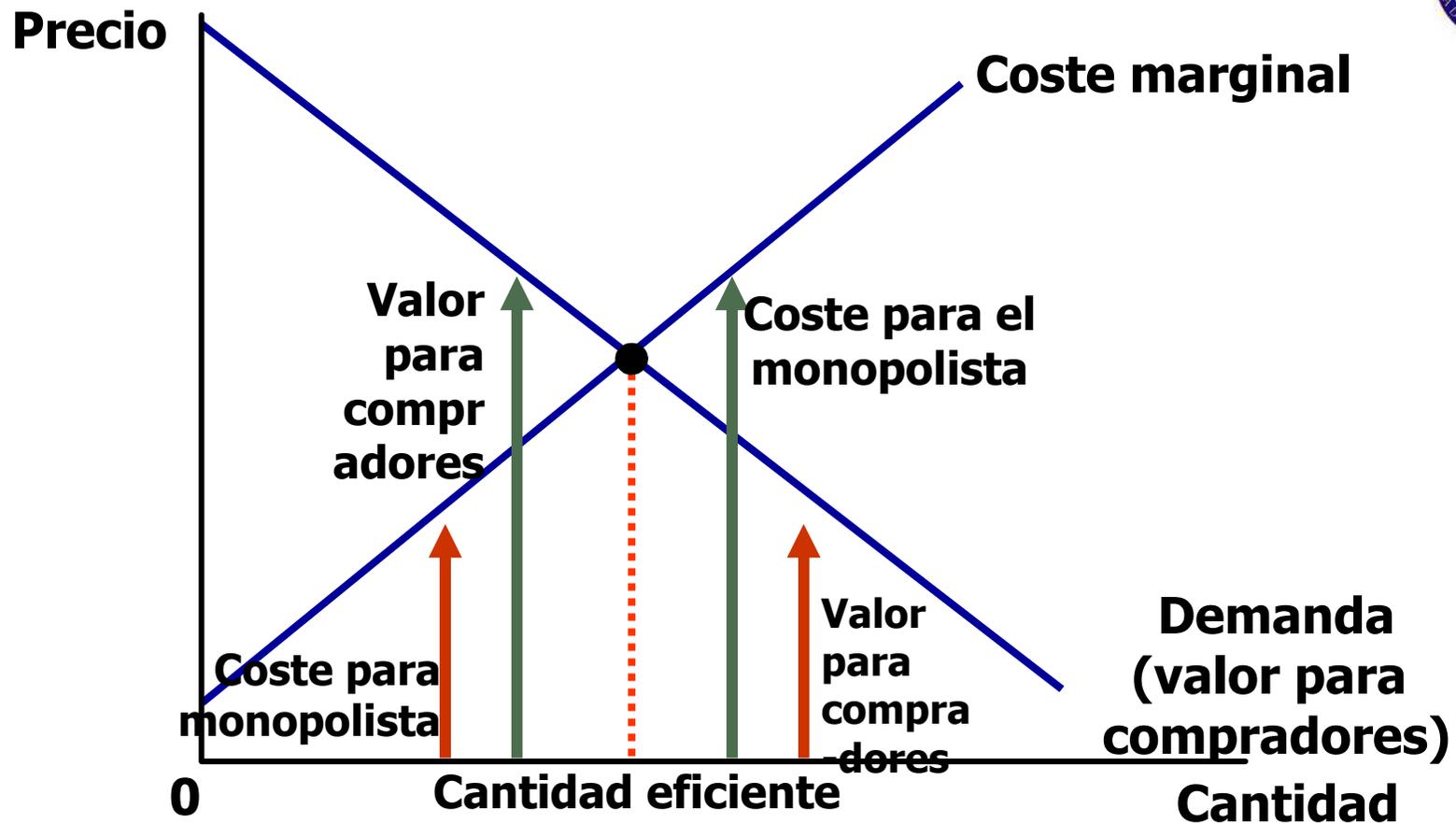


# El coste en bienestar del monopolio



- En contraste con una empresa competitiva, el monopolio cobra un precio por encima del coste marginal.
- Desde el punto de vista de los consumidores los precios altos lo convierten en indeseable.
- Sin embargo, del punto de vista de los propietarios de la empresa, el precio alto hace al monopolio muy deseable.

