

UNIDAD XVI: Políticas e Instrumentos de Precios

El equilibrio del punto muerto. Ventajas y limitaciones. Aplicaciones. El criterio del «mark-up». La elasticidad de demanda y el «mark-up». Políticas de precios según la estrategia de marketing. Evolución del contexto empresarial. El crecimiento de las empresas y el proceso de concentración. El fenómeno de la globalización y las estrategias dominantes en la empresa. Las fusiones y adquisiciones entre grandes corporaciones. El rol de las pequeñas empresas.

Bibliografía:

- *Koutsoyiannis, A., «Microeconomía Moderna», Amorrortu Editores, Buenos Aires. Capítulos 11 y 12.*
- *Horngren, Charles, T., «Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial», Pearson, 14ta edición. Capítulo 3 (pág. 64-70) y Capítulo 12.*

Unidad 15: Políticas e Instrumentos de Precios



PRODUCT



PRICE



PLACE



PROMOTION



EQUILIBRIO DE PUNTO MUERTO

- Es una herramienta que se utiliza para la toma de decisiones.
- Es de fácil aplicación, aplicable a cualquier empresa que actúe en un mercado competitivo.
- Sirve para determinar el nivel mínimo de ventas que cubre los costos totales.
- Se considera un umbral de rentabilidad porque en ese punto el $IT = CT \rightarrow$ la empresa no tiene ni pérdidas ni ganancias.

Supuestos:

- Análisis de corto plazo.
- Los ingresos y los costos son lineales, y crecen con el nivel de producción (no opera la ley de rendimientos marginales decrecientes; asociar con la teoría moderna de costos)
- Las empresas producen un único bien (puede adaptarse a empresas multiproducto).
- La capacidad de planta limita la cantidad que se puede producir y los beneficios que se pueden obtener.

El Punto de Equilibrio o Punto Muerto, es aquel nivel de producción ó ventas que le permite a la empresa no incurrir en pérdidas, es decir cubrir los costos totales de la empresa.

Para calcular el punto de equilibrio debemos conocer el precio de venta del producto e identificar y estimar los Costos Fijos (CF) y los Costos Variables (CV) para obtener la función de Costos Totales (CT).

$IT = P \cdot Q$ \rightarrow Precio constante

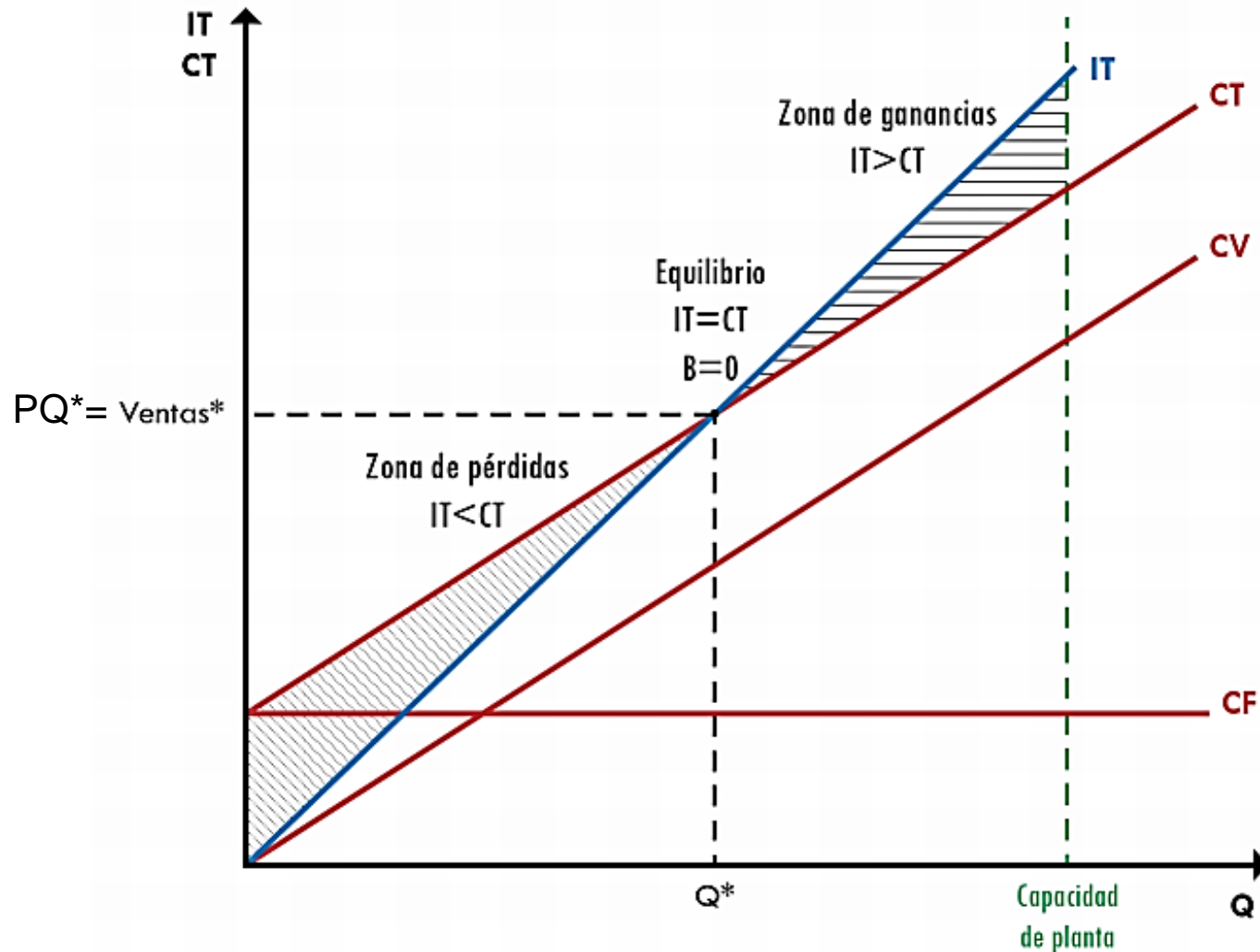
$CF = CF_0$ \rightarrow Costo fijo constante, independiente del nivel de producción

$CV = CVM_e Q$ \rightarrow Costo medio crece con el nivel de producción

$CT = CF + CV = CVM_e Q + CF_0$

Equilibrio de Punto Muerto $\rightarrow IT - CT = 0$; $CT = IT$

Graficamente:



Si $Q > Q^*$ tiene Ganancias ($B > 0$); Si $Q < Q^*$ tiene Pérdidas ($B < 0$)

Calcular analíticamente

En el punto muerto $B = IT - CT = 0$

$$B = PQ - (CF + CVM_e Q) = 0$$

$$PQ - CF - CVM_e Q = 0 \rightarrow PQ - CVM_e Q = CF$$

$$PQ - CVM_e Q = CF \rightarrow Q(P - CVM_e) = CF$$

Margen de contribución unitario (MCU)

$$Q^* = \frac{CF}{MCU} = \frac{CF}{P - CVM_e}$$

Cantidad, en términos físicos, que debe producir o vender para cubrir los costos totales (no tener pérdidas)

Si $Q > Q^*$ tiene Ganancias ($B > 0$); Si $Q < Q^*$ tiene Pérdidas ($B < 0$).

Los beneficios no son infinitos, están limitados por la capacidad de planta de la empresa.

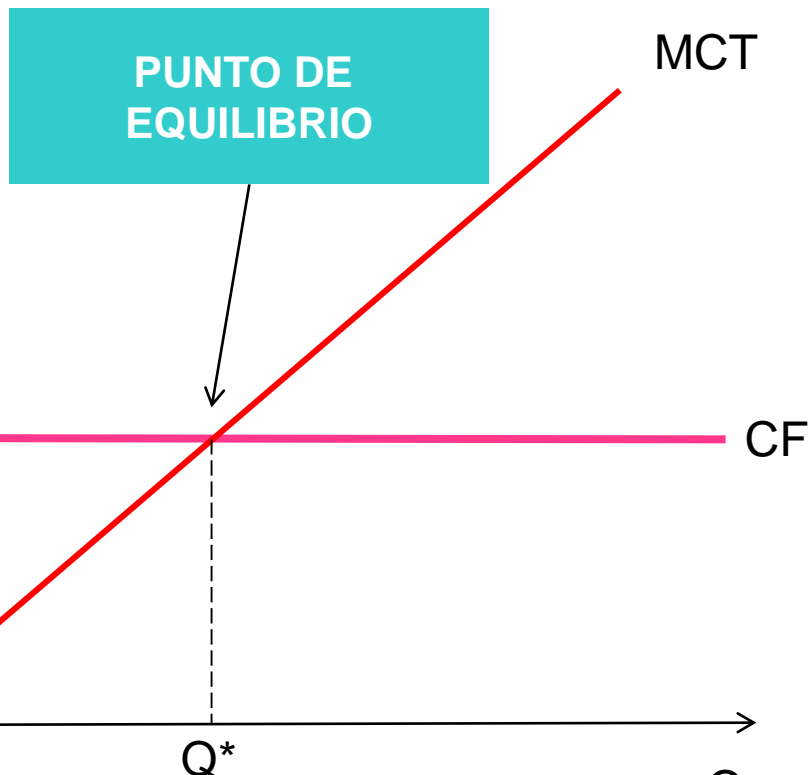
En términos totales:

$$IT - CT = 0 \rightarrow P Q - CVM_e Q - CF = 0 \rightarrow Q (P - CVM_e) = CF$$

Margen de contribución total (MCT)

$$MCT = IT - CV$$

Equilibrio: $CF = MCT$



Para mejorar el Beneficio puede:

- Mejorar el MCU (aumento de precio, mejora de la calidad o reducción de costos variables medios; implica que necesita producir menos para cubrir los costos totales)
- Aumentar el nivel de ventas (con publicidad, para llegar a la máxima producción posible)
- Tratar de reducir CF (permite cubrir costos con menor nivel de producción).

En términos de Margen de Contribución: $MCU = P - CVM_e$
 $MCT = MCU Q \rightarrow$ donde MCU es la pendiente

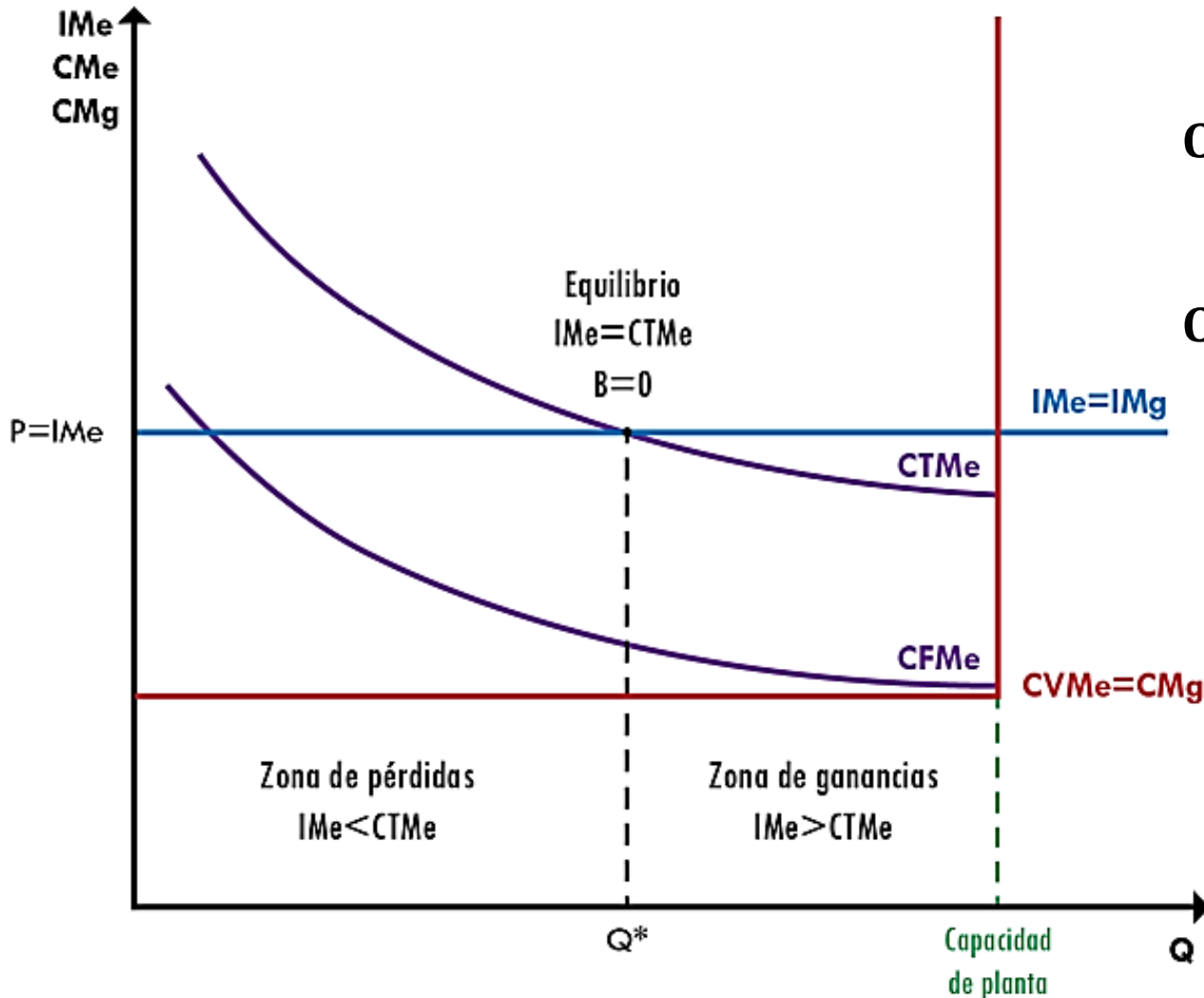
En términos unitarios:

Equilibrio de Punto Muerto $\rightarrow P - CTMe = 0$

$$IMe = \frac{IT}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P$$

$$CFMe = \frac{CF}{Q}$$

$$CVMe = \frac{CVMe \cdot Q}{Q} = CMg$$



¿Qué sucede con el equilibrio?

- **Si aumenta el CF ???** → se desplaza el CF hacia arriba, ahora la empresa tiene que producir más para cubrir los CT (el nuevo punto de equilibrio se encuentra a la derecha).
- **Si aumenta el CV ???** → cambia la pendiente del CV, pivotea hacia arriba, por lo tanto la empresa tiene que producir más para cubrir los CT. (el nuevo punto de equilibrio se encuentra a la derecha).
- **Si disminuye el P ???** → cambia la pendiente del IT, pivotea hacia abajo el IT, tiene que producir más para cubrir el CT. (el nuevo punto de equilibrio se encuentra a la derecha).



Cómo serán los cambios en el gráfico de equilibrio de punto muerto??

También se puede calcular el punto de equilibrio en términos monetarios, utilizando información de la empresa o de los estados contables.

Esto es equivalente a calcular el nivel de ventas necesarias que cubren los costos totales:

$$Ventas^* = \frac{CF}{\frac{m}{m+1}} ;$$

donde m es el Margen bruto sobre el costo variable : $m = \frac{MCT}{CV} = \frac{IT - CV}{CV}$

Ejemplo

Precio alfajor = \$18

CF = \$3500

CVM_e = \$9

$$MCU = P - CVM_e = 18 - 9 = 9$$

Equilibrio de punto muerto $Q = \frac{CF}{MCU} = \frac{3500}{9} = 389 \rightarrow$ Debe vender 389 alfajores por día para cubrir los CT.

- Si actualmente vende 400 alfajores, ¿cuáles son los beneficios?

$$B = MCU - CF$$

$$B = MCU \cdot Q - CF$$

$$B = (18 - 9)400 - 3500$$

$B = 100 \rightarrow$ Si vende 400 alfajores por día, obtiene \$100 de beneficio.

- Si el precio aumenta a 19 pesos, ¿cuál es el punto de equilibrio?

$$Q = \frac{3500}{19-9} = 350 \rightarrow \text{Debe vender menos unidades por día para cubrir los CT}$$

- Si disminuye el CVMe a 8, ¿cuál es el punto de equilibrio?

$$Q = \frac{3500}{18-8} = 350 \rightarrow \text{Debe vender menos unidades por día para cubrir los CT}$$

- Si aumenta el CF a 3600, ¿cuál es el punto de equilibrio?

$$Q = \frac{3600}{9} = 400 \rightarrow \text{Debe vender más unidades por día para cubrir los CT y no registrar pérdidas.}$$

Funciones

$$IT = 18Q$$

$$CV = 9Q$$

$$CF = 3500$$

$$CT = 9Q + 3500$$

PRÁCTICAS O POLÍTICAS DE PRECIOS

- Decisión de fijar precios es importante para la empresa.
- En Competencia Perfecta no tiene sentido aplicar políticas de precios porque el precio está determinado por el mercado y el empresario se comporta como precio-aceptante.
- En los mercados imperfectos es importante el rol del precio.
- Sinónimos de precios: tarifa, boleto, peaje, salario, etc.

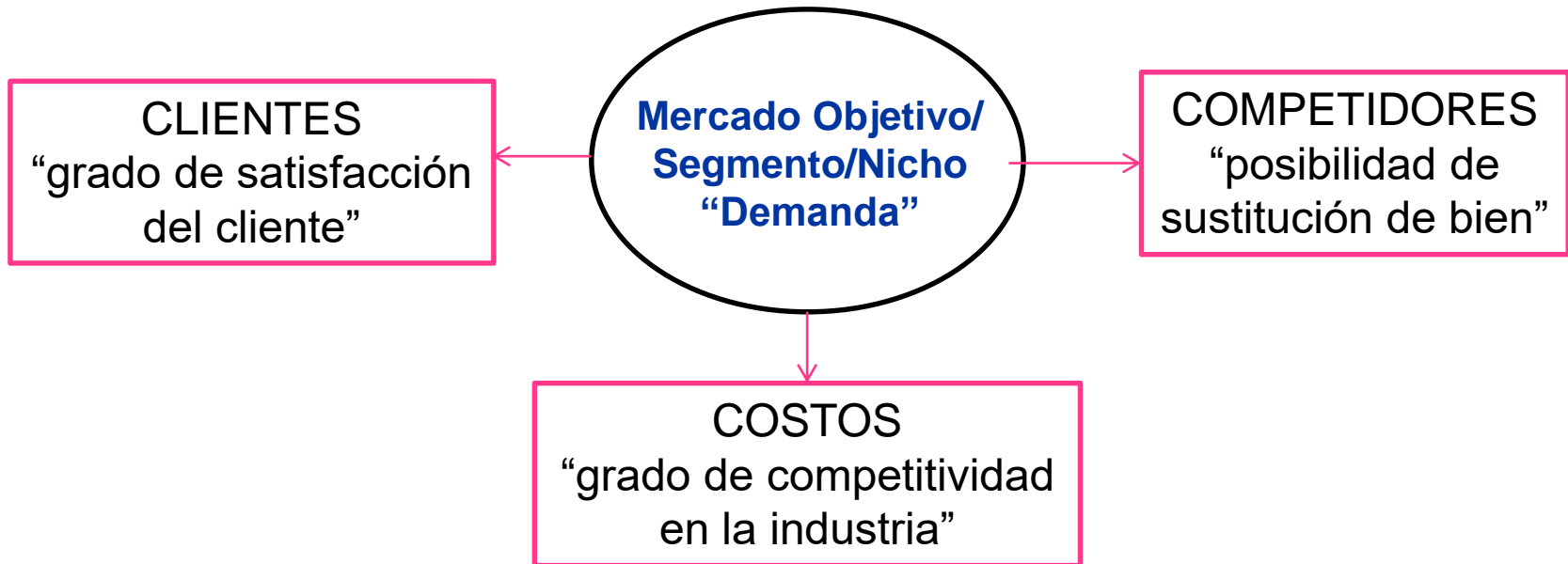
La posibilidad de fijar precios para el empresario varía de acuerdo a:

- La estructura de costos,
- La rentabilidad deseada,
- La capacidad de compra de los consumidores,
- La elasticidad precio de la demanda (cuanto más elástica es la demanda, menor el precio que puede cobrar),
- El tipo de mercado y el grado de rivalidad,
- La regulación del estado,
- La situación geográfica, etc.

Además está relacionada con los objetivos que persigue el empresario:

- Maximización de beneficios
- Maximización de ventas
- Maximizar la participación en el mercado
- Desplazar a la competencia, etc.

En el esquema «3C de Costos» hay tres factores que determinan la política de precios:



Para definir el precio de un producto, la empresa debe conocer la demanda, saber cómo reaccionarán los competidores y conocer su estructura de costos.

Pasos a seguir:

- Definir los objetivos de fijación de precios.
- Estimar la demanda: estudio de mercado; clientes potenciales.
- Estimar los costos.
- Analizar el comportamiento de los competidores: oferta de empresas rivales, sus costos y precios.
- Definir el precio a cobrar o el método de fijación de precios.

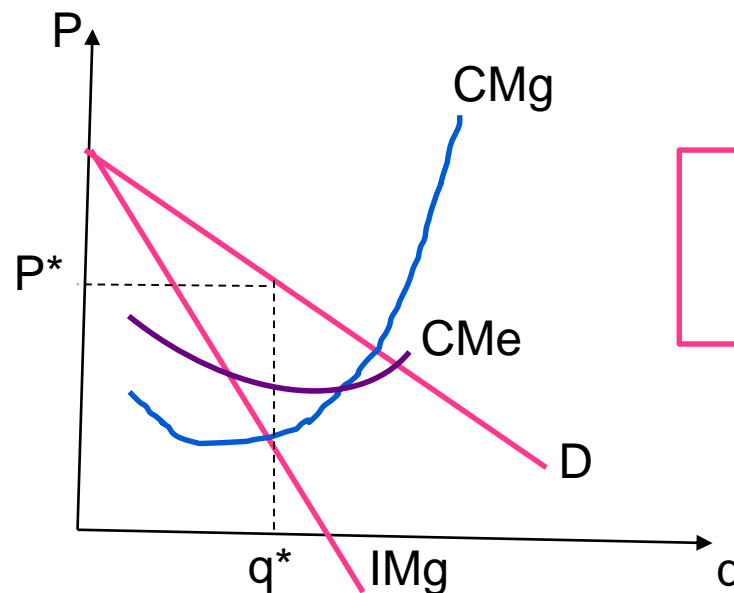
***EL EMPRESARIO PUEDE FIJAR PRECIOS DE ACUERDO A
DISTINTAS TEORÍAS***

- Teoría tradicional neoclásica de maximización de beneficios
- Teorías alternativas de fijación de precios

TEORÍA NEOCLÁSICA DE FIJACIÓN DE PRECIOS

Simplifica la determinación del precio suponiendo que la empresa:

- Desea maximizar beneficios como único objetivo,
- Tiene una estructura de costos con forma de U
- Conoce con certeza la demanda que enfrenta y la estructura de costos
- La empresa fija el nivel de producción donde $IMg = CMg$
- Los beneficios dependen de los costos medios.



**$IMg = CMg$
y sobre la demanda
determina el P**

TEORÍAS ALTERNATIVAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS

En la década del '40 comienzan a cuestionarse los supuestos restrictivos de la teoría neoclásica. Hall y Hitch demostraron que:

- Las firmas no maximizan beneficios como único objetivo.
- Que las empresas actúan mirando el comportamiento de las rivales y el Oligopolio es la principal estructura de mercado en la economía.
- Las empresas no conocen con exactitud su curva de demanda, ni sus costos marginales.
- Maximizar Beneficios en el largo plazo.
- Las empresas no aplican la regla marginalista de $IMg = CMg$, sino que fijan precios de acuerdo al **Principio del Costo Medio o Costo Pleno**, porque es más sencillo conocer los costos de producción que la demanda.

→ **Consiste en fijar el precio en función de los costos directos de producción y un margen sobre costos** $P = CTMe(1 + h)$; h es el margen (Mark up) que conoce el empresario en función de la experiencia.

Hay varias opciones ó técnicas para fijar precios de acuerdo al criterio del margen sobre costo o *mark up*:

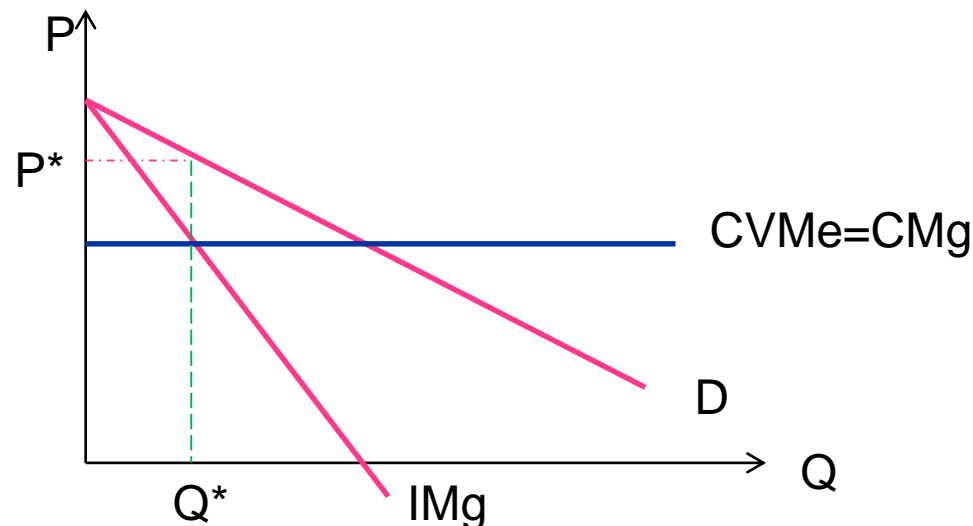


1. Margen bruto sobre el costo variable medio
2. Margen neto sobre costo total medio
3. Margen sobre el rendimiento deseado de la inversión (ROI)
4. Margen de acuerdo al modelo del punto de equilibrio.

1. Margen Bruto sobre CVMe

$$P = CVMe(1 + h)$$

Este criterio no se aleja demasiado de la técnica marginalista cuando suponemos que el CVMe es constante.



$$IMg = CMg$$

como $CVMe = CMg$

$$P(1 - 1/|\eta|) = CVMe$$

Despejo P

MARGEN

$$P = CVMe \frac{|\eta|}{|\eta| - 1}$$

Si suponemos Competencia Monopolística

$$IMg = CMg$$

$$CVMe = CMg = P\left(1 - \frac{1}{|\mu|}\right)$$

$$CVMe = P\left(1 - \frac{1}{|\mu|}\right); \text{ despejo } P \rightarrow \frac{CVMe}{P} = 1 - \frac{1}{|\mu|} \rightarrow P = \frac{CVMe}{1 - \frac{1}{|\mu|}} \rightarrow$$

$$P = CVMe \left(\frac{|\mu|}{|\mu| - 1} \right) \quad \text{Aplica un margen sobre costos}$$

$$\text{Margen} = \left(\frac{|\mu|}{|\mu| - 1} - 1 \right) * 100$$

Válido en el tramo elástico de la demanda, donde $|\mu| > 1$

Problema: es que tengo que conocer la elasticidad de la demanda.

- Si $|\mu| = 2$ y $CVMe = 50 \rightarrow P = 50 \left(\frac{2}{2-1} \right) = 100$ (**Margen** = $\left(\frac{2}{2-1} - 1 \right) * 100 = 100\%$); *Fijando en base al margen* $P = 50(1 + 1) = 100$
- Si $|\mu| = 1,5$ y $CVMe = 50 \rightarrow P = 50 \left(\frac{1,5}{1,5-1} \right) = 150$ (**Margen** = $\left(\frac{1,5}{1,5-1} - 1 \right) * 100 = 200\%$); *Fijando en base al margen* $P = 50(1 + 2) = 150$

→ **A mayor elasticidad, menor es el precio que puede cobrar.** En la práctica la empresa no se conoce la elasticidad y aplica un margen sobre CVMe

$$\rightarrow P = CVMe(1 + m_b) = CVMe + m_b \cdot CVMe$$

Depende del sector; por ejemplo: en indumentaria es del 100% (por eso pueden liquidar al 50%; marcan con más del 100% sobre el costo de la mercadería), golosinas cercano al 20%, etc.

2. Margen Neto sobre CTMe

$$P = (CVM_e + CFMe)(1 + m_n)$$

$$P = CTMe + CTMe m_n$$

$$P = CTMe(1 + m_n)$$

Teoría del costo pleno, aplica un margen sobre los costos totales de la empresa.

Ejemplo:

$$CVM_e = 15$$

$$CF = 1000$$

$$Q = 500$$

$n = 25\%$ (quiere ganar un 25% sobre los costos)

$$CTMe = \frac{CV + CF}{Q} = \frac{15 * 500 + 1000}{500} = 17$$

$$P = 17 + 17 * 0,25 = 17(1 + 0,25) = 21,25.$$

Para ganar un 25% sobre los costos totales tiene que cobrar \$21,25.

Un incremento en los costos fijos tiene efectos sobre el precio de venta del producto.

3. Fijación de precios según el rendimiento deseado de la inversión (ROI)

$$P = CTMe + \frac{ROI(K)}{Q}$$

donde K = capital, Q = producción y

ROI = *tasa de rendimiento de la inversión*

Ejemplo:

$$CVM_e = 16$$

$$K = 1.000.000$$

$$Q = 50.000$$

$$ROI = 20\%$$

$$P = 16 + \frac{0,2 * 1.000.000}{50.000} = 20$$

El precio fijado asegura un cierto rendimiento sobre el capital invertido.

Si fija el precio en \$20, puede obtener un rendimiento del 20% sobre el capital invertido.

4. Fijación de acuerdo al modelo de punto de equilibrio

$$B = IT - CT$$

$$B = PQ - (CF + CVM_e Q)$$

$$B = PQ - CF - CVM_e Q$$

$$B + CF = Q(P - CVM_e)$$

$$P = \frac{B + CF}{Q} + CVM_e$$

El precio se fija considerando un Beneficio igual a B.

$$P \geq CVM_e.$$

Recordemos que el punto de equilibrio indica el punto donde $B=0$.

Precio umbral (punto de cierre): La empresa fijará un precio mayor al CVM_e para producir cantidades positivas. Este es el precio mínimo o umbral.

Si $P < CVM_e$, la empresa cerrará (criterio basado en la estructura de costos).

OTRAS TÉCNICAS

- **Existen otras técnicas más complejas de determinación de precios que se emplean en la realidad, que a veces depende las estrategias que aplica la empresa.**
- **Fijar precios según el precio vigente en el mercado:** esto implica mirar a la competencia para fijar los precios. Modelo de liderazgo de precios, donde las pequeñas siguen a la líder (por ejemplo si YPF o la empresa de referencia modifica el precio de la nafta el resto de las empresas la siguen). Hay empresas que son referentes del mercado para modificaciones de precios.
- **Fijación según bases psicológicas:** cuando los consumidores no pueden distinguir la calidad de los productos, pueden asociar un mayor precio con una mayor calidad. Esto está relacionado con el reconocimiento de la marca o del producto por su precio (Sony o Samsung vs Asus); primeras vs segundas marcas, etc.

- **Técnicas de percepción en marketing:** Por ejemplo la percepción del consumidor es diferente si el precio es \$1,99 respecto a \$2,0. Es más atractivo para el consumidor 1,99 (lo percibe como más bajo).
- **Fijación de precios en base a discriminación:**
 - **Discriminación por bloques** según la cantidad que compra (promo por cantidad: 3X2, compra por lote, etc.)
 - **Discriminación por grupos** según la elasticidad y el nivel de ingresos (jubilados vs público en general, etc.)
 - **Discriminación por ubicación** (ubicación en el teatro, etc.)
 - **Discriminación en función del tiempo** (si lo compro antes el precio es más bajo: pasajes aéreos, hoteles, etc.)
- **Fijación según bases geográficas:** a veces el mayor precio puede deberse a los costos de poner el producto en el mercado (por ejemplo frutas y verduras en el sur del país) o simplemente a la zona donde se comercializa (el precio de la verdura es mayor en Recoleta vs Morón).

→ El método empleado en general depende de la estrategia de precios que siga la empresa.

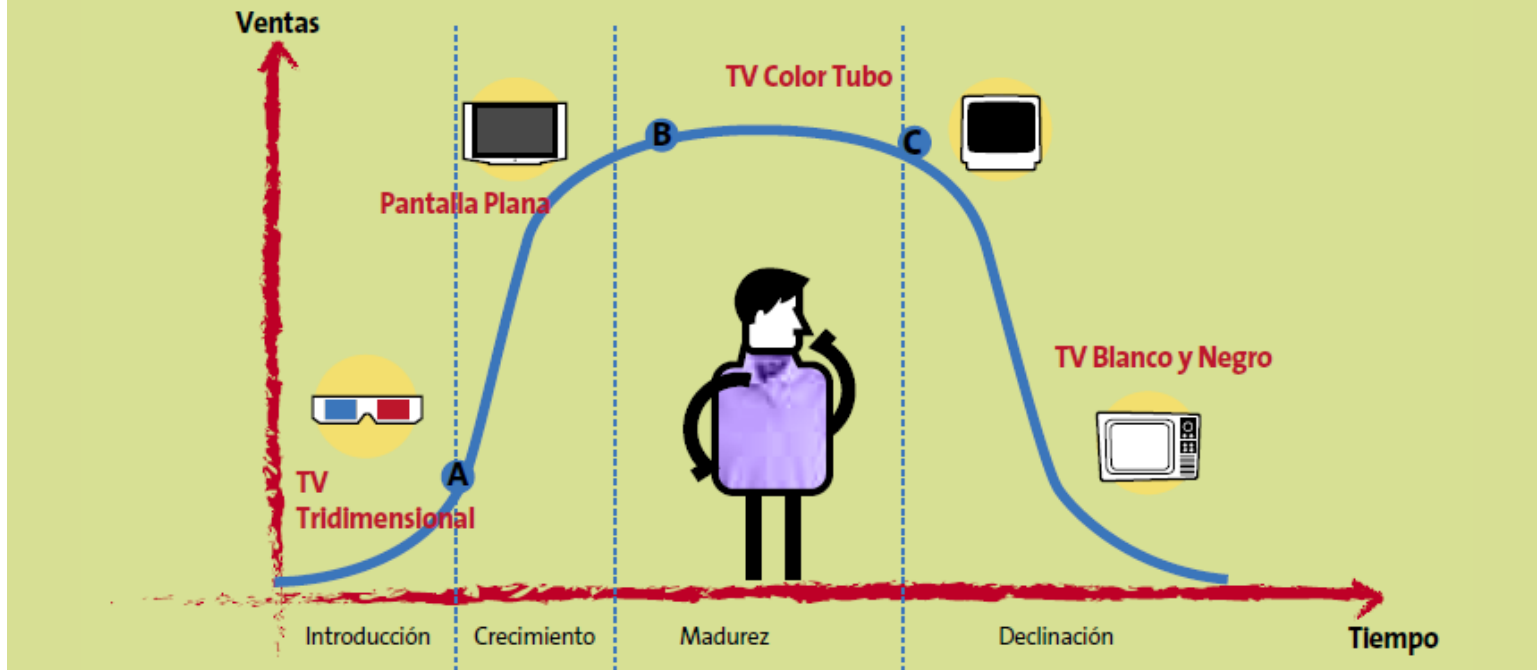
Por ej. Walmart “*Precios bajos todos los días, siempre*”, esto implica que no sigue una política de ofertas, sino que el objetivo es mantener siempre los precios bajos (ser líder en costos).

Las empresas utilizan el **Marketing Mix ó las 4 P del Marketing** en el corto plazo para definir políticas respecto a Precio, Producto, Distribución (Plaza) y Promoción

MARKETING MIX

- **PRODUCTO:** calidad, aspecto, estilo, marca, tamaño, garantía, packaging, etc.
- **PRECIO:** lista precios, descuentos, período de pago, condiciones de crédito, etc.
- **PROMOCIÓN:** publicidad, promociones, formas de venta.
- **PLAZA ó DISTRIBUCIÓN:** canales, cobertura geográfica, localización, forma de transporte, etc.

EL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

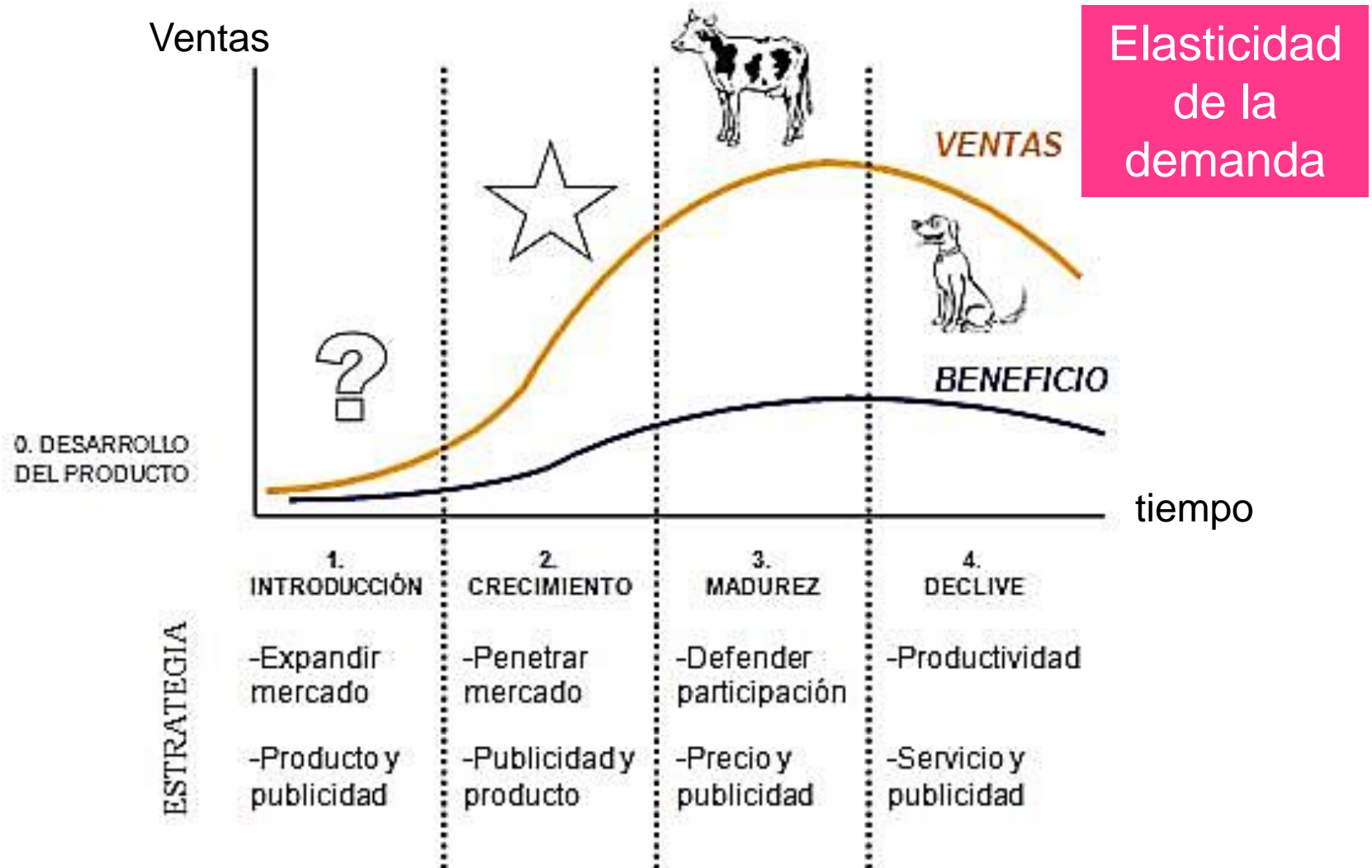


¿En qué etapa del ciclo de vida del producto estoy?



Hay que tener en cuenta para definir la estrategia a seguir. El **precio** depende también del tipo de producto y de la etapa en la que se encuentra.

RIVALIDAD - CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO



FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FIJACIÓN DE PRECIOS



Fuente: Adaptado de "Power Pricing", Dolan & Simon.

En un **mundo globalizado**, las empresas deben revisar continuamente sus estrategias y plan de negocios para permanecer en el mercado y adaptarse a nuevos escenarios.

Conviven grandes corporaciones, empresas grandes, cooperativas y pequeñas y medianas empresas (PyMEs) y emprendedores.

Aquellas empresas que no puedan mantenerse en niveles competitivos, corren el riesgo de sufrir fusiones y de ser adquiridas por empresas más grandes.

La *globalización* favorece el acceso a nuevas tecnologías, la adopción de procesos productivos más intensivos en capital y la difusión del conocimiento, pero también favorece el acceso a nuevos productos. Esto hace que las empresas más pequeñas tengan que especializarse en nichos específicos de mercado para poder competir.

Las **pequeñas y medianas empresas** (PyMEs) son importantes en el desarrollo productivo de los países, por su contribución a la generación de empleo, su participación en el número total de empresas y por su peso en el producto bruto interno.

En general, la producción de las PyMEs está mayormente vinculada con el mercado interno, y su participación en las exportaciones es reducida, debido a que son menos competitivas que las grandes empresas.

Esto se debe a las características propias de las PyMEs: predominan las empresas familiares, con poca profesionalización en el gerenciamiento, el propietario es el gerente de la firma, relación directa entre el propietario y el personal, falta de estrategias empresariales, la experiencia es la clave del éxito, sufren restricciones de acceso a financiamiento, entre otras. Las empresas más jóvenes y más pequeñas son las que tienen mayores dificultades para sobrevivir.