

# Restricciones Verticales

## Organización Industrial

Licenciatura en Economía

# Índice

Problemas aguas arriba

Problemas aguas abajo

Doble margen

Externalidad

Conclusiones





# Índice

Problemas aguas arriba

Problemas aguas abajo

Doble margen

Externalidad

Conclusiones

# Presentación

- ▶ Las actividades pueden llevarse a cabo dentro o fuera de la empresa
- ▶ ¿Qué elementos deben considerarse a la hora de internalizar procesos?
- ▶ Costos de productos (economías de escala o de ámbito)
- ▶ ¿Existen otros costos?

# Introducción

- ▶ La ECT es un cambio en la forma de analizar las relaciones entre empresas
- ▶ Incorpora la idea de “quedar atrapado” (*hold up*) cuando existen inversiones específicas
- ▶ Tiene una unidad de análisis, supuestos de comportamiento y un enfoque diferente de la teoría microeconómica

## Análisis de costos de transacción

Supone un examen de los costos comparativos de planificar, adaptar y monitorear el desempeño de las tareas bajo estructuras alternativas de organización

# Supuestos

- ▶ Unidad de análisis: **Transacción**
- ▶ Individuos:
  - ▶ **Racionalmente limitados**  $\Rightarrow$  contratos incompletos
  - ▶ **Oportunistas**  $\Rightarrow$  necesidad de salvaguardas
- ▶ Contratos Incompletos por: numerosas contingencias; imposibilidad de predecirlas todas; costos de hacer cumplir los contratos; imposibilidad de terceros de verificar resultados

# Transacciones

- ▶ **Transacción:** ocurre cuando un bien o servicio es transferido atravesando una interfase tecnológicamente separable
- ▶ Atributos
  - ▶ Frecuencia
  - ▶ Incertidumbre
  - ▶ Activos específicos involucrados

# Costos de Transacción

- ▶ Surgen por: Activos específicos + contratos incompletos + Oportunismo

## Costos de transacción

Costos ex ante de diseñar, negociar y resguardar los acuerdos contractuales; y ex post asociados al desajuste y la consiguiente adaptación que surge cuando la ejecución del contrato sufre desvíos producto de errores, omisiones o imprevistos

# Formas organizacionales

- ▶ Transacciones con distintos atributos deben llevarse a cabo en formas organizacionales diferentes
- ▶ Formas organizacionales:
  - ▶ Mercados
  - ▶ Híbridas
  - ▶ Empresas

# Formas organizacionales: características

- ▶ Adaptación: autónoma vs. cooperativa
- ▶ Incentivos: fuertes vs. débiles
- ▶ Controles administrativos: fuertes vs. débiles
- ▶ Ley contractual: cortes vs. jerarquías

# Formas organizacionales: resultados

| <b>Atributos</b>         | <b>Formas organizacionales</b> |            |          |
|--------------------------|--------------------------------|------------|----------|
|                          | Mercados                       | Híbridos   | Empresas |
| <b>Instrumentos</b>      |                                |            |          |
| - Incentivos             | Fuerte                         | Intermedio | Débil    |
| - Control administrativo | Débil                          | Intermedio | Fuerte   |
| <b>Desempeño</b>         |                                |            |          |
| - Adaptación autónoma    | Fuerte                         | Intermedio | Débil    |
| - Adaptación cooperativa | Débil                          | Intermedio | Fuerte   |
| <b>Ley contractual</b>   | Fuerte                         | Intermedio | Débil    |

# Conclusiones

## Hipótesis general de la ECT

el objetivo de la organización económica es alinear las transacciones (que difieren en sus atributos) con las formas organizacionales (que difieren en sus costos y competencias) de manera de minimizar los costos de transacción

- ▶ Importa tanto los costos de transacción como los de producción a la hora de internalizar (o no) procesos
- ▶ A medida que la especificidad de activos aumenta se reducen los costos de transacción de internalizar procesos (y a la inversa)
- ▶ Los mecanismos híbridos (restricciones verticales) buscan limitar el oportunismo de los agentes

# Resultado

- ▶ Los costos de transacción importan tanto como los de producción
- ▶ Para resolver internalizar o no un determinado proceso tengo que considerar ambos:
- ▶ si  $CT^E + CP^E > CT^M + CP^M \Rightarrow$  uso el mercado
- ▶ si  $CT^E + CP^E < CT^M + CP^M \Rightarrow$  internalizo

