El liderazgo upstream vs. downstream en la determinación de la estructura vertical de mercado*

Aurora García Gallego¹ Universitat Jaume I. Castellón

Eva Camacho Cuena Universidad Autónoma de Madrid

Resumen

En un modelo en el que dos marcas diferenciadas verticalmente pueden ser distribuidas por hasta dos minoristas potencialmente diferenciados, estudiamos la estructura distributiva del mercado en equilibrio resultante de la decisión de los minoristas o los productores. En términos de bienestar social, las estructuras de distribución de equilibrio decididas por los productores dominan débilmente a las resultantes de decisiones de los minoristas. Contrariamente a la preocupación habitual sobre el poder de mercado en el segmento upstream, nuestros resultados sugieren que la elección de la estructura de distribución por parte de minoristas con poder puede, per se, ser la causa de estructuras verticales socialmente ineficientes.

Palabras clave: estructura distributiva del mercado, venta minorista y mayorista. Clasificación JEL: L15, L22.

Abstract

In a model in which two vertically differentiated brands can be distributed by up to two potentially differentiated retailers, we study the equilibrium distribution market structure resulting from the decision of retailers or manufacturers. In terms of social welfare, equilibrium distribution structures decided by producers weakly dominate those resulting from retailers' decisions. Contrary to usual concerns about upstream market power, our results suggest that the choice of the distribution structure by powerful retailers may be, per se, the cause of socially inefficient vertical structures.

Keywords: distribution market structure, retailing and wholesaling. *JEL classification*: L15, L22.

1. Introducción

El uso de restricciones verticales por los fabricantes, dirigidas a controlar las estrategias de sus distribuidores, es un tema clave de la legislación y la política económica. Consecuentemente, la mayor parte de la literatura sobre relaciones vertica-

^{*} Título original: «Upstream vs. Downstream Leadership in the Determination of Vertical Market Structure». Traducción a cargo de Pablo Brassiolo (UPF).

¹ Agradecimientos: «Estimamos en especial los comentarios y sugerencias de Nikolaos Georgantzís a versiones anteriores de este trabajo. Asimismo, queremos agradecer las sugerencias de R. Moner, I. Barreda y V. Orts. Finalmente, agradecemos la ayuda financiera otorgada por el Ministerio de Educación y Ciencia (proyecto SEJ2005-07544/ECON) y por Bancaja (proyecto P1 1B2007-14).»

les asume que una de las características de las firmas del segmento upstream es el poder de mercado, al tiempo que restringe el rol de los minoristas a la provisión de productos o servicios a los consumidores².

A menudo, la legislación sobre competencia se diseña para proteger a los minoristas de las negaciones arbitrarias a abastecer por parte de fabricantes con poder de mercado. Implícitamente, este tipo de política económica de las relaciones verticales está basada en la preocupación de que los fabricantes pueden inducir resultados socialmente indeseables mediante limitaciones de la competencia entre marcas o reduciendo el tamaño de la red de distribución. Sin embargo, consideramos que la elección de la estructura vertical por parte de minoristas con poder de mercado puede traer consigo resultados de mercado aún menos deseables.

Sin duda, en el mundo real los minoristas juegan un papel importante en la manera en la que se distribuyen los productos en muchos mercados. Muchos ejemplos de mercados reales muestran que los minoristas además pueden tener suficiente poder para decidir sobre la estructura del canal de distribución. Esto es especialmente cierto en casos en los cuales el servicio puede afectar significativamente las decisiones de compra de los consumidores. En efecto, cuando las compras se hacen en un contexto de mercados sucesivamente diferenciados, el consumidor final decide qué producto comprar y el tipo de establecimiento del cual comprar, teniendo en cuenta tanto la calidad del producto comprado como la calidad del servicio ofrecido (servicio post-venta, asesoramiento técnico, rapidez de entrega o ejecución de garantías, etc.). Esto, y el hecho de que el espacio de almacenaje disponible en tiendas es escaso, genera en los minoristas la necesidad de elegir estratégicamente qué productos ditribuir y de qué manera.

Lejos de pretender hacer una revisión exhaustiva de todos los temas relacionados con la política de competencia sobre esta materia³, nuestro interés reside en comparar la deseabilidad social y privada de las estructuras de distribución resultantes de la decisión de productores con aquéllas obtenidas cuando los minoristas eligen el modo de distribución.

La literatura sobre contratos endógenos y estructura vertical de mercado se basa en el supuesto de liderazgo del productor o del minorista, para determinar el esquema de distribución de equilibrio. Dobson y Waterson (1996a) hacen una revisión

² Algunas referencias importantes, en un contexto con dos fabricantes y minoristas diferenciados son MATHEWSON y WINTER (1986), BONANNO y VICKERS (1988), REY y STIGLITZ (1988), BESANKO y PERRY (1993) y GABRIELSEN (1997). Un resultado general es que, aunque los fabricantes están mejor empleando un sistema de distribución trato exclusivo, en equilibrio puede resultar un canal de distribución con un minorista común único. En un contexto similar con un único fabricante, véase BARREDA y GEORGANTZÍS (2002) y SPIEGEL y YEHEZKEL (2003).

³ El efecto importante que cualquier cambio en el mecanismo de distribución puede tener en la estructura y el funcionamiento de los mercados se refleja en el nuevo enfoque adoptado en la legislación europea sobre relaciones verticales (ver Regulación (CE) No 2790/199 de la Comisión del 22 de diciembre de 1999 sobre la aplicación del artículo 81(3) del Tratado de Amsterdam a categorías de acuerdos verticales y prácticas concertadas). Sobre esta materia, BARREDA y GEORGANTZÍS (2002) presentan una discusión detallada de la legislación sobre relaciones verticales de mercado.

detallada de las diferentes fuentes y formas de poder de mercado del minorista⁴. En efecto, si bien muchos estudios analizan los efectos del poder de mercado en el sector minorista sobre la estructura vertical del mercado, la comparación entre el liderazgo en los segmentos upstream y downstream no había sido realizada hasta ahora.

