



Mercados y Regulación Económica

Regulación: mercados competitivos

Leandro Zipitría

Departamento de Economía
Facultad de Ciencias Sociales - UdelaR

Diploma en Economía para no Economistas



Índice

Mercados potencialmente competitivos

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida

Efectos Indirectos de la Regulación

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado

Regulación e Innovación

Aplicación: mercado transporte EE.UU.

La Industria del Transporte

Historia

Prácticas Regulatorias

Efectos de la Regulación



Objetivos

1. Estudiar los costos y beneficios de regular mercados potencialmente competitivos
2. Aplicar el análisis al mercado del transporte (en EE.UU.)



Índice

Mercados potencialmente competitivos

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida

Efectos Indirectos de la Regulación

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado

Regulación e Innovación

Aplicación: mercado transporte EE.UU.

La Industria del Transporte

Historia

Prácticas Regulatorias

Efectos de la Regulación



Índice

Mercados potencialmente competitivos

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida

Efectos Indirectos de la Regulación

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado

Regulación e Innovación

Aplicación: mercado transporte EE.UU.

La Industria del Transporte

Historia

Prácticas Regulatorias

Efectos de la Regulación



Introducción

- Objetivo: entender cómo afecta la regulación las decisiones de las empresas y el bienestar
- La regulación que se estudia es la fijación del precio
- Dos casos:
 - Precio encima del costo con entrada prohibida
 - Precio bajo el costo con salida prohibida



Efectos directos de la regulación: competencia (I)

- Inicialmente suponemos que se busca regular un mercado competitivo
- Existen muchas empresas o la presión de potenciales entrantes
- **Objetivo:** el gobierno fija precio de mercado mayor al de equilibrio competitivo
- Hay que complementar con una restricción al ingreso (sino el mercado ajusta)



Efectos directos de la regulación: competencia (II)

- Efectos de la regulación:
 - El nivel de producto es menor al de equilibrio \Rightarrow pérdida social
 - El costo de las empresas es mayor al CMe_{min} (a la izquierda)
- La restricción al ingreso aumenta el bienestar: si entran empresas cada una produce “poco” y el CMe de producción aumenta
- La política óptima es *reducir* el número de empresas ($\downarrow n$
 $\Rightarrow \downarrow CMe$)



Efectos directos de la regulación: competencia (III)

- Si el mercado es competitivo \Rightarrow imponer una regulación reduce el bienestar social
- Si el mercado no está en un equilibrio competitivo \Rightarrow no es claro que imponer restricciones adicionales reduzca el bienestar social
- Ej.: mercado con empresas eficientes c_1 e ineficientes $c_2 > c_1$; si se fija $\bar{p} > c_2$ mínimo a empresas 1 \Rightarrow producen sólo las ineficientes (venden a $p = c_2$); si se fija el precio a todas las empresas \Rightarrow aumenta el bienestar



Efectos directos: competencia imperfecta (I)

- Ahora supongamos pocas empresas en el mercado (oligopolio)
- El precio de equilibrio será mayor al competitivo (ej. Cournot)
- Fijación de precio:
 - menor al equilibrio de oligopolio \Rightarrow mejora el bienestar
 - mayor al equilibrio de oligopolio \Rightarrow empeora el bienestar



Efectos directos: competencia imperfecta (II)

- Problema 1: en competencia perfecta cada empresa es chica en relación al mercado
- \Rightarrow el ingreso de una empresa no cambia el precio ni el bienestar
- En oligopolio el ingreso de una empresa *reduce* el precio de mercado \Rightarrow las decisiones privadas y sociales difieren:
 - la empresa entra al mercado si $\Pi > 0$
 - es socialmente beneficioso que entre al mercado si $\Delta(EP + EC) > 0$
- Si entra empresa $\Rightarrow \downarrow p \Rightarrow \uparrow EC$ y $\downarrow EP \Rightarrow$ el efecto es ambiguo sobre ET
- \Rightarrow la libre entrada no necesariamente resulta en una estructura óptima de mercado: $n^* \lesseqgtr n^{optimo}$



Efectos directos: competencia imperfecta (III)

- Problema 2: si los bienes son diferenciados \Rightarrow el ingreso de marcas $\uparrow EC$ por $\uparrow p$ y por aumento de variedad
- En estos mercados el ingreso puede ser también menor o mayor al óptimo

Regulación

En un oligopolio con libre entrada el ingreso de empresas puede ser mayor o menor al óptimo \Rightarrow regular el ingreso no garantiza mejorar la situación



Índice

Mercados potencialmente competitivos

Aplicación: mercado transporte EE.UU.