# Índice

Problemas aguas arriba

Problemas aguas abajo

Doble margen

Externalidad

Conclusiones

# Presentación

- ▶ Hasta ahora se trabajó con una empresa que vendía directamente a los consumidores
- ▶ En la realidad, las empresas proveen sus productos a otras, y éstas a su vez las venden a los consumidores
- ▶ Ello provoca que los incentivos de las empresas puedan no estar alineados:
  1. los productores dejan de tener control sobre todas las variables de sus productos, algunas de las cuales pasan a ser controladas por los distribuidores
  2. los distribuidores compiten unos con otros, mientras que los consumidores no
  3. los consumidores están atomizados, mientras que los minoristas no

# Índice

Problemas aguas arriba

Problemas aguas abajo

Doble margen

Externalidad

Conclusiones

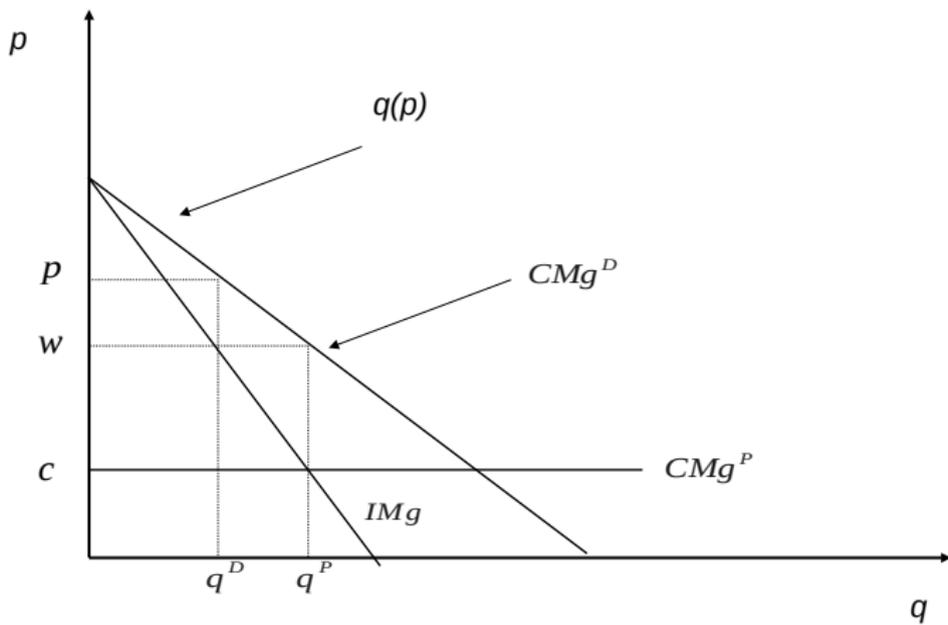
# Modelo

- ▶ Dos empresas monopolísticas en sus respectivos mercados
  - ▶ Productor (P) o empresa aguas arriba: tiene un costo de producción  $c$  y elige el precio  $w$
  - ▶ Distribuidor (D) o empresa aguas abajo: toma el precio fijado por P como costo y fija el precio final al consumidor  $p$
  - ▶ Demanda:  $q = a - p$

# Empresas independientes

- ▶ El equilibrio se resuelve por inducción hacia atrás
- ▶ Distribuidor maximiza beneficios:  $\pi_D = (p - w)(a - p) \Rightarrow p = \frac{(a+w)}{2}$ ;  $q = \frac{(a-w)}{2}$  y  $\pi_D = \frac{(a-w)^2}{4}$
- ▶ Los valores dependen del precio fijado por el productor  $w$
- ▶ Productor maximiza su beneficio:  $\max_w \pi_P$ ;  $\pi_P = (w - c) \frac{a-w}{2}$
- ▶ Solución:  $w = \frac{(a+c)}{2}$ ;  $p^{sep} = \frac{3a+c}{4}$ ;  $q^{sep} = \frac{a-c}{4}$ ;  $\pi_P^{sep} = \frac{(a-c)^2}{8}$ ;  
 $\pi_D^{sep} = \frac{(a-c)^2}{16}$ ;  $EP^{sep} = \frac{3(a-c)^2}{16}$

# Gráfico



# Empresas integradas

- ▶ El problema es de maximización de un monopolista:

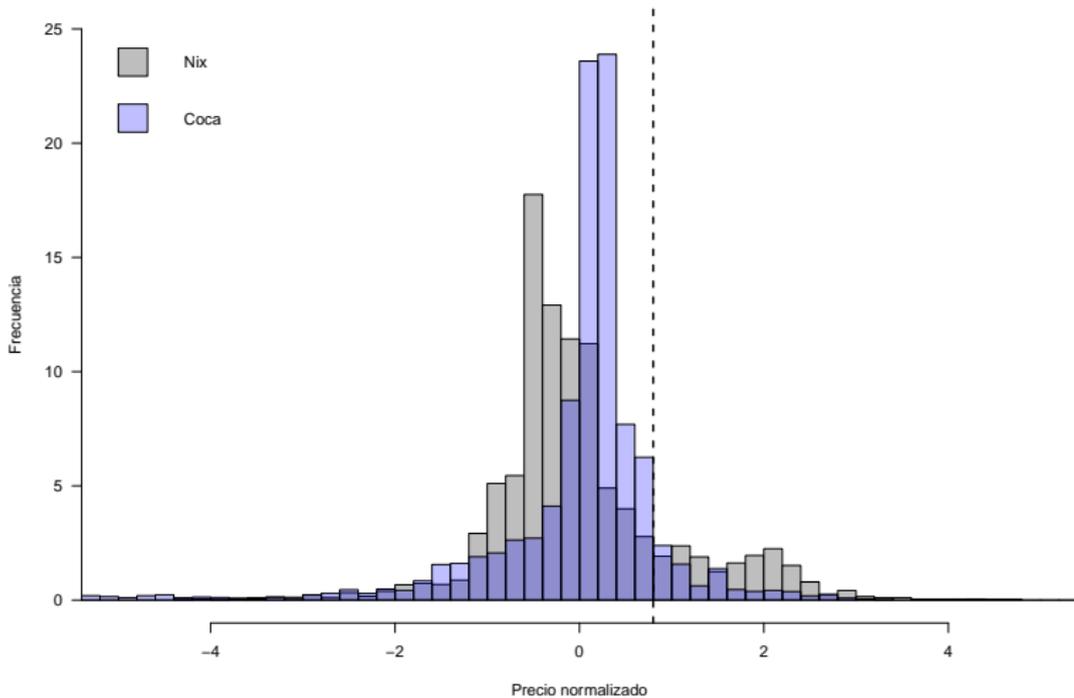
$$\max_p \pi_{vi}; \pi_P = (p - c)(a - p)$$

- ▶ Solución:  $p^{iv} = \frac{a+c}{2}$ ;  $q^{iv} = \frac{a-c}{2}$ ;  $EP^{iv} = \frac{(a-c)^2}{4}$
- ▶ Los precios son menores bajo integración vertical:  $p^{sep} > p^{iv}$
- ▶ El excedente del consumidor es mayor bajo integración vertical:  $EC^{iv} > EC^{sep}$
- ▶ Los beneficios son mayores bajo integración  $EP^{iv} > EP^{sep}$
- ▶ El bienestar social aumenta con la integración vertical; suben tanto el  $EP$  como el  $EC$

# Alternativas

- ▶ Alternativas a la integración vertical: restricciones verticales al distribuidor
  - ▶ **Mantenimiento de precio de reventa (RPM)**: el productor puede fijar el precio de reventa del producto al distribuidor en  $p = p^{iv}$ . Las partes después pueden acordar como repartir el  $EP^{iv}$  según el poder de negociación de cada uno
  - ▶ **Fijación de cantidad**: el productor establece una cantidad mínima para que compre el distribuidor
  - ▶ **Franquicia**: el productor establece un esquema de precio  $F + wq$  no lineal; y fija  $w = c$  y  $F = \pi^{iv} = \frac{(a-c)^2}{4}$

# Precio máximo: Coca Cola



# Tarifa no lineal

- ▶ Los beneficios de la empresa distribuidora :

$$\pi_D = (p - w)(a - p) - F \Rightarrow p = \frac{(a+w)}{2}; q = \frac{(a-w)}{2} \text{ y}$$

$$\pi_D = \frac{(a-w)^2}{4} \text{ (igual que antes)}$$

- ▶ Productor ofrece  $F$  tal que  $\pi_D \geq 0$  , en particular  $F = \frac{(a-w)^2}{4}$

- ▶ Beneficios productor:

$$\pi_U = (w - c) \frac{(a-w)}{2} + F = (w - c) \frac{(a-w)}{2} + \frac{(a-w)^2}{4}$$

- ▶ CPO:  $\frac{\partial \pi_U}{\partial w} = 0 = \frac{(a-w)}{2} - \frac{(w-c)}{2} - \frac{(a-w)}{2} \Rightarrow w = c \Rightarrow$

$$F = \pi^{iv} = \frac{(a-c)^2}{4}$$

# Índice

Problemas aguas arriba

Problemas aguas abajo

Doble margen

**Externalidad**

Conclusiones

# Presentación

- ▶ Si alguna parte tiene que realizar una inversión específica, o ha creado algún activo valioso  $\Rightarrow$  las otras partes tienen incentivo a “garronear” la inversión
- ▶ Es el problema del *hold up*: una vez hecha la inversión quedo **atrapado** y la contraparte tiene incentivos a **renegociar** a su favor
- ▶ A su vez, como las partes lo saben, no se realizan las inversiones
- ▶ Las restricciones verticales **aumentan** los incentivos a realizar inversiones específicas
- ▶ Los problemas de free riding tienen distintas variantes

# Presentación

- ▶ Existen múltiples problemas de externalidades:
  - ▶ Entre distribuidores (ej. uno realiza una inversión en publicidad que aprovecha el otro)
  - ▶ Entre productores (ej. repuestos para autos originales y chinos)
  - ▶ Del proveedor al distribuidor (ej. marca desconocida en Tienda Inglesa)
  - ▶ Del distribuidor al proveedor (ej. vender cigarrillos en McDonalds)
  - ▶ En todos los casos existe algún activo específico en la transacción

# Soluciones

- ▶ Las soluciones difieren según la externalidad
  - ▶ Distribución exclusiva: sólo se puede distribuir los productos de un productor
  - ▶ Territorios exclusivos: sólo un distribuidor puede operar en un territorio
  - ▶ Mantenimiento de precios de reventa: limita la competencia
  - ▶ Franquicia: complejo contrato entre partes para distribuir una marca (ej. Benetton, McDonalds, Zara, Starbucks)

## Caso 1a: entre distribuidores

- ▶ Supongamos un productor que requiere que sus distribuidores realicen una inversión específica
- ▶ Ej: Apple cuando lanzó la primer computadora con mouse instaló tiendas para enseñar a los consumidores a usarlas
- ▶ Problema: los distribuidores no tienen incentivo a invertir en enseñar a la gente, esperan que otros lo hagan y ellos venden los productos más baratos
- ▶ Soluciones:
  - ▶ precio mínimo de venta
  - ▶ distribución exclusiva (y tarifa en dos partes)

## Caso 1b: entre distribuidores

- ▶ Supongamos un productor que quiere que sus productos se distribuyan en todo el país
- ▶ Algunos territorios son más interesantes que otros (Rocha en verano)
- ▶ Los distribuidores tienen incentivos a ir en verano a Rocha y no ir en el resto del año
- ▶ Solución: territorios exclusivos (+ tarifa en dos partes!).
  - ▶ Beneficios: restringe la competencia intra marca, induce subsidio cruzado, induce inversiones específicas
  - ▶ Costos: posible comportamiento colusorio de productores, posible barrera a la entrada

## Caso 2: entre productores

- ▶ Supongamos un distribuidor de un determinado producto (repuestos autos) que tiene la distribución de una marca original
- ▶ Tiene incentivos a, una vez entrenado, vender productos más baratos chinos
- ▶ Solución:
  - ▶ distribución exclusiva (+ tarifa en dos partes!).

## Caso 3a: productores - distribuidores

- ▶ Supongamos un productor de un bien desconocido (lechugas)
- ▶ Vende a través de un conocido supermercado
- ▶ Aprovecha la marca del supermercado para aumentar sus ventas
- ▶ Solución: el supermercado debe cobrar por la externalidad positiva sobre las ventas del productor

## Caso 3b: productores - distribuidores

- ▶ Supongamos un productor de un bien muy conocido (McDonalds, Zara, Lolita)
- ▶ Delega en un distribuidor la venta de sus productos
- ⇒ **franquicia**: contrato complejo con restricciones al accionar del distribuidor
- ▶ Objetivo: proteger la marca

# Índice

Problemas aguas arriba

Problemas aguas abajo

Doble margen

Externalidad

Conclusiones

# Efectos de las restricciones verticales

- ▶ Las restricciones verticales –incluida la integración vertical– tienen efectos pro y anti competitivos
- 1. Efectos pro competitivos:
  - 1.1 cuando ayudan a resolver el problema del hold up de inversiones específicas
  - 1.2 cuando ayudan a resolver el problema de doble margen
- 2. Efectos anti competitivos
  - 2.1 cuando se utilizan para aumentar los costos de los rivales o excluirlos del mercado (ej. exclusividades)
  - 2.2 cuando se utilizan para facilitar la colusión entre empresas productoras (ej. RPM)