# El nivel eficiente de la producción...



Valor para compradores mayor que coste para vendedores.

Valor para compradores menor que coste para vendedores.

# La ineficiencia del monopolio



El monopolista produce menos que la cantidad de producción socialmente eficiente.

# Las pérdidas irrecuperables



- Las pérdidas irrecuperables causadas por un monopolio son similares a las causadas por un impuesto.
- La diferencia está en que el Gobierno se queda los ingresos promovidos por un impuesto y en el caso del monopolio quien se los lleva es una empresa privada.



# Política pública sobre monopolios

El Gobierno responde al problema del monopolio de alguna de las siguientes formas:

- Tratando que las industrias monopolizadas sean más competitivas.
- Regulando la conducta de los monopolios.
- Convirtiendo algunos monopolios privados en empresas públicas.
- No haciendo nada.



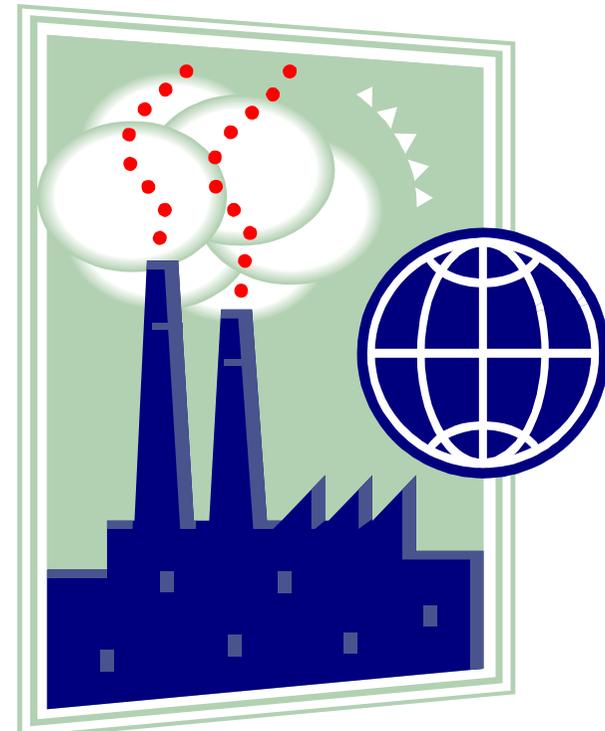
# Las leyes antimonopolio

- Las leyes antimonopolio son un conjunto de leyes dirigidas a controlar el poder del monopolio.
  
- Las leyes antimonopolio aumentan la competencia de la siguiente forma.
  - ◆ Permitiendo que el Gobierno controle las fusiones.
  - ◆ Permitiendo que el Gobierno disuelva empresas.
  - ◆ Impidiendo que las empresas lleven a cabo actividades que hagan menos competitivos los mercados.

# Dos importantes leyes antimonopolio



- Sherman Antitrust Act (1890)
- Clayton Act (1914)