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida

La Industria del Transporte

Efectos Indirectos de la Regulación

Historia

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado

Prácticas Regulatorias

Regulación e Innovación

Efectos de la Regulación



Excesiva competencia no en precio

- Excesiva competencia a través de instrumentos diferentes al precio
 - Al eliminar el precio como instrumento competitivo, las empresas recurren a otros instrumentos para competir: calidad, publicidad (mutualistas)
 - Puede implicar menor variedad de calidad de bienes
 - En sectores regulados facilita la colusión: ej. GLP, estaciones de servicio



Ineficiencia Productiva

- Si el precio está regulado y la entrada prohibida
- Ineficiencias productivas
 - Mayores salarios que cambian el mix capital trabajo de las empresas en contra de los trabajadores
 - Supervivencia de empresas ineficientes (CASMU ?)



Índice

Mercados potencialmente competitivos

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida

Efectos Indirectos de la Regulación

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado

Regulación e Innovación

Aplicación: mercado transporte EE.UU.

La Industria del Transporte

Historia

Prácticas Regulatorias

Efectos de la Regulación



Efectos

- Ahora suponemos que el precio está fijado por debajo del costo, pero que las empresas no pueden salir del mercado
- Una forma es a través de subsidios cruzados entre mercados (ej. transporte interdepartamental)
- Efecto: las empresas subinvierten



Índice

Mercados potencialmente competitivos

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida

Efectos Indirectos de la Regulación

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado

Regulación e Innovación

Aplicación: mercado transporte EE.UU.

La Industria del Transporte

Historia

Prácticas Regulatorias

Efectos de la Regulación



Efectos

- Las empresas nuevas son, en general, las innovadoras
- Si el ingreso al mercado está restringido, se elimina una fuente de innovación
- Además la innovación puede no ser óptima
 - Si el precio es demasiado alto, demasiada
 - Si es demasiado bajo, poca
- Un mecanismo para incentivar la innovación es demorar los ajustes de precio a la baja por productividad
- Con ello, las empresas retienen parte de los beneficios y tienen incentivos a innovar



Índice

Mercados potencialmente competitivos **Aplicación: mercado transporte EE.UU.**

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida La Industria del Transporte

Efectos Indirectos de la Regulación Historia

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado Prácticas Regulatorias

Regulación e Innovación Efectos de la Regulación



Índice

Mercados potencialmente competitivos **Aplicación: mercado transporte EE.UU**

Teoría de Precio y la Regulación a la Industria del Transporte

Efectos Indirectos de la Regulación Historia

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salud del Mercado Prácticas Regulatorias

Regulación e Innovación Efectos de la Regulación



Presentación (I)

- Servicio de transporte: es el movimiento físico de bienes de un punto geográfico a otro
- Comprende a aquellos consumidores que demandan movilizar un producto entre dos puntos geográficos y las empresas que pueden efectivamente dar el servicio
- Ejemplo: un mercado es el de pasajeros de Montevideo a Buenos Aires, o el de madera de Young a la planta de UPM
- Dos son las variables relevantes
 - La distancia
 - El tipo de producto transportado



El mercado de transporte en EE.UU.

- Se presenta el mercado de transporte de carga de larga distancia en EE.UU.
- Los agentes regulados son trenes y camiones
- Como son competidores en varios mercados, los efectos de la regulación en un sector tiene impacto sobre ambos mercados



Índice

Mercados potencialmente competitivos **Aplicación: mercado transporte EE.UU.**

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida **La Industria del Transporte**

Efectos Indirectos de la Regulación **Historia**

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado **Prácticas Regulatorias**

Regulación e Innovación **Efectos de la Regulación**



Historia (I)

- El tren se expande fuertemente en EE.UU. en el siglo XIX
- Existían importantes variaciones en los precios de los servicios y en los beneficios
- Crean en 1879 el Joint Executive Committee para regular el precio de los fletes
- Como falla, presionan políticamente para crear la Interstate Commerce Commission (ICC)



Historia (II)

- La ICC fijó los precios de las tarifas y autorizó el ingreso y la salida de los mercado
- Hasta la década del 20' las empresas ganaron beneficios y allí creció el transporte por carretera
- Entonces presionaron para que los camiones también estuvieran regulados por la ICC
- La ICC desapareció en 1995