En este documento estudiamos un mercado vertical con diferenciación en los segmentos upstream y downstream. La naturaleza de nuestro escenario no deja incentivos al productor o al minorista para rechazar una oferta del minorista o del productor, respectivamente⁵.

En un primer escenario, la estructura del mercado de distribución resulta de la decisión estratégica de dos minoristas verticalmente diferenciados, arrojando márgenes de beneficios positivos. El marco teórico propuesto puede ser aplicado para explicar la estructura del segmento minorista en sectores de cosméticos, productos de higiene personal, alimentarios u otros productos para bebés, en los cuales los bienes finales son distribuidos a través de diferentes canales tales como grandes cadenas, supermercados, distribuidores privados o farmacias, y en los que los minoristas pueden ser estratégicos y con poder. Al contrario de las grandes cadenas o supermercados, los distribuidores privados y las farmacias compiten ofreciendo ciertos servicios post-venta como un personal de ventas altamente entrenado o asesoramiento técnico. De este modo, la calidad percibida por el consumidor respecto del bien final puede ser considerada como la suma de dos elementos: la calidad de la marca y la calidad del servicio⁶. En un segundo escenario, los productores tienen la ventaja de decidir a través de qué minorista(s) distribuir sus productos. Nuevamente, ambos niveles determinan la estructura de distribución resultante. Como en el modelo estándar de diferenciación vertical se obtiene un nivel de diferenciación de marcas máximo.

Una conclusión central es que, en lo que al bienestar social respecta, las estructuras de distribución de equilibrio resultantes de la decisión de productores dominan débilmente las estructuras resultantes de la decisión de los minoristas. Al contrario

⁴ Autores como CHANG (1992), CHOI (1996), DOBSON y WATERSON (1996b) y MONER et al. (2004) consideran modelos en los que puede haber poder de mercado en el segmento downstream, pero centran la atención en diferentes cuestiones como la negociación o diferentes tipos de contratos en los niveles downstream y upstream. MONER (2006) examina los intercambios de bienestar entre servicio minorista y exclusividad en la distribución en un duopolio sucesivo con minoristas diferenciados. Modela cantidad y competencia en el servicio minorista en dos posibles casos, uno en el cual los minoristas operan bajo exclusividad y otro en el que los minoristas pueden vender los dos productos. En una línea relacionada aunque diferenciada, GARCÍA GALLEGO et al. (2001) estudia la elección estratégica de los perfiles tecnológicos/organizacionales por un número de minoristas en un mercado diferenciado de bienes intermedios.

⁵ Nótese que si el minorista (productor) se comporta como un monopsonista (monopolista), el productor (minorista) obtiene beneficios cero. Si la firma productora tenía ya un distribuidor, la regulación de la competencia podría haber forzado al fabricante a vender su producto a más minoristas. Un ejemplo es la Ley de Competencia Danesa (ALBAEK *et al.*, 1998).

⁶ GARCÍA-GALLEGO *et al.* (1998) propone un marco teórico en el que se hacen recomendaciones específicas sobre medidas para ser adoptadas por las autoridades regulatorias relativas a calidad del producto y del servicio en el caso de los productos parafarmacéuticos en España.

de las preocupaciones habituales sobre el poder de mercado en el segmento upstream, nuestros resultados sugieren que la elección de la estructura de distribución por parte de minoristas con poder de mercado puede ser, *per se*, la causa de ineficiencias de mercado.

La estructura del documento es la siguiente. En la sección 2 describimos el modelo y solucionamos las cuatro etapas del juego por inducción hacia atrás. La sección 3 presenta los principales resultados. La sección 4 concluye. Todas las pruebas se presentan en un apéndice.

2. El modelo

Dos fabricantes compiten vendiendo dos marcas de un bien diferenciado verticalmente. Denotamos por H al fabricante de la variedad de alta calidad y por L al de la variedad de baja calidad. La producción de los fabricantes H y L puede ser vendida en el mercado final a través de dos minoristas verticalmente diferenciados, uno de calidad alta (R_1) y otro de calidad baja (R_2) .

Consecuentemente, la calidad de cada variedad ofrecida al consumidor final depende de dos parámetros verticalmente diferenciados: la calidad de la marca provista por el fabricante, denotada por $m_j \in [0,\,1]$ (j=H,L), y la calidad del servicio $s_i \in [0,\,1]$ ($i=1,\,2$). El nivel de calidad provisto por las firmas de calidad baja (L y R_2) se normaliza a cero: $s_2=m_L=0$. De este modo, el grado de diferenciación minorista está determinado por el valor de s_1 , el cual, de ahora en adelante, será denotado por s. De la misma forma, el grado de diferenciación de los fabricantes será denotado por m. La calidad del producto final (denotada por q) es el resultado de sumar s y m, lo que implica perfecta sustituibilidad entre las calidades de la marca y del servicio dentro de la calidad del producto final.

