

Mercados y Regulación Económica

Concentración

Leandro Zipitría

Departamento de Economía
Facultad de Ciencias Sociales - UdelaR

Diploma en Economía para no Economistas



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

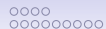
Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Objetivos

1. Presentar los orígenes y efectos de la concentración de mercados
2. Definir el mercado relevante
3. Discutir la vinculación entre concentración y poder de mercado
4. Introducir indicadores que permitan medir la concentración



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Presentación

- ¿Hasta donde alcanza el mercado objeto de estudio?
- Ej.: la cerveza es un mercado concentrado (FNC tiene 96%), pero no el de las bebidas
- ⇒ ¿hasta donde llega el mercado?
- Hay que definir cual es el **mercado relevante** e incluye:
 - mercado relevante de producto
 - mercado relevante geográfico



Mercado relevante

Definición

El mercado relevante es el conjunto de productos y áreas geográficas en el cual se desarrolla la conducta, o al cual pertenece(n) la(s) empresa(s) investigadas

- Para determinarlo debe considerarse los sustitutos del producto (oferta y demanda)

Definición

El mercado **relevante de producto** se compone de todos aquellos productos o servicios que los consumidores ven como intercambiables o sustituibles ya sea por las características del producto, su precio o su uso



Mercado relevante: producto

- Cuantos más sustitutos cercanos existan del producto, más elástica será la demanda del mismo y menor la capacidad para fijar precios sobre los competitivos
- Algunos elementos a tener en cuenta:
 - ¿Existen bienes que los consumidores perciben como sustitutos cercanos? Ej.: naranjas y mandarinas
 - ¿Existen costos de cambio para el consumidor entre productos similares? Ej.: computadoras con Microsoft y Linux; programas de pasajeros frecuentes; “puntos” de tarjetas de créditos y supermercados



Mercado relevante: geográfico

- Determinado el mercado de producto \Rightarrow se determina el mercado geográfico
- Qué mercados geográficos son sustitutos tanto desde el punto de vista de la demanda como de la oferta; qué mercados están integrados y forman una unidad
- Son relevantes los costos de transporte necesarios para desplazar el producto o los consumidores



Mercado relevante: geográfico (cont.)

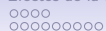
Definición

El mercado geográfico relevante comprende el área en el cual las empresas están involucradas en la oferta y demanda de productos o servicios, y en las cuales las condiciones de competencia son lo suficientemente homogéneas que pueden distinguirse de áreas vecinas debido a que, en éstas, las condiciones de competencia son distintas en esa área.



Mercado relevante: geográfico (cont.)

- Ej.: fusión en Argentina entre dos empresas de equipos de diálisis y que además tenían centros. Para determinar el mercado relevante se tomó en cuenta que los consumidores enfrentan restricciones a su desplazamiento
- Ej.: los costos de transporte en la cerveza juegan un papel importante, el centro de consumo no puede estar más allá de unos 800 kilómetros de la planta
- Ej.: concentración Minetti-Hormix (2000) en Argentina en el mercado de hormigón elaborado, el que tiene un límite de transporte de 50 kilómetros o 90 minutos para evitar el fraguado



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

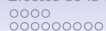
Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Tecnología

- Atención: concentración \neq barreras a la entrada
- La tecnología influye en la concentración del mercado
- Cuanto mayor sea la EME en el mercado \Rightarrow más concentrado estará
- El tamaño permite aprovechar economías de escala



