



VNIVERSITATIS VALÈNCIAE

Licenciatura en Economía
Departamento de Estructura Económica

Curso 2001-2002

Tema 1: Estructura de Mercado y Concentración

Amparo Sanchis

Juan Antonio Mañez Castillejo

INTRODUCCIÓN

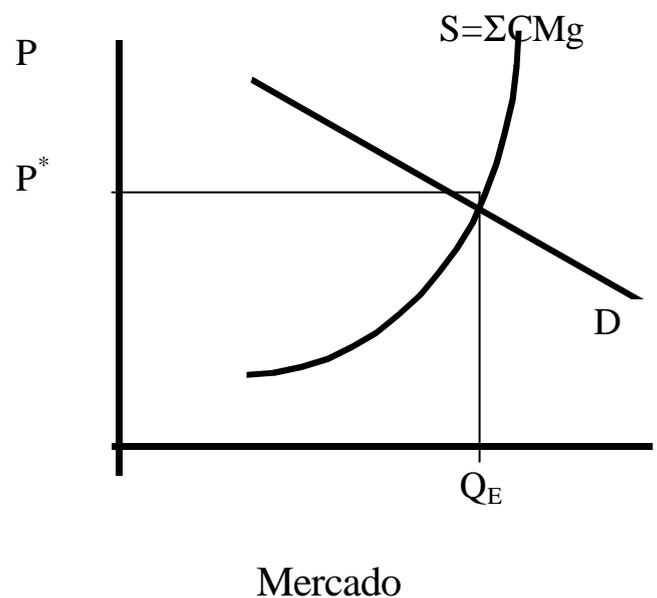
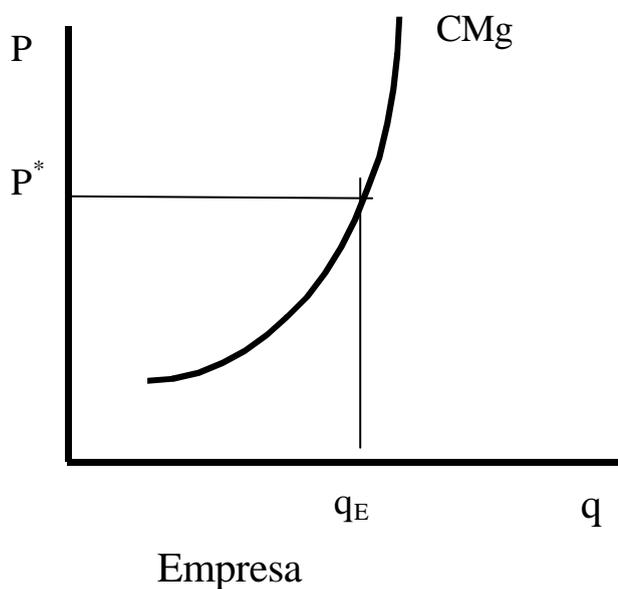
La economía industrial se ocupa del análisis del comportamiento de las empresas dentro del mercado, de sus interacciones y de los vínculos existentes entre condiciones de mercado, comportamiento de las empresas y resultados económicos.

Microeconomía tradicional → análisis de competencia perfecta
Economía Industrial → Economía de los mercados imperfectos

Competencia perfecta: 3 supuestos

- 1.- Gran número de empresas
- 2.- Producto homogéneo
- 3.- Información perfecta o completa

S y D en el mercado determinan p^* y dado p^* las empresas maximizan beneficios eligiendo su nivel óptimo de producción → empresas tomadoras de precios



* Relajación de los supuestos de competencia perfecta

- Supuesto 1: Monopolio y oligopolio → Pocos productores (Aviones de pasajeros: boeing y airbus, industria del automóvil)
- Supuesto 2: Diferenciación de producto → Modelo de Hotelling (Perfumes, cereales para desayuno)
- Supuesto 3: Información Incompleta → mercado de coches de segunda mano