Aunque los niveles de diferenciación del producto de la marca y el sector al por menor $(m \ y \ s)$ son independientes, consideramos que un servicio de calidad alta es una pre-condición para otorgarle al consumidor un producto mejor. Entonces, tomamos $s = \mu m$, donde $\mu \in (0, 1)^7$. En este sentido, un valor de μ cercano a cero significa que el minorista decide no agregar ningún valor al nivel de calidad de la marca cuando vende el producto. A medida que μ se acerca a 1 el minorista agrega a la calidad de la marca el máximo de servicios al consumidor. Consecuentemente, la calidad final del producto queda determinada en el nivel del sector al por menor. Las empresas se embarcan en un juego de cuatro etapas. En la primera etapa, minoristas o productores (dependiendo del escenario) deciden simultáneamente sobre la estructura de distribución del mercado, eligiendo el número y tipo de socio(s) en el otro lado del mercado. En la segunda etapa, el minorista de calidad alta R_1 decide sobre

 $^{^{7}}$ Esto asegura que las condiciones de segundo orden se satisfacen (dado m > s). Debe notarse que, en cualquier caso, este supuesto no implica pérdida de generalidad alguna porque las firmas del sector downstream pueden elegir cualquier relación entre calidad de la marca y del servicio.

el nivel de μ . En la tercera etapa, los productores compiten en precios. En la cuarta etapa, los minoristas determinan los precios.

Con respecto a la estructura de costos, por simplicidad asumimos que los fabricantes tienen un coste marginal de producción igual a cero y los minoristas un costo de procesamiento de la venta al por menor igual a cero. Aun así, para un conjunto de supuestos razonables acerca del coste de la calidad, los resultados presentados aquí son cualitativamente similares.

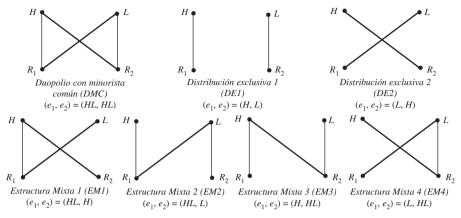
Con relación a la decisión de las firmas en la primera etapa, el vector (e_1, e_2) representa las relaciones verticales entre minoristas y fabricantes. El término e_1 (e_2) denota el producto distribuido por el minorista R_1 (R_2) . Este vector determina cada una de las estructuras de distribución bajo consideración, siendo $e_i = \{HL, H, L\}$, i = 1, 2. Por ejemplo, independientemente de quién decide en la primera etapa, $(e_1, e_2) = (HL, HL)$ representa una situación en la que ambos minoristas distribuyen las dos variedades, alta y baja calidad, mientras que $(e_1, e_2) = (HL, L)$ corresponde a una estructura de distribución mixta en la que el minorista R_1 distribuye ambas variedades y el minorista R_2 distribuye sólo la variedad de calidad baja. En cada escenario, las estructuras dominadas son excluidas. No sería razonable asumir que los minoristas otorgan poder de monopolio a uno de los fabricantes o que este último abandona un sector potencialmente beneficioso⁸.

Se analizan siete estructuras de distribución (ver la Figura 1). Por *Duopolio con Minorista Común (DMC)* nos referimos a una situación en la que ambos fabricantes proveen a ambos minoristas. Esto implica la existencia de dos duopolios que compiten *a la Bertrand*, uno al nivel de producción y otro al nivel de venta al por menor. En una *Estructura Mixta (EM)* un minorista es provisto por los dos productores, mientras que el otro distribuye solamente una variedad. Finalmente, *Distribución Exclusiva (DE)* corresponde al caso en el cual cada minorista es provisto por una firma del sector upstream. Debe observarse que el número de variedades disponibles en el mercado minorista va de 2 a 4, de acuerdo con el sistema de distribución bajo consideración.

El lado de la demanda se modela de acuerdo al modelo estándar de diferenciación vertical del producto. Existe un continuo de consumidores (indexados por k) que difieren en sus gustos por la calidad del producto. La disposición a pagar del consumidor k's por la calidad viene dada por θ_k , la cual se distribuye uniformemente en el intervalo [0,1], con densidad unitaria. Se supone que cada consumidor compra una unidad del producto.

 $^{^8}$ Las situaciones en las cuales ambos minoristas distribuyen (la misma) una variedad $-(e_1,e_2)=(H,H)$ y $(e_1,e_2)=(L,L)$ — o en las cuales los minoristas no distribuyen ninguna de las variedades disponibles en el mercado están fuera del alcance de nuestro enfoque. Desde el punto de vista de los minoristas, elegir un modo de distribución que excluya totalmente a uno de los fabricantes de los mercados upstream implica darle a la otra firma poder de monopolio. En este caso, los minoristas no tienen incentivos a diferenciar y obtienen beneficios nulos. Las mismas estructuras son excluidas en el escenario en el que el fabricante tiene el liderazgo, porque implican que uno de los productores retira su producto del mercado.

FIGURA 1 LAS SIETE ESTRUCTURAS DE DISTRIBUCIÓN CONSIDERADAS



La función de utilidad indirecta del consumidor *k*'s viene dada por:

$$U_k = Z + \theta_k q - p_{ii}(q) \tag{1}$$

donde Z es el precio de reserva del consumidor (común a todos los consumidores)⁹, q representa el nivel de calidad final del bien, siendo $q = \{m + s, m, s, 0\}$; $p_{ij}(q)$ denota el precio que el minorista R_i (i = 1, 2) carga por una unidad de la variedad (de calidad q) producida por el fabricante j (j = H, L). Los consumidores con un θ alto comprarán el producto de alta calidad y los consumidores con un θ bajo comprarán el producto de baja calidad. Por lo tanto, un consumidor k cuya disposición marginal a pagar por la calidad está dada por θ_k , será indiferente entre las variedades a y b, si:

$$Z + \theta_k q_a - p_{ij}(q_a) = Z + \theta_k q_b - p_{ij}(q_b)$$
 (2)

con $q_a \neq q_b$, donde q_a , $q_b = \{m+s, m, s, 0\}$. De aquí surgen las correspondientes funciones de demanda para cada variedad disponible en el mercado, denotadas como D_{ij} (i=1,2;j=H,L) de acuerdo con la estructura de distribución considerada (ver Tabla 1). Debe notarse que, en esta conceptualización, el producto de la firma H provisto por el minorista R_1 es preferido al producto de la firma H que es vendido por el minorista R_2 . De este modo, los servicios del minorista no pueden implicar una reversión en el ordenamiento de los productos que hacen los consumidores.