Economías de escala

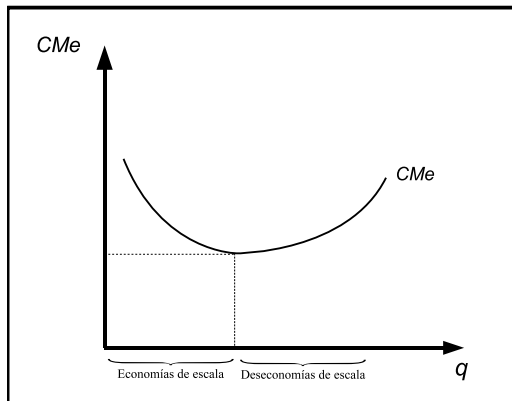


Figura: Economías y deseconomías de escala



Ejemplo 1

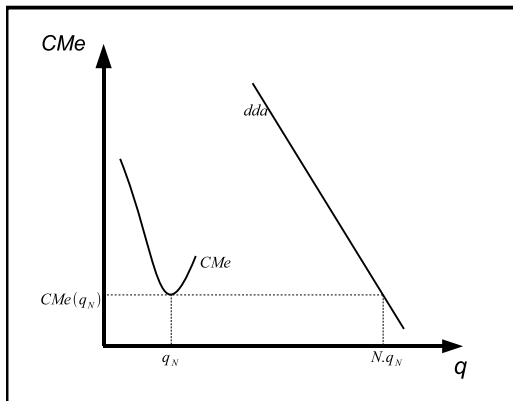


Figura: Mercado no concentrado



Ejemplo 2

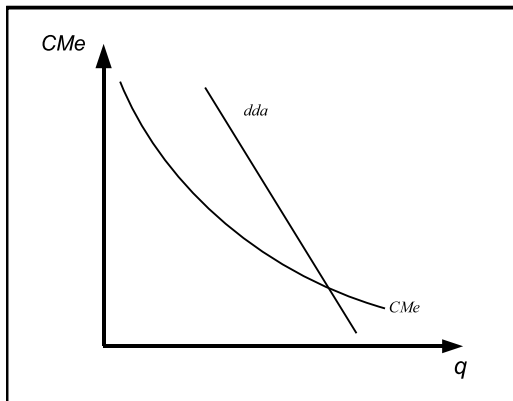
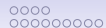


Figura: Mercado concentrado



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

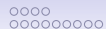
Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Presentación

- Los mercados pueden concentrarse porque las empresas competidoras se fusionan entre sí
- Ello explica porqué debe(ría) existir un control de fusiones
- Efectos positivos de fusiones: pueden disminuir costos
- Efectos negativos de fusiones:
 1. facilitan la colusión
 2. permiten que las empresas suban precio (aumento de poder de mercado)



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

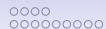
Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Resultado de la competencia

- La concentración puede ser también el efecto de la competencia en el mercado
- Las empresas más eficientes tienden a crecer en el mercado
 - por preferencia de los consumidores (Tienda Inglesa?)
 - porque venden a precios más baratos que el resto (Carlos Gutierrez?)
- En cualquier caso estas empresas son importantes en el mercado como resultado del propio proceso competitivo



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Poder de mercado

- La concentración permitiría a las empresas fijar precios
- Si CP $\Rightarrow p = CMg$; si monopolio $\frac{p - CMg}{p} = \frac{1}{\varepsilon}$
- Índice de Lerner: mide poder de mercado $\frac{p - CMg}{p} = \frac{1}{\varepsilon}$
- Existiría un vínculo entre concentración y poder de mercado
- Depende de que existan barreras a la entrada



Concentración - PdeM

“Hipótesis de colusión” (Bain):

la concentración del mercado -asociada a altas barreras a la entrada- permite a las empresas incrementar sus precios por encima de los costos marginales, en general a través de acuerdos colusivos en mercados concentrados

- \Rightarrow hay que controlar la concentración

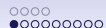


Concentración - PdeM (cont.)

“Hipótesis de eficiencia” (Demsetz):

la concentración del mercado es el resultado natural de mercados donde hay empresas más eficientes y, por tanto, obtienen mayores beneficios como recompensa.

- \Rightarrow no hay que controlar la concentración
- ¿Cuál es el relevante? Ej. Microsoft



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

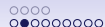
Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

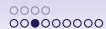
Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman

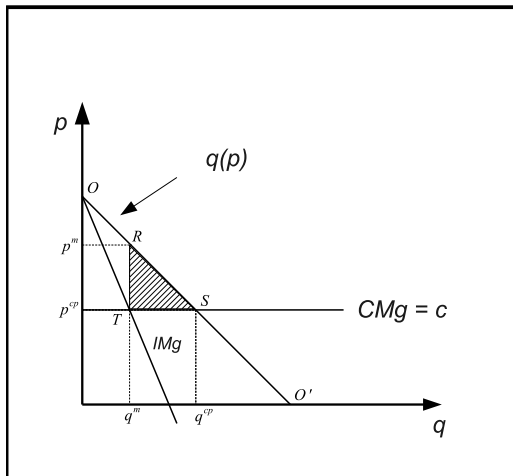


Presentación

- Uno de los principales efectos de la concentración es la aparición de ineficiencias asignativas
- Para su estudio supondremos tecnologías dadas (costos) y que la tecnología más eficiente está disponible y en uso.
- El monopolio en el mercado produce un pérdida de eficiencia asignativa: se dejan de utilizar recursos en este mercado asignándolos a otros con la consiguiente distorsión en la asignación de recursos
- Supongamos un monopolista que produce con una tecnología de rendimientos constantes a escala que se expresan en una función de costos $CMg = c$