Índice

Mercados potencialmente competitivos **Aplicación: mercado transporte EE.UU.**

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida **La Industria del Transporte**

Efectos Indirectos de la Regulación **Historia**

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado **Prácticas Regulatorias**

Regulación e Innovación **Efectos de la Regulación**



Introducción

- Existe racionalidad para regular a los trenes (argumento de monopolio natural)
- No existe argumento para regular el servicio de transporte
- “Problema”: como son sustitutos, difícil regular uno y no otro; entonces regularon a los dos



Características: tren

- Regulación de precio tren: la fijación de tarifas siguió dos principios
 - Precio por el valor del servicio: cobrar más caro el transporte de las mercaderías más valiosas, independientemente del costo
 - Subsidio cruzado: las tarifas no debían discriminar entre tamaños de cargas, ni entre quienes cargaban
 - Básicamente el costo no jugaba ningún papel



Características: camión

- Regulación de precio camión:
 - Las tarifas no podían variar entre distancias similares, aún cuando el volumen transportado por la ruta sea diferente
 - Las tarifas las fijaban a través de carteles de camioneros
 - Subsidio cruzado entre rutas con mayor densidad a aquellas con menor
- Diferencia: las tarifas de camión eran la respuesta de un cartel, las de tren no



Regulación de Entrada y Salida

- Los trenes no podían abandonar las rutas donde las tarifas no cubrían los costos
- Los camiones tenían tarifas altas, por lo que la restricción era al ingreso
- Para que entre un camión a una ruta tenía que justificarse que los que estaban no podían cubrir efectivamente el transporte



Índice

Mercados potencialmente competitivos **Aplicación: mercado transporte EE.UU.**

Teoría de Precio y la Regulación a la Entrada y Salida **La Industria del Transporte**

Efectos Indirectos de la Regulación **Historia**

Efectos Indirectos de la Regulación del Precio y la Salida del Mercado **Prácticas Regulatorias**

Regulación e Innovación **Efectos de la Regulación**



Efecto de la Regulación (I)

- Dos problemas asociados a la regulación de precio:
 - La diferencia entre el precio y el costo (sub o sobre provisión del servicio)
 - El “mix” de servicios que brindan los trenes y los camiones: puede ser más eficiente (costo efectivo) que lo realice uno en vez del otro
- Precio y calidad del servicio:
 - Luego de la desregulación (1980) las tarifas de trenes disminuyeron en casi un 30%
 - Caída en las tarifas se debió a bajas de costos asociadas a la desregulación
 - La desregulación del transporte por camiones (1980) determinó bajas del 15- 20% en 1983 y de entre 25-35% para 1985



Efecto de la Regulación (II)

- Precio y calidad del servicio
 - la regulación implicaba altas tarifas para camiones; para los trenes alta en algunas rutas y baja en otras
 - cambio en la composición del tráfico con la desregulación: los bienes manufacturados pasaron de los trenes a los camiones, los productos a granel (frutas y vegetales) al revés
- Gran parte de la reducción del precio se debe a que hubo una readecuación en la composición del tráfico entre productos hacia aquellos que eran más eficientes de transportar



Eficiencia Estática

- Los trenes abandonaron muchas rutas (ahorro de entre 750 – 1.500 millones de U\$S por reducción de capacidad)
- Número de camiones se duplicó entre 1978 y 1985
- Los costos unitarios en el sector de camiones mejoró sensiblemente
- Los salarios en el sector de los camiones eran mucho mayores a los de los demás sectores
- Otros efectos: la regulación de la tasa de tren reducía la competitividad del sector de la harina dado que el alto costo hacía los mercados más reducidos !!



Eficiencia Dinámica

- El subsidio cruzado en los trenes afectaba la capacidad de inversión
- A fines de los 70' U\$S 15.000 millones en mantenimiento de las vías había sido pospuesto o diferido
- Entre 1981 – 1985 se gastó U\$S 27.000 millones en vías, e infraestructura; mientras que U\$S 30.000 millones en trenes y vagones
- La productividad del sector de transporte ferroviario aumentó hasta un 16% en 1984
- Comparación de productividad: en el período 1956 – 1974 aumento de 3.3% en Canadá y de 0.5% en EE.UU.
- Estas implicaban bajas de costos de U\$S 13.830 millones en 1974 (U\$S ctes de 1985)