Debe observarse que, en cualquiera de las estructuras distributivas del mercado consideradas, la demanda de cada variedad es una función decreciente de su propio precio y creciente del precio de las variedades con las que compite. Además, cada empresa se enfrenta a una demanda que depende no solamente de los precios sino también de los parámetros de calidad.

⁹ Se supone que Z es suficientemente alto como para garantizar la cobertura total del mercado. Esto es, a todos los precios de equilibrio que se obtienen no habrá ningún consumidor que prefiera un consumo nulo a consumir una unidad del producto.

TABLA 1
FUNCIONES DE DEMANDA DE LOS MINORISTAS PARA CADA
ESTRUCTURA DISTRIBUTIVA DE MERCADO

		$R_{\rm l}$	R_2	
(e_1,e_2)	$D_{_{1H}}$	$D_{_{1L}}$	D_{2H}	D_{2L}
(HL, HL)	$1 + \frac{1}{m} \left[\frac{p_{2H} - p_{1H}}{\mu} \right]$	$\left[\frac{-p_{1H}}{\mu} \right] \left[\frac{1}{m} \left[\frac{p_{2H}}{(1-\mu)} + \frac{p_{2L}}{\mu} - \frac{p_{1L}}{\mu(1-\mu)} \right] \right] \frac{1}{m} \left[\frac{p_{1H}}{\mu} + \frac{p_{1L}}{(1-\mu)} - \frac{p_{2H}}{\mu(1-\mu)} \right]$		$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{1L} - p_{2L}}{\mu} \right]$
(H,L)	$1 + \frac{1}{m} \left[\frac{p_{2L} - p_{1H}}{(1+\mu)} \right]$	_	-	$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{1H} - p_{2L}}{\left(1 + \mu\right)} \right]$
(L,H)	_	$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{2H} - p_{1L}}{(1-\mu)} \right]$	$1 + \frac{1}{m} \left[\frac{p_{1L} - p_{2H}}{(1 - \mu)} \right]$	-
(HL,H)	$1 + \frac{1}{m} \left[\frac{p_{2H} - p_{1H}}{\mu} \right]$	$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{2H}}{(1-\mu)} - \frac{p_{1L}}{\mu(1-\mu)} + \frac{p_{1H}}{\mu} \right]$	$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{1H}}{\mu} + \frac{p_{1L}}{(1-\mu)} - \frac{p_{2H}}{\mu(1-\mu)} \right]$	
(HL,L)	$1+\frac{1}{m}[p_{1L}-p_{1H}]$	$\frac{1}{m} \left[p_{1H} + \frac{p_{2L}}{\mu} - \frac{(1+\mu)p_{1L}}{\mu} \right]$	_	$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{1L} - p_{2L}}{\mu} \right]$
(H,HL)	$1 - \frac{1}{m} \left[\frac{p_{1H} - p_{2H}}{\mu} \right]$	_	$\frac{1}{m} \left[p_{2L} + \frac{p_{1H}}{\mu} - \frac{(1+\mu)p_{2H}}{\mu} \right]$	$\left[\frac{p_{2H} - p_{2L}}{m}\right]$
(L, HL)	_	$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{2H}}{(1-\mu)} + \frac{p_{2L}}{\mu} - \frac{p_{1L}}{\mu(1-\mu)} \right]$	$1 + \frac{1}{m} \left[\frac{p_{1L}}{(1-\mu)} - \frac{p_{2H}}{(1-\mu)} \right]$	$\frac{1}{m} \left[\frac{p_{1L} - p_{2L}}{\mu} \right]$

2.1. Cuarta etapa: competencia en precios en la venta al por menor

Resolviendo por inducción hacia atrás, primero describimos la cuarta etapa del juego: los dos minoristas, R_1 y R_2 , deciden independientemente el precio de venta al por menor, intentando maximizar beneficios. En el caso de que un minorista distribuya las dos variedades, podrá establecer márgenes diferentes y, por lo tanto, precios diferentes para cada variedad.

Las Tablas 2 y 3 muestran los precios de equilibrio establecidos por los minoristas en esta etapa del juego. Con las variables w_{ij} (i=1,2;j=H,L) denotamos el precio cargado por el fabricante j al minorista R_i . Nótese que, en las estructuras EM2 y EM3, un minorista distribuye el producto cuya calidad corresponde a la calidad del servicio de la venta al por menor (alta-alta o baja-baja), mientras que el otro minorista distribuye ambos productos. En ambos casos, el minorista exclusivo carga un precio que no depende de los precios al por mayor pagados por el otro minorista, ni tampoco de los márgenes que éste carga. Esto se debe directamente al ordenamiento de las demandas y a la propiedad estándar de los modelos de diferenciación con gustos heterogéneos de acuerdo a los cuales hay interacción entre variedades adyacentes.

		_
(e_1,e_2)	$p_{_{1H}}$	p_{1L}
(HL, HL)	$\frac{2m\mu(\sigma-\mu)+2(\sigma-\mu)w_{1H}+2\mu w_{1L}+(3+\mu)w_{2H}+\mu(1-\mu)w_{2L}}{3\sigma}$	$\frac{2m\mu(1-\mu)+2\mu(1-\mu)w_{1H}+2(3+\mu)w_{1L}+4\mu w_{2H}}{3\sigma}+\frac{(3+\mu)w_{2L}}{3(3-\mu)}$
(H,L)	$\frac{2m(1+\mu)+2w_{1H}+w_{2L}}{3}$	-
(L,H)	-	$\frac{m(1-\mu)+2w_{1L}+w_{2H}}{3}$
(HL,H)	$\frac{m\mu(4-\mu)+(4-\mu)w_{1H}+\mu w_{1L}}{6}+\frac{w_{2H}}{3}$	$\frac{m\mu(1-\mu)+(1-\mu)w_{1H}+(3+\mu)w_{1L}}{6}+\frac{w_{2H}}{3}$
(HL,L)	$\frac{m(3+4\mu)+w_{1L}}{6}+\frac{w_{1H}}{2}+\frac{w_{2L}}{3}$	$\frac{2m\mu + 2w_{1L} + w_{2L}}{3}$
(H,HL)	$\frac{2m\mu + 2w_{1H} + w_{2H}}{3}$	_
(L,HL)	<u> </u>	$m\mu(1-\mu)+2w_{1L}+\mu w_{2H}+(1-\mu)w_{2L}$

TABLA 2 PRECIOS FIJADOS EN EQUILIBRIO POR EL MINORISTA R_1 $(\sigma = (3 - \mu)(1 + \mu)]$

TABLA 3
PRECIOS FIJADOS EN EQUILIBRIO POR EL MINORISTA R_2 $\sigma = (3 - \mu)(1 + \mu); \ \delta = (3 + \mu)(1 - \mu)]$

(e_1,e_2)	$p_{_{2H}}$	p_{2L}
(HL, HL)	$\frac{\mu m \delta + \delta w_{1H} + 4\mu w_{1L} + 2(3+\mu)w_{2H} + 2\mu(1-\mu)w_{2L}}{3\sigma}$	$\frac{\mu^2 m (1-\mu) + \mu (1-\mu) w_{1H} + (3+\mu) w_{1L} + 2\mu w_{2H} + 2 \left(\sigma - \mu\right) w_{2L}}{3\sigma}$
(H,L)	_	$\frac{m(1+\mu) + w_{1H} + 2w_{2L}}{3}$
(L,H)	$\frac{2m(1-\mu)+w_{1L}+2w_{2H}}{3}$	-
(HL,H)	$\frac{(1-\mu)\mu + (1-\mu)w_{1H} + \mu m w_{1L} + 2w_{2H}}{3}$	_
(HL,L)	_	$\frac{\mu m + w_{1L} + 2w_{2L}}{3}$
(H,HL)	$\frac{\mu m + w_{1H} + 2w_{2H}}{3}$	$\frac{\mu m + w_{1H}}{3} + \frac{w_{2H}}{6} + \frac{w_{2L}}{2}$
(L, HL)	$\frac{w_{1L}}{3} + \frac{m\delta + (3+\mu)w_{2H} + (1-\mu)w_{2L}}{6}$	$\frac{w_{1L}}{3} + \frac{\mu m (1-\mu) + \mu w_{2H} + (4-\mu) w_{2L}}{6}$

2.2. Tercera etapa: competencia en precios al por mayor

En esta etapa, las firmas en el segmento upstream deciden simultáneamente la tarifa de transferencia que cargarán a su(s) minorista(s) por cada unidad demandada. Las Tablas 4 y 5 presentan los precios al por mayor y los beneficios de equilibrio según la estructura de distribución. Observamos lo siguiente:

Observación 1: Tanto los precios al por mayor como los beneficios de los fabricantes aumentan con m.

TABLA 4
PRECIOS Y BENEFICIOS DE EQUILIBRIO PARA EL FABRICANTE H

(e_1,e_2)	w_{1H}	w_{2H}	ΠH
(HL, HL)	$m\left[\frac{6+2\mu-5\mu^2}{3(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(12+7\mu)}{6(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{144+123\mu-113\mu^2-100\mu^3}{108(3-\mu)(1+\mu)}\right]$
(H,L)	$m\left[\frac{5(1+\mu)}{3}\right]$	_	$m\left[\frac{25(1+\mu)}{27}\right]$
(L,H)	_	$m\left[\frac{5(1-\mu)}{3}\right]$	$m\left[\frac{25(1-\mu)}{27}\right]$
(HL,H)	$m\left[\frac{12-10\mu+\mu^2}{3(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(24-5\mu)}{6(3-\mu)}\right]$	$\frac{m}{9(3-\mu)} \left[\frac{(96-103\mu)}{4} + \frac{\mu^2(25-\mu)}{6} \right]$
(HL,L)	m	_	<u>m</u> 2
(H,HL)	$m\left[\mu+\frac{4}{3}\right]$	<u>4m</u> 3	$m\left[\frac{8}{9}+\frac{\mu}{3}\right]$
(L, HL)	_	$m\left[\frac{(1-\mu)(9+\mu)}{3(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(9+\mu)^2}{54(3-\mu)}\right]$

TABLA 5 PRECIOS Y BENEFICIOS DE EQUILIBRIO PARA EL FABRICANTE ${\cal L}$

(e_1,e_2)	w_{1L}	w_{2L}	ΠL
(HL, HL)	$m\left[\frac{(1-\mu)(3+4\mu)}{3(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(3+4\mu)}{3(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(3+4\mu)^2}{27(3-\mu)(1+\mu)}\right]$
(H,L)	_	$m\left[\frac{4(1+\mu)}{3}\right]$	$m\left[\frac{16(1+\mu)}{27}\right]$
(L,H)	$m\left[\frac{4(1-\mu)}{3}\right]$	_	$m\left[\frac{16(1-\mu)}{27}\right]$
(HL,H)	$m\left[\frac{(1-\mu)(6+\mu)}{3(3-\mu)}\right]$	1	$m\left[\frac{(1-\mu)(6+\mu)^2}{54(3-\mu)}\right]$
(HL,L)	m	$m\left[\frac{1}{2} + \frac{\mu}{2}\right]$	$m\left[\frac{1}{2} + \frac{\mu}{12}\right]$
(H,HL)		<u>2m</u> 3	<u>2m</u> 9
(L, HL)	$m\left[\frac{(1-\mu)(9-\mu)}{3(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(9-\mu)}{3(3-\mu)}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(9-\mu)^2}{54(3-\mu)}\right]$

Nótese que, en las estructuras EM2 y EM3, esto es, $(e_1, e_2) = (HL, L)$ y $(e_1, e_2) = (H, HL)$ respectivamente, los precios mayoristas de las firmas cuyos productos son distribuidos con exclusividad por un minorista dependen solamente del nivel de diferenciación de la marca m. Con respecto al grado de diferenciación minorista, en algunos casos 10 los fabricantes se benefician de los incrementos en la diferenciación en tiendas mientras que en otros, ambos productores están peor a medida que el grado de diferenciación en la venta al por menor aumenta y se acerca a m^{11} .

¹⁰ Este es el caso de *DE1*, *EM1* y *EM4*, dado que $\frac{\partial \Pi_j}{\partial \mu} > 0$ (j = H, L).

 $^{^{11}}$ En el caso de DMC y DE2, dado que $\frac{\partial \Pi j}{\partial \mu} < 0~(j=H,L).$

2.3. Segunda etapa: el minorista R_1 decide la calidad del servicio

El minorista de calidad alta decide ahora el nivel de μ . La Tabla 6 muestra el beneficio total de cada minorista como una función de m y μ . Notamos lo siguiente:

Observación 2: Los minoristas se benefician de incrementos en el grado de diferenciación de la marca m.

TABLA 6
BENEFICIOS DE LOS MINORISTAS EN LA SEGUNDA ETAPA DEL JUEGO

(e_1,e_2)	ΠR_1	ΠR_2
(HL, HL)	$m\left[\frac{\mu\left(585+534\mu-499\mu^2-396\mu^3+100\mu^4\right)}{324(1+\mu)^2(3-\mu)^2}\right]$	$m \left[\frac{(1-\mu)\left(262+390\mu+89\mu^2-64\mu^3\right)}{324(1+\mu)^2(3-\mu)^2} \right]$
(H,L)	$m\left[\frac{25(1+\mu)}{81}\right]$	$m\left[\frac{16(1+\mu)}{81}\right]$
(L,H)	$m\left[\frac{16(1-\mu)}{81}\right]$	$m\left[\frac{25(1-\mu)}{81}\right]$
(HL,H)	$m\left[\frac{(1-\mu)(6+\mu)^2}{324}+\frac{\mu(21-13\mu+\mu^2)^2}{324(3-\mu)^2}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(15-2\mu)^2}{324(3-\mu)^2}\right]$
(HL,L)	$m\left[\frac{1}{4} + \frac{25\mu}{36}\right]$	$m\left[\frac{\mu}{36}\right]$
(H,HL)	$m\left[\frac{\mu}{9}\right]$	$m\left[\frac{1+4\mu}{9}\right]$
(L, HL)	$m\left[\frac{\mu(1-\mu)(9-\mu)^2}{81(3-\mu)^2}\right]$	$m\left[\frac{(1-\mu)(9+\mu)^2}{324}+\frac{(9-\mu)^2(1-\mu)^2}{324(3-\mu)^2}\right]$

Las observaciones 1 y 2 nos llevan a fijar el parámetro de calidad de la marca al nivel que implica la máxima diferenciación en el segmento upstream (m=1). Con respecto al efecto de cambios en el parámetro sobre los beneficios de las firmas, su signo depende de la estructura de la distribución considerada. La tabla 7 muestra los valores de μ que son convenientes para cada tipo de firma en cada estructura.

TABLA 7
VALORES DE μ PREFERIDOS POR LAS EMPRESAS PARA CADA UNO DE
LOS SIETE ESQUEMAS DE DISTRIBUCIÓN. LOS VALORES DE EQUILIBRIO
DE μ SE TOMAN EN EL LÍMITE DEL INTERVALO (0,1)

(e_1, e_2)	$\mu(R_1)$	$\mu(R_2)$	$\mu(H)$	$\mu(L)$
(HL, HL)	0,720	0	0,148	0,324
(H, L)	1	1	1	1
(L, H)	0	0	0	0
(HL, H)	0,314	0	0	0
(HL, L)	1	1	$\forall \mu \in (0, 1)$	$\forall \mu \in (0, 1)$
(H, HL)	1	1	1	$\forall \mu \in (0, 1)$
(L, HL)	0,572	0	0	0

El grado de diferenciación en la venta al por menor afecta los beneficios de las firmas de diferente manera, de acuerdo a la estructura de distribución. Existe una primera clase de estructuras de mercado en las cuales las firmas tienen preferencias similares con respecto al nivel de diferenciación en tienda. Dentro de este grupo, hay algunos sistemas de distribución –en particular *DE1*, *EM2* y *EM3*– en los cuales las firmas prefieren una diferenciación de tiendas máxima, mientras que en la estructura de distribución *DE2*, todas las empresas están mejor cuando la tienda elige un nivel de diferenciación mínimo.

Un segundo grupo incluye aquellas estructuras de diferenciación en las cuales las empresas tienen intereses contrapuestos con respecto al grado de diferenciación a nivel minorista, a saber DMC, EM1 y EM4. En estos casos, mientras el minorista R_1 prefiere un cierto grado de diferenciación por parte de su competidor, las firmas restantes están mejor si el minorista R_1 reduce su calidad del servicio y, como consecuencia, el grado de diferenciación de la tienda. Además, para los esquemas de distribución incluidos en este segundo grupo, una reducción en el valor de μ causa un incremento mayor en las ganancias de los fabricantes que las pérdidas del minorista R_1 . 12

En principio, uno podría concluir que los fabricantes tienen incentivos a compensar al minorista por las pérdidas que le podría ocasionar una reducción de la calidad del servicio. Es decir, los fabricantes podrían negociar un nuevo contrato con el minorista 13 . Sin embargo, la calidad final del producto se determina al nivel minorista 13 , por lo tanto, una vez que la estructura del canal ha sido establecida, el minorista R_1 es quien decide sobre la calidad del servicio. Entonces, los beneficios de las empresas en equilibrio dependen de la decisión (de equilibrio) en la segunda etapa. La Tabla 8 presenta los valores de equilibrio de μ .

Para las estructuras de distribución *DMC*, *EM1* y *EM4* se cumple que $\left|\frac{\partial \Pi H}{\partial \mu}\right| > \left|\frac{\partial \Pi R_1}{\partial \mu}\right|$ y/o $\left|\frac{\partial \Pi L}{\partial \mu}\right| > \left|\frac{\partial \Pi R_1}{\partial \mu}\right|$.

Aunque esta es una cuestión interesante para estudiar, la (re)negociación de los contratos comerciales está fuera del alcance de este documento.

TABLA 8 VALORES DE EQUILIBRIO PARA μ [μ * = $\mu(R_1)$]

(e_1, e_2)	((HL, HL)	(H, L)	(L, H)	(HL, H)	(HL, L)	(H, HL))	(L, HL)
μ	0,720	1	0	0,314	1	1	0,572

2.4. Primera etapa: estructura vertical del mercado

2.4.1. Elección de los minoristas de la estructura de distribución

Ahora los dos minoristas deciden simultáneamente por qué fabricante quieren ser abastecidos. Cada minorista elige del conjunto $e_i = \{HL, H, L\}$ (i = 1, 2). Como ya hemos mencionado, las estructuras de distribución en las cuales un productor es excluido del mercado upstream implicarían beneficios nulos en el segmento downstream, contradiciendo nuestro supuesto de poder de mercado al nivel de venta al por menor. En pos de un subjuego de elección de la distribución bien definido, usamos este hecho para construir la correspondiente matriz de pagos de la primera etapa del juego en la Figura 2.

FIGURA 2
MATRIZ DE PAGOS DE LA PRIMERA ETAPA DEL JUEGO CUANDO
LOS MINORISTAS DECIDEN PRIMERO

			R_2	
		HL	Н	L
	HL	(0.085, 0.032)	(0.123, 0.037)	(0.210, 0.028)
R_1	Н	(0.111, 0.556)*	(0, 0)	(0.617, 0.395)
	L	(0.036, 0.128)	(0.198, 0.309)*	(0, 0)

Proposición 1: Distribución Exclusiva 2 (DE2) y Estructura Mixta 3 (EM3) son estructuras distributivas de equilibrio.

Demostración: Ver el apéndice.

En consonancia con lo que se observa en la realidad, en equilibrio pueden mantenerse diferentes estructuras del mercado de distribución. Debe recordarse que la estructura DE2 describe una situación en la cual el minorista de calidad alta R_1 prefiere ser abastecido exclusivamente por el fabricante de calidad baja L, mientras que el minorista de calidad baja R_2 quiere ser el único distribuidor del fabricante H. En este caso, los minoristas quieren la competencia intra-marca estableciendo contratos de distribución y de compra exclusivos. Aunque los minoristas están mínimamente diferenciados, la competencia intra-marca también se debilita. Este resultado es bastante sorprendente, dado que tanto la calidad final como el precio del producto ofre-

cido por el minorista R_2 son mayores que los del producto distribuido por el minorista de calidad alta. Esto se debe a que el nivel de calidad final ofrecido por la tienda de calidad alta (baja) es igual al nivel de calidad de la marca ofrecido por su proveedor, el fabricante de baja (alta) calidad.

En la estructura EM3, el minorista de calidad baja R_2 opera con los dos fabricantes mientras que el minorista R_1 tiene un único proveedor, el fabricante H. En un canal como EM3, las empresas se enfrentan no sólo a competencia entre marcas sino también a competencia intra-marca. Sin embargo, para el minorista R_1 es deseable proveer un servicio de calidad máxima, lo que relaja la competencia en precios entre los minoristas y dentro de las marcas.

Obsérvese que cuando los minoristas deciden en la primera etapa, si comparamos las dos estructuras de equilibrio tenemos que mientras el minorista R_1 está mejor individualmente con la estructura DE2, su competidor R_2 obtiene beneficios totales mayores en EM3. Esto significa que no hay un equilibrio dominante en este contexto. La Tabla 9 presenta los valores de diferenciación de tiendas, precios mayoristas y precios finales de equilibrio para todas las estructuras de mercado.

TABLA 9 PRECIOS Y GRADOS DE DIFERENCIACIÓN DE TIENDAS EN EQUILIBRIO

Estructura de distribución	μ*	w _{1H} *	w* _{2H}	w _{1L} *	w_{2L}^*	p_{1H}^{*}	p_{2H}^*	p_{1L}^*	p_{2L}^*
DMC(HL, HL)	0.720	0.709	0.349	0.241	0.241	0.922	0.414	0.308	0.274
DE1(H, L)	1	3.333			2.667	4.444			3.556
DE2(L, H)	0		1.667	1.333			2.222	1.778	
EM1(HL, H)	0.314	1.112	0.956	0.537		1.222	1.019	0.778	
EM2(HL, L)	1	1		1	1	2.167		1.667	1.333
EM3(H, HL)	1	2.333	1.333		0.667	2.667	2		1.667
EM4(L, HL)	0.572		0.562	0.495	0.495		0.790	0.589	0.542

2.4.2. Elección de los productores de la estructura de distribución

En la Figura 3 presentamos la forma normal del subjuego en el cual los productores deciden con qué minorista operar para distribuir su producto.

FIGURA 3
MATRIZ DE PAGOS DE LA PRIMERA ETAPA DEL JUEGO CUANDO
LOS PRODUCTORES DECIDEN PRIMERO

			L	
		R_1	R_2	R_1R_2
	R_1	(0, 0)	(1.852, 1.185)*	(0.500, 0.583)
Н	R_2	(0.926, 0.593)*	(0, 0)	(0.500, 0.583)
	R_1R_2	(0.675, 0.189)	(1.222, 0.222)	(0.323,0.091)

Proposición 2: En equilibrio, las firmas del segmento upstream distribuyen sus productos a través de una estructura de Distribución Exclusiva (DE1 o DE2). Sin embargo, DE1 domina fuertemente a DE2.

Demostración: Ver el apéndice.

2.4.3. Análisis del bienestar social

Comparemos los dos escenarios desde el punto de vista del bienestar social. La tabla 10 presenta los beneficios totales para cada tipo de firma así como las medidas del excedente del consumidor y el bienestar social, en orden decreciente respecto del bienestar social.

TABLA 10
BENEFICIOS TOTALES DE LAS FIRMAS, EXCEDENTE DEL
CONSUMIDOR (EC) Y BIENESTAR SOCIAL (BS) PARA CADA ESTRUCTURA
DISTRIBUTIVA DEL MERCADO

Estructura	EC	ΠR_1	ΠR_2	ПН	ΠL	BS
DE <i>I</i> (<i>μ</i> *≈ 1)	Z - 3.297	0.617	0.395	1.852	1.185	Z + 0.754
$EM3(\mu^* \approx 1)$	Z - 1.389	0.111	0.556	1.222	0.222	Z + 0.723
$EM4(\mu^* = 0.57)$	Z - 0.241	0.036	0.128	0.299	0.232	Z + 0.454
$DE2(\mu^*\approx 0)$	Z - 1.623	0.198	0.309	0.926	0.593	Z + 0.402
$EM1(\mu^* = 0.31)$	Z - 0.634	0.123	0.037	0.675	0.189	Z + 0.385
$EM2(\mu^* \approx 1)$	Z - 1.000	0.210	0.028	0.500	0.583	Z + 0.324
$DMC(\mu^* = 0.72)$	Z - 3.225	0.085	0.032	0.323	0.091	Z + 0.306

La estructura *DE1* es la distribución socialmente óptima. En *DE1*, el minorista de calidad alta (baja) distribuye exclusivamente la marca de calidad alta (baja). Ninguno de los equilibrios resultantes en el contexto en el que los minoristas deciden en la primera etapa –*DE2*, *EM3*– son socialmente óptimos. Por el contrario, el sistema de distribución resultante de la decisión de los productores es socialmente óptimo. A pesar de las preocupaciones habituales sobre el poder de mercado en el segmento upstream, este resultado sugiere que la elección de la estructura de distribución por los minoristas en lugar de los productores puede ser una fuente de ineficiencias de mercado. En la siguiente proposición, resumimos nuestras conclusiones sobre el bienestar social:

Proposición 3: En términos de bienestar social, las estructuras de distribución resultantes de la decisión de las firmas del segmento upstream dominan débilmente a aquéllas obtenidas como equilibrios bajo liderazgo del segmento downstream.

Demostración: Directamente de la Tabla 10.

En equilibrio los consumidores están mejor con la estructura de distribución EM3. En el caso de liderazgo de los minoristas, el bienestar social es también mayor en EM3 que en DE2. Este es un resultado bastante intuitivo dado que, en el caso de DE2, el uso de contratos de distribución exclusiva entre las firmas del segmento upstream y las del segmento downstream reduce la competencia. Además, en DE2 la tienda de calidad alta no provee servicios minoristas, dado que $\mu^*(DE2) = 0$, mientras que $\mu^*(EM3) = 1$. Es decir, R_1 provee el máximo nivel de servicio al cliente, incrementando de este modo la calidad de la variedad final. Ninguno de los siete sistemas considerados es preferido por todos los agentes a los demás sistemas. En efecto, el excedente del consumidor queda comprometido en el sistema de distribución EM4, tanto fabricantes como el minorista R_1 obtienen los mayores beneficios en la estructura de distribución DE1, mientras que desde el punto de vista del minorista R_2 , EM3 es la mejor estructura.

3. Conclusiones

En este documento estudiamos y comparamos, en términos de bienestar social, estructuras de equilibrio obtenidas bajo supuestos de liderazgo tanto de productores como de minoristas.

En un primer escenario, la estructura de mercado de distribución se obtiene de la decisión estratégica de dos minoristas verticalmente diferenciados. En un segundo escenario, los productores deciden qué minorista(s) distribuirá(n) su producto.

Consideramos un total de siete estructuras de distribución. Directamente del modelo se obtiene que, en equilibrio, se cumple el principio de máxima diferenciación con respecto a la competencia entre marcas. Con respecto al nivel de diferenciación de tiendas, obtenemos que, en algunos casos, los intereses, tanto de los fabricantes como de los minoristas relacionados con el nivel de diferenciación de tiendas, son compatibles. En ciertos casos, todas las firmas están mejor a medida que se incrementa la calidad de los servicios minoristas. Este es el caso de las estructuras mixtas (EM2 y EM3) o de la estructura de trato exclusivo DE1 en el cual el minorista de calidad alta (baja) distribuye el producto de calidad alta (baja). Este efecto se debe al hecho de que, cuando la diferenciación minorista aumenta, la competencia en precios al nivel de venta al por menor se relaja. Lo mismo ocurre con la competencia intra-marca en el caso en el que una de las marcas es distribuida por más de un minorista. Esto no ocurre en situaciones como la descrita en la estructura de distribución exclusiva (DE