Gráfica





Interpretación

1. Competencia perfecta: $ET^{CP} = EC$, ya que el $EP = 0$. En el gráfico corresponde al área $ET^{CP} = EC = OSp^{cp}$
2. Monopolio: $EP = p^{cp} TRp^m$,
 $EC = ORp^m \Rightarrow ET^M = EP + EC = p^{cp} TRO$.
 - Pérdida social: es la pérdida de bienestar que genera pasar de una situación competitiva a una monopólica:
 $ET^M - ET^{CP} = p^{cp} TRO - Op^{cp}S = -RTS$
 - La competencia perfecta aumenta el bienestar, pero **no** significa una mejora en el sentido de Pareto: los productores tienen una pérdida de excedente



Pérdida social

1. Existe una pérdida social $\forall p : p > CMg$.
2. A mayor p mayor la pérdida social (el bienestar disminuye con el poder de mercado).
3. A medida que $\downarrow \varepsilon \Rightarrow$ aumenta el poder de mercado y, por tanto, la pérdida social.
4. El valor absoluto de la pérdida social depende del tamaño del mercado: si la demanda se corre paralelamente a la derecha, entonces aumenta la pérdida social

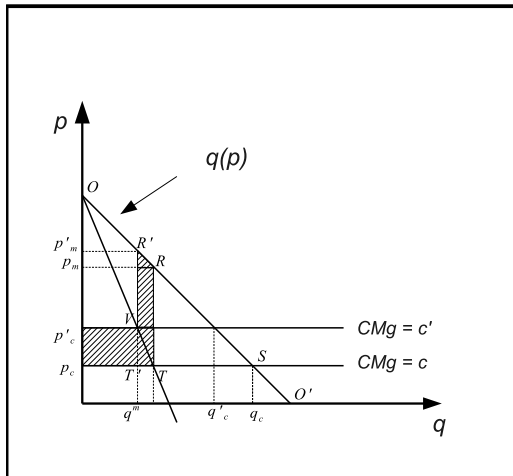


Ineficiencia productiva

- La evidencia demuestra que los monopolios no tienen incentivos a usar los recursos en forma eficiente
- Sea una empresa que opera en un entorno competitivo con $CMg = c$, y un monopolista que opera con $CMg' = c' > c$
- La pérdida social es mayor al triángulo RTS de la ineficiencia asignativa
- En monopolio: $ET^m = EP + EC = OR'Vp'_c \Rightarrow$
 $PS = ET^c - ET^m = RTS + R'RTp_cp'_cVR > RTS$



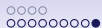
Gráfica





Evidencia

- Tansini estudia la eficiencia de 541 empresas industriales uruguayas
 - Apertura de la economía (aumento en la competencia) ⇒ resultado una mejora en la eficiencia técnica de las empresas (tanto a la incorporación de tecnología como a su mejor utilización)
- Sanin y Zimet estudian la eficiencia técnica en el mercado de seguros en el período 1995 - 2001, inmediatamente posterior a su desmonopolización
 - Productividad aumentó en el período producto de la mejora en la eficiencia técnica en el mercado



Competencia y eficiencia

- Cuando existen costos fijos o irrecuperables, la duplicación -competencia- no mejora el bienestar
- Efectos:
 - aumenta costos fijos (duplicación)
 - aumenta costos variables (menores economías de escala)
- Clave en monopolio natural

Definiciones

Existe un monopolio natural cuando el costo de proveer la demanda es menor si la producción la realiza una única empresa



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

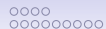
Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman

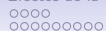


Índice C_k

- Mercado con n empresas ordenadas de mayor a menor
- Sea s_i la cuota de mercado de la empresa i

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

- Ejemplo: el índice C_4 dice la cuota de mercado agregada de las 4 empresas más grandes del mercado



Índice

Mercado relevante

Concentración: determinantes

Tecnológicos

Fusiones

Proceso competitivo

Efectos de la concentración

Poder de mercado

Eficiencia

Indicadores de concentración

Índice de concentración

Índice de Herfindahl Hirschman

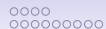


HHI

- El *HHI* se define como:

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

- Se cumple que $0 \leq HHI \leq 10,000$, donde 0 corresponde al valor de competencia y 10.000 al monopolio
- Es un indicador que “penaliza” la concentración



Ejemplo

	S1	S2	S3	S4	S5
E1	0,5	0,75	0,25	0,5	0,8
E2	0,5	0,25	0,25	0,25	0,1
E3	0	0	0,25	0,20	0,05
E4	0	0	0,25	0,05	0,05
C₂	1	1	0,5	0,75	0,9
C₄	1	1	1	1	1
HHI	5.000	6.250	2.500	3.550	6.550