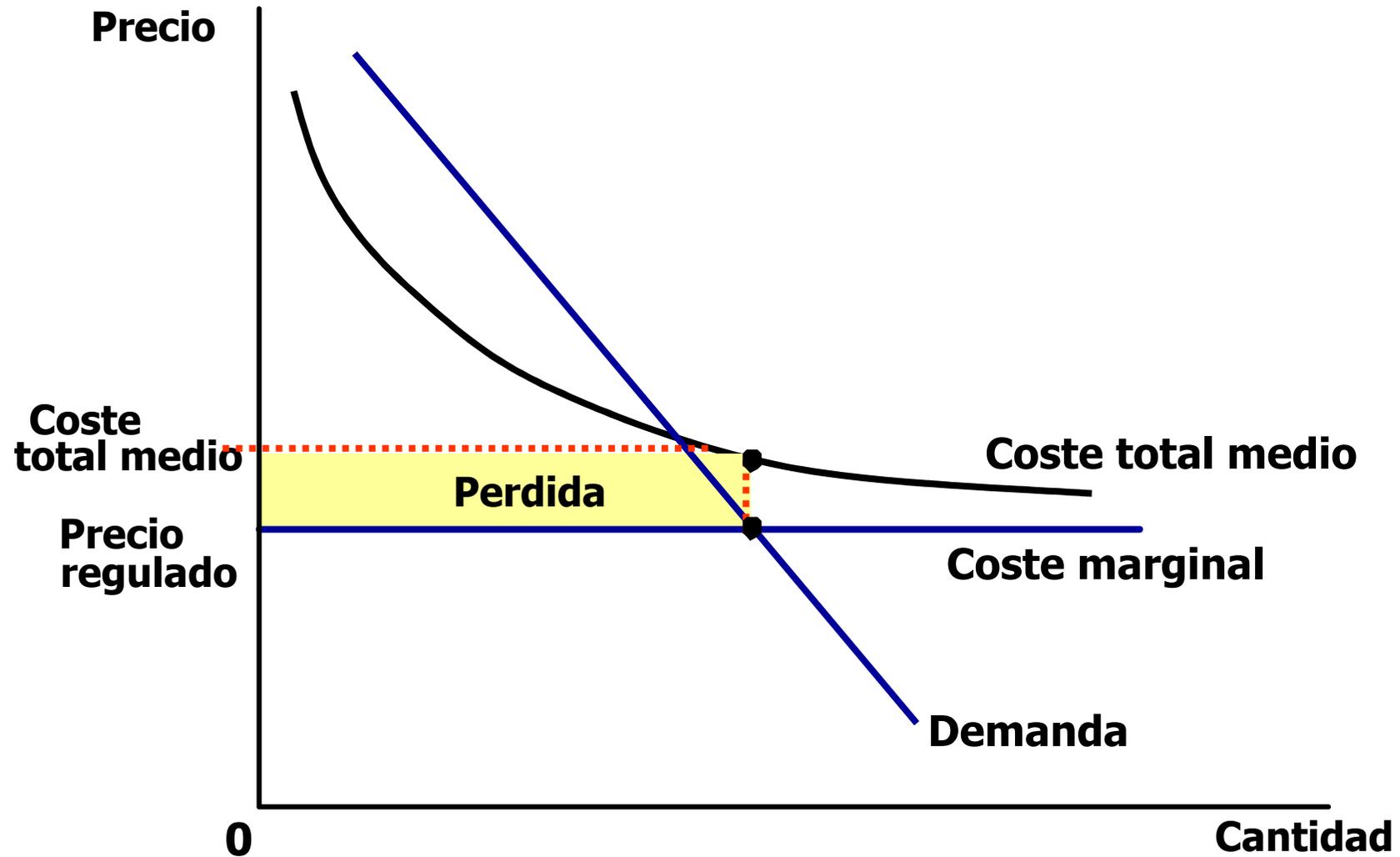


# Regulación

El Gobierno puede regular los precios que el monopolio cobra.

- ◆ La asignación de recursos será eficiente si el precio es igual al coste marginal.

# Coste marginal en un monopolio natural...



# Regulación



En la practica el regulador permite que el monopolista se quede con algunos beneficios derivados de la reducción de costes para incentivar esta reducción.



# Propiedad pública

En vez de regular el monopolio natural gestionado por empresas privadas, el Gobierno puede decidir gestionarlo directamente convirtiéndolo en un monopolio público



# No hacer nada

El Gobierno puede no hacer nada si considera que el fallo del mercado es mínimo en relación con el coste de las políticas públicas



# La discriminación de precios

## Discriminación de precios:

practica de las empresas consistente en vender el mismo bien a precios diferentes a los distintos clientes aunque los costes de producción sean los mismos.

# Discriminación de precios



**La discriminación de precios** no es posible cuando un bien es vendido en un mercado competitivo donde hay muchas empresas vendiendo a los precios de mercado. Para poder discriminar los precios la empresa debe tener *poder de mercado*.



# Discriminación de precios

- La discriminación de precios puede producir dos efectos:
  - ◆ Puede incrementar los beneficios monopolistas.
  - ◆ Puede disminuir las pérdidas irrecuperables.

# Ejemplos de discriminación de precios



- *Entradas de cine*
- *Billetes aéreos*
- *Cupones de descuento*
- *Ayudas financieras*
- *Rappels*



# La importancia del monopolio

- ¿Son frecuentes los monopolios?
  - ◆ Los monopolios son frecuentes.
  - ◆ Muchas empresas tienen control sobre sus precios porque tienen productos diferenciados.
  - ◆ Las empresas con un importante poder monopolístico son raras.
  - ◆ Pocos bienes son realmente únicos.