* Posibilidad de competencia en otras variables estratégicas distintas al precio

- Desarrollo y diseño del producto: moda y procesos de producción industrial
 - Publicidad: Coca-Cola vs. Pepsi
 - Investigación y desarrollo: laboratorios farmacéuticos
- la economía industrial también se encarga del estudio de estas formas de competencia

* Evolución de la economía industrial

1. 30-70s desarrollo empírico: marco analítico paradigma E-C-R
2. A partir de los 70s: desarrollo teórico → teoría de juegos

TEMA 1: ESTRUCTURA DE MERCADO Y CONCENTRACIÓN

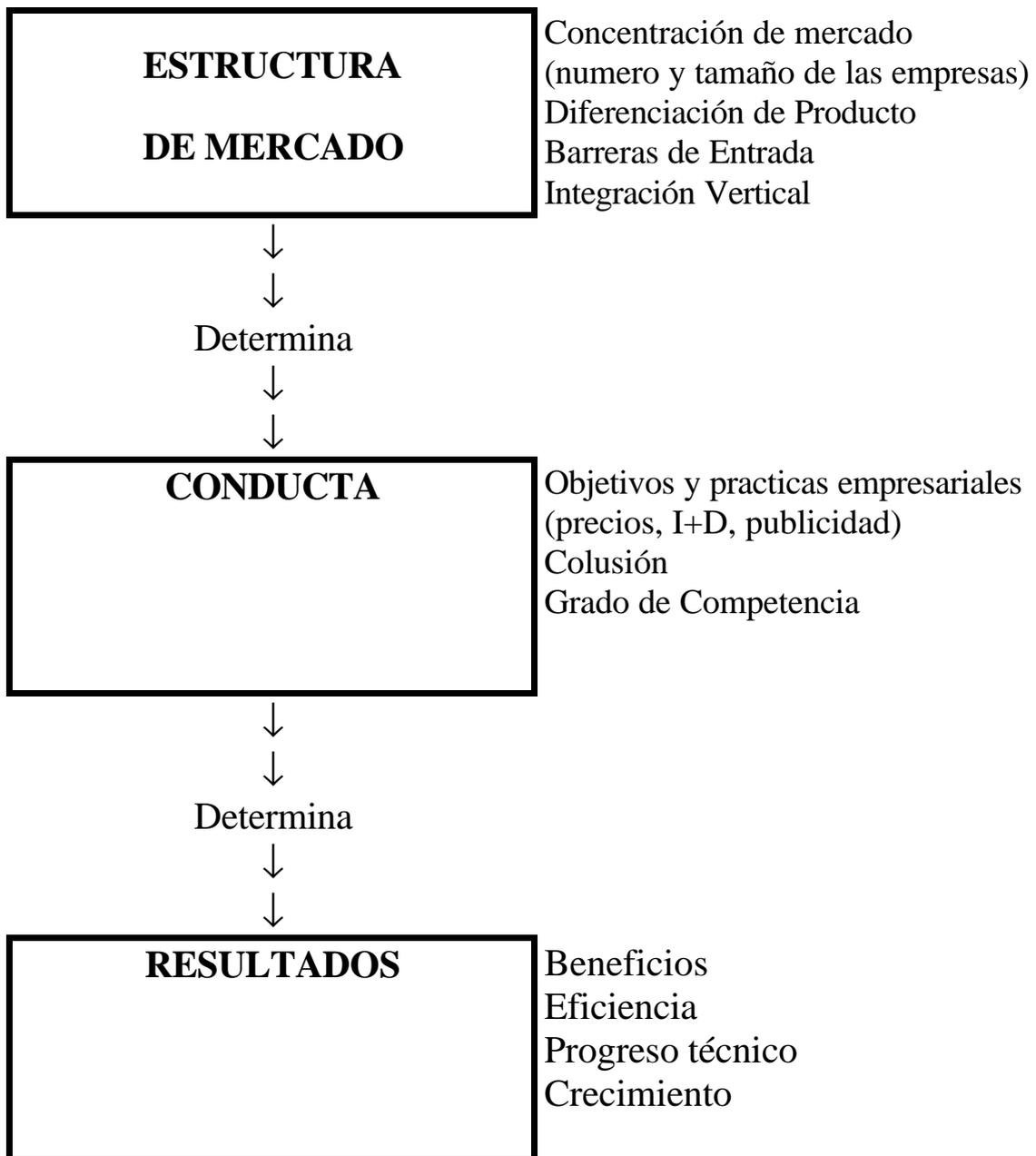
1.1 El paradigma estructura-conducta-resultados