# La competencia imperfecta



**La competencia imperfecta** se refiere a las estructuras del mercado que se encuentran entre la competencia perfecta y el monopolio puro.

# La competencia imperfecta



**La competencia imperfecta** incluye industrias donde hay varias empresas competidoras pero donde la competencia no es lo suficiente como para que sean precio aceptantes.



# Tipos de mercados de competencia imperfecta

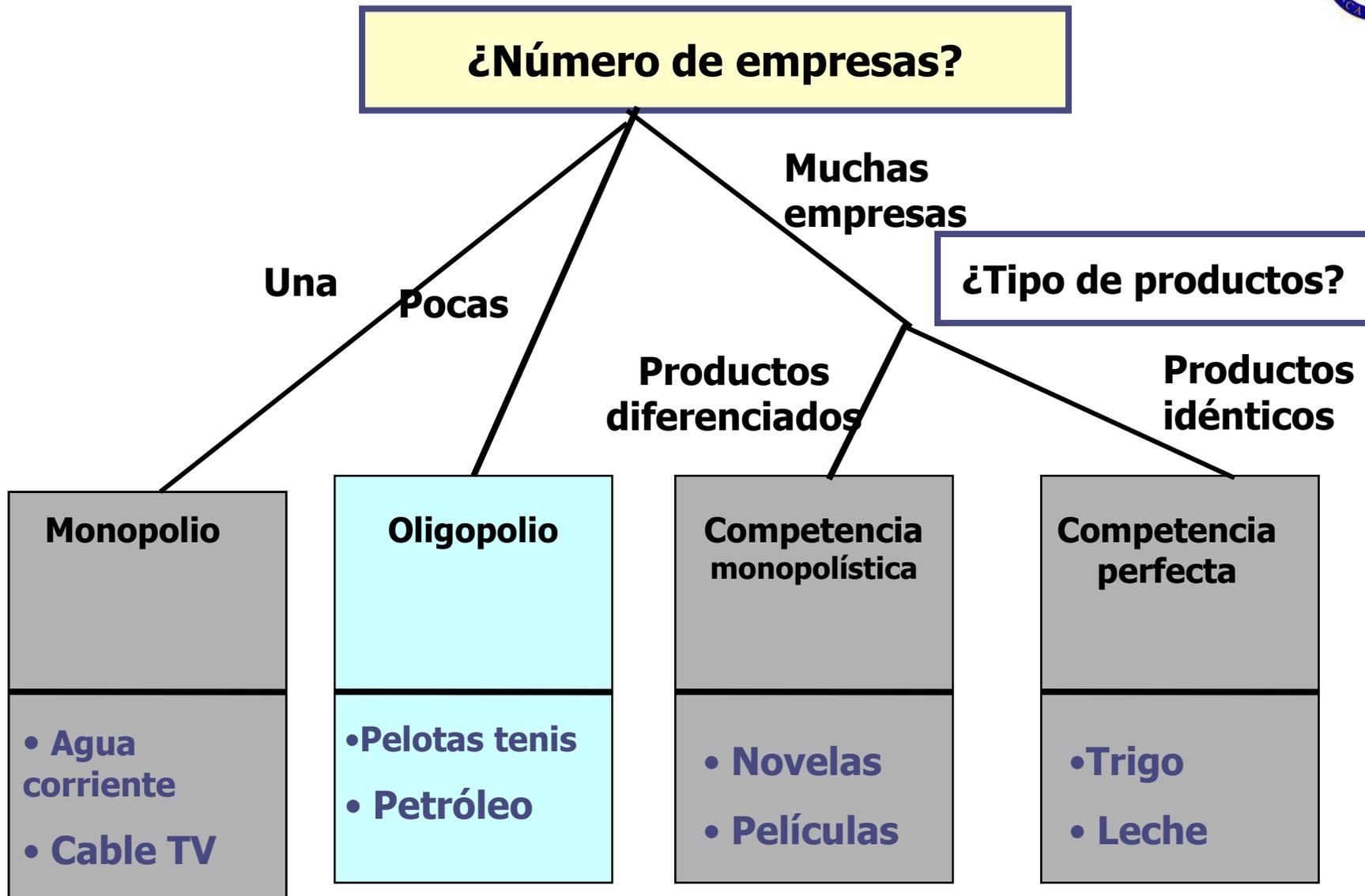
## ■ Oligopolio

- ◆ Estructura de mercado en la que *solo unos cuantos vendedores*, ofrecen productos similares o idénticos.

## ■ Competencia monopolística

- ◆ Estructura de mercado en la que *muchas empresas* venden productos similares pero no idénticos.

# Los cuatro tipos de estructuras de mercado





# Mercados con pocos vendedores

Debido a los pocos vendedores el punto clave del oligopolio es la tensión entre cooperación y egoísmo.



# Características de un mercado oligopolístico

- Pocos vendedores ofrecen similares o idénticos productos
- Empresas interdependientes
- Mejor cooperar y actuar como un monopolista produciendo una cantidad pequeña de producto cobrando un precio por encima del coste marginal.



# Un ejemplo de duopolio

Un **duopolio** es un oligopolio con solo dos miembros, es el tipo más simple de oligopolio.

# Un ejemplo de duopolio: la demanda de agua



Cantidad	Precio	Ingreso total
0	120	0
10	110	1,100
20	100	2,000
30	90	2,700
40	80	3,200
50	70	3,500
60	60	3,600
70	50	3,500
80	40	3,200
90	30	2,700
100	20	2,000
110	10	1,100
120	0	0

# Un ejemplo de duopolio: precio y cantidad ofertada



- El precio del agua en un mercado perfectamente competitivo tendería a estar donde el coste marginal fuera cero:

$$P = MC = 0 \text{ €}$$

$$Q = 120 \text{ litros}$$

- El precio y la cantidad en un mercado monopolista tendería a estar donde se maximizara el beneficio:

$$P = 60 \text{ €}$$

$$Q = 60 \text{ litros}$$

# Un ejemplo de duopolio: precio y cantidad ofertada



- La cantidad socialmente eficiente de agua sería 120 galones, pero un monopolista produciría solo 60 galones de agua.
- ¿Cual sería la producción esperada para dos duopolistas?

# Competencia, monopolio y carteles



- Los **duopolistas** pueden coincidir en un resultado monopolista.
  - ◆ **Colusión**
    - ◆ Acuerdo entre las empresas de un mercado sobre las cantidades que van a producir o sobre los precios que van a cobrar.
  - ◆ **Cartel**
    - ◆ Grupo de empresas que actúan al unísono.

# Competencia, monopolio y carteles



Aunque a los oligopolistas les gustaría formar carteles y obtener ganancias monopolistas, frecuentemente esto no es posible. Las leyes antimonopolistas prohíben explícitamente los acuerdos explícitos entre oligopolistas sometiéndolos a la autoridad pública.



# El equilibrio del oligopolio

El **equilibrio de Nash** es una situación en la que los agentes económicos interactúan entre si y eligen cada uno su mejor estrategia.

(dadas las estrategias que han elegido los demás)



# El equilibrio de un oligopolio

Cuando las empresas de un oligopolio eligen individualmente la producción para maximizar los beneficios, producen una cantidad superior a la que produciría un monopolio e inferior a la que produciría la competencia.



# El equilibrio de un oligopolio

El precio del oligopolio es más bajo que el del monopolio pero más alto que el de la competencia. (que es igual al coste marginal).

# Como el tamaño del oligopolio afecta al resultado del mercado



- Cuando se incrementa el número de vendedores se producen efectos en la cantidad y en el precio:
  - ◆ El **efecto producción**: Como el precio está por encima del coste marginal vender más al precio vigente aumenta las ganancias.
  - ◆ El **efecto precio**: Aumentar la producción baja el precio y la ganancia para todas las unidades vendidas.



## Como el tamaño del oligopolio afecta al resultado del mercado

- Cuando el número de vendedores en un mercado oligopolista, el mercado se parece cada vez más a un mercado competitivo.
- El precio se acerca al coste marginal, y la cantidad producida se aproxima al nivel social de eficiencia.



# La teoría de los juegos y el análisis económico de la cooperación

- ◆ **Teoría de juegos** es el estudio del comportamiento de los individuos en situaciones estratégicas.
- ◆ **Decisiones estratégicas** son aquellas en las que cada persona decide que acciones tomar pero considerando como los demás responderán a estas acciones.



# La teoría de los juegos y el análisis económico de la cooperación

- Cuando el número de empresas en un mercado oligopolista es pequeño, cada empresa debe actuar estratégicamente.
- Cada empresa sabe que el beneficio no solo depende de lo muchos que ella produzca sino también de lo mucho que las otras empresas produzcan.



# El dilema del prisionero

El dilema del prisionero muestra la dificultad de mantener la cooperación

**Frecuentemente la gente (empresas) no coopera pese a que la cooperación les haría obtener mejores resultados.**

# El dilema del prisionero (Bonnie & Clyde)



## La decisión de Bonnie

		La decisión de Bonnie	
		Confesar	No confesar
La decisión de Clyde	Confesar	Bonnie 8 años Clyde 8 años	Bonnie 20 años Clyde libre
	No confesar	Bonnie libre Clyde 20 años	Bonnie 1 año Clyde 1 año



# El dilema del prisionero

La **estrategia dominante** es la mejor estrategia para un jugador en un juego independientemente de las que hayan elegido los demás.



# El dilema del prisionero

La cooperación es difícil de mantener porque la cooperación no es la mas interesante para el jugador individual.

# El oligopolio como el dilema del prisionero



## Decisión de Irak

## Decisión de Irán

	Producir mucho	Producir poco
Producir mucho	<p>Irak \$40 millones</p> <p>Irán \$40 millones</p>	<p>Irak \$30 millones</p> <p>Irán \$60 millones</p>
Producir poco	<p>Irak \$60 millones</p> <p>Irán \$30 millones</p>	<p>Irak \$50 millones</p> <p>Irán \$50 millones</p>



# El oligopolio como el dilema del prisionero

El interés individual hace difícil al oligopolio mantener un acuerdo de baja producción altos precios y beneficios monopolistas.

# La carrera armamentista



## Decision de Estados Unidos

		Armarse	Desarme
Decision de la Unión Soviética	Armarse	U.S. en peligro USSR en peligro	U.S. en peligro y débil USSR a salvo y poderosa
	Desarme	U.S. a salvo y poderosa USSR en peligro y débil	U.S. a salvo USSR a salvo

# El juego de la publicidad



## Decisión de Ducados

Decisión de  
Fortuna

Publicidad

No publicidad

Publicidad

No  
publicidad

<b>Ducados 3 mill € de beneficio</b>	<b>Ducados 2 mill € de beneficio</b>
<b>Fortuna 3 mill € beneficio</b>	<b>Fortuna 5 mill € beneficio</b>
<b>Ducados 5 mill € de beneficio</b>	<b>Ducados 4 mill € de beneficio</b>
<b>Fortuna 2 mill de beneficio</b>	<b>Fortuna 4 mill de beneficio</b>



# Porque cooperan algunas veces las personas

En un juego repetido del dilema del prisionero, los dos jugadores pueden muy bien ser capaces de llegar al resultado cooperativo.

# La actitud de los poderes públicos ante los oligopolios



La cooperación entre los oligopolistas es indeseable desde el punto de vista de la sociedad porque en relación a la libre competencia la *producción es demasiado baja y los precios demasiado altos.*



# La restricción del comercio y la legislación antimonopolio

- La ley antimonopolio declara ilegal las restricciones al comercio y los intentos de monopolizar los mercados.
  - ◆ Sherman Antitrust Act of 1890
  - ◆ Clayton Act of 1914





# Controversias sobre la ley antimonopolio

- Las políticas antimonopolio se han aplicado para condenar algunas prácticas empresariales cuyos efectos negativos no son evidentes como:
  - ◆ La imposición de los precios de reventa
  - ◆ La fijación depredadora de los precios
  - ◆ La venta vinculada



# Imposición de precios de reventa

**Imposición de precios de reventa** se produce cuando los proveedores (como mayoristas) exigen a los minoristas que vendan a los consumidores a un precio determinado.



# Fijación depredadora de precios

**Fijación depredadora de precios** sucede cuando una gran empresa baja sus precios con la intención de sacar a sus competidores fuera del mercado.



# Venta vinculada

**Venta vinculada** sucede cuando se venden dos o más productos a un precio menor que si se vendieran por separado.