1.2 Medidas de concentración

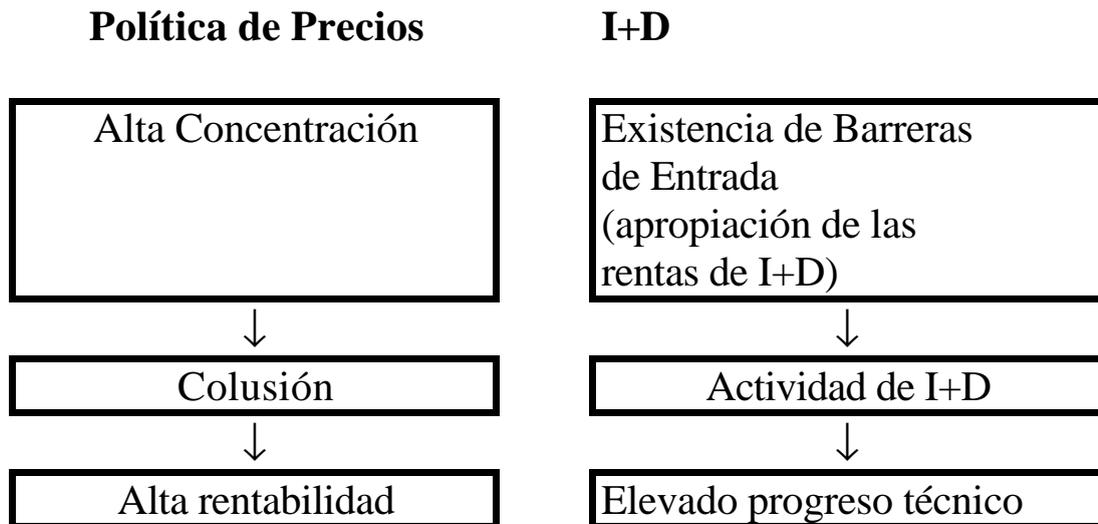
1.3 Determinantes tecnológicos de los costes
irrecuperables o hundidos

1. El enfoque estructura–conducta-resultados

Paradigma de Bain



Ejemplos:



Crítica: línea de causación unidireccional

Paradigma: estructura de mercado viene determinada por **factores exógenos**

- tamaño de mercado
- condiciones tecnológicas

→ comportamiento de las empresas puede afectar a la estructura de mercado

- creación de barreras de entrada
- actividades de I+D
- publicidad

estas son **condiciones endógenas**

Ejemplos:

Actividades de I+D (comportamiento) → condiciones de coste y demanda → barreras de entrada y estructura de mercado (numero de empresas y tamaño)(Estructura)

Campañas publicitarias → cuotas de mercado → estructura

Enfoque alternativo

Escuela de Chicago:

→ El modelo de competencia perfecta es una buena aproximación al modo en que funcionan los mercados sin intervención del estado.

→ El oligopolio no es sostenible: la amenaza de entrada de empresas al mercado es suficiente para restaurar la presión competitiva.

→ La existencia de situaciones de poder de mercado es consecuencia de la intervención del estado en la economía.

→ DEMSETZ (1973): La rentabilidad alta en una industria es una señal de eficiencia y no de poder de mercado. La correlación positiva entre alta concentración y altos beneficios no se debe a que la primera determine lo segundo sino que es la eficiencia la que da lugar a ambas (las empresas más eficientes tienden a ser más grandes y obtener mayores beneficios).

A partir de los años 70 → Nueva Economía Industrial

Teoría de Juegos → Énfasis en el análisis del comportamiento estratégico de las empresas y cómo afecta a la estructura de mercado.

2.1 Medidas de Concentración

Concepto: Grado al cual la producción de una industria está concentrada en manos de un reducido número de grandes empresas (número y tamaño relativo de las empresas en la industria)

Objetivo de las medidas de concentración:

- Medir la proximidad de un mercado a la situación de competencia perfecta o monopolio
- Cuanto más próxima sea la estructura del mercado analizado a uno de los casos extremos más próximos serán también comportamiento y resultados de las empresas operando en el mercado.

A) Índices de concentración

Definimos:

- una industria con N empresas
- outputs ordenados de mayor a menor $q_1 > q_2 > q_3 > \dots > q_n$
- producción total de la industria $Q = \sum_{i=1}^N q_i$
- cuota de mercado de la empresa i $s_i = \frac{q_i}{Q}$
donde $s_1 > s_2 > s_3 > \dots > s_n$

1. Recíproco del número de empresas

$$R = \frac{1}{N}$$

Ejemplo:

Empresas	Industrias			
	A	B	C	D
1	240	360	153	150
2	210	240	135	150
3	30	240	135	150
4	30	240	108	150
5	30	72	90	150
6	30	48	72	150
7	30		72	150
8			54	150
9			45	150
10			36	150
Q	600	1200	900	1500
	A	B	C	D
R	0.143	0.1667	0.1	0.1

Ventajas:

- Simple de calcular y manejar

Problemas:

- Solo información acerca del número de empresas y no tamaño relativo de las empresas

2. Ratio de concentración (C_k)

$$C_k = \sum_{i=1}^k s_i$$

Suma de la cuota de mercado de las k empresas más grandes.

Propiedades

- Valor mínimo: $\frac{k}{n}$ → Concentración mínima: cuando todas las empresas tienen la misma cuota.
- Valor máximo: 1.
- Ventajas: facilidad de cálculo e interpretación
- Inconvenientes:
elección arbitraria de k : ignora toda la información proporcionada por las $n-k$ empresas más pequeñas → pérdida de información → posibilidad de resultados contradictorios en función del k elegido.

	A	B	C	D
C_2	0.75	0.50	0.32	0.20
C_5	0.90	0.96	0.69	0.50

C_2 → A más concentrada que B

C_5 → B más concentrada que A

3. Índice de Herfindahl

$$H = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Suma de las cuotas de mercado al cuadrado de las n empresas del mercado

Propiedades

- Valor mínimo: $\frac{1}{n} \rightarrow$ Concentración mínima: cuando todas las empresas tienen la misma cuota.
- Valor máximo: $1 \rightarrow$ Concentración máxima
- Ventajas: utiliza toda la información proporcionada por las cuotas de mercado de las n empresas del mercado. Al ponderar al cuadrado da más importancia a las empresas más grandes.
- Problemas: Dificultad de obtención de información sobre las cuotas de mercado de todas y cada una de las empresas del mercado.

Ejemplo:

	A	B	C	D
H	0.295	0.215	0.118	0.1

Formulación alternativa del índice de Herfindahl

$$H = \frac{c^2 + 1}{n} \text{ con } c = \frac{s_s}{\bar{s}}$$

H depende tanto de:

1. Coeficiente de variación (c) definido como el cociente entre la desviación típica de las cuotas de mercado y la media de las cuotas de mercado → medida de la desigualdad entre las cuotas de mercado de las empresas

2. n: número de empresas presentes en el mercado

$H = 1$ ($c^2 = 0$ y $n = 1$) → monopolio

$H = 0$ ($c^2 = 0$ y $n \rightarrow \infty$) → competencia perfecta

B) Problemas generales de los índices de concentración:

1. Posibilidad de existencia de holdings de empresas: si con las medidas de concentración queremos medir el poder de mercado no debemos contabilizar la cuota de mercado de la empresa sino la cuota de mercado del agente decisor.

Ejemplo: sector de la distribución alimentaria en España

Carrefour= Continente + DIA + Simago + Pryca

El Corte Ingles SA : Supermercados El Corte Ingles+ Hipercor

2. Definición de mercado relevante:

Ámbito regional: alta cuota de mercado de la caja de ahorros autóctona (Bancaja-CAM en la Comunidad Valenciana, Caja Madrid en la Comunidad Autónoma de Madrid, Ibercaja en Aragón...)

Ámbito Nacional: alta cuota de mercado de los principales bancos (BSCH, BBVA, ...)

1.3 DETERMINANTES TECNOLÓGICOS DE LA CONCENTRACIÓN

- Hipótesis tradicional: oportunidades tecnológicas o economías de escala son un **determinante** fundamental de la concentración de mercado

- En un det. mercado condiciones de demanda y costes+comportamiento de las empresas determinan nivel de concentración de equilibrio

- factores tecnológicos → niveles de eficiencia (planta) → nivel de concentración en el mercado → cambios en los factores tecnológicos → cambios en el grado de concentración de la industria.

- Teoría microeconómica tradicional → curvas de CMELP para una empresa en una industria competitiva forma de U

EME → mínimo nivel de producción con el que la empresa se sitúa en el mínimo de curva de CMELP

Equilibrio competitivo a LP ---> $p_1 = \min CM_{eLP_1} = CM_{gLP_1}$

- todas las empresas tamaño óptimo $q_1 = \text{EME}$

- nivel de concentración de mercado ($D_1 = n q_1$)

$$\frac{1}{n} = \frac{q_1}{Q} = \frac{\text{escala óptima}}{\text{tamaño de mercado}};$$

→ supongamos que se produce un cambio tecnológico →

↑ escala óptima/tamaño de mercado

- desplazamiento hacia debajo de CMeLP (CMeLP_1 a CMeLP_2)

- incremento de la EME de q_1 a q_2

- reducción del precio competitivo (p_1 a p_2)

- concentración aumentara siempre que $\frac{D_2}{D_1} < \frac{q_2}{q_1}$

Críticas:

1) Supone que las curvas de CMeLP tienen forma de U frente a la evidencia empírica que sugiere que tienen forma de L → a partir de EME (q_1) los CMeLP se mantienen constantes

La tecnología impone un límite superior al número de empresas en el mercado

$$n \leq \frac{D}{q_1}$$

Ejemplo: $q_1 = 5$; $D_1 = 50$; $D_1/q_1 = 50/5 = 10$. Máximo número de empresas en el mercado 10

Sin embargo podríamos encontrarnos con 5 empresas produciendo 10 cada una.

$\frac{1}{n} \geq \frac{q_1}{D_1}$ las economías de escala imponen un límite inferior a la concentración

Ejemplo: $q_1 = 5$; $D_1 = 50 \rightarrow q_1/D_1 = 0.1$ (10 empresas)

Mínimo nivel de concentración (medido por el recíproco del número de empresas)

Sin embargo podríamos encontrarnos con 5 empresas que produciendo 10 cubren el mercado $10/50 = 0.2$

Conclusión: Empresas pueden presentar diversos tamaños ($>$ o $=$ q_1) \rightarrow sin conocer la distribución de tamaños no es posible llevar a cabo una teoría completa de la concentración

2) Posibilidad de que las empresas estén obteniendo beneficios extraordinarios ($p >$ min CMeLP). Produciendo q_3 (nivel de output menor que la EME) el precio sería p_2 y las empresas obtienen beneficios extraordinarios $\rightarrow q_3/D_3$ determinaría el nivel mínimo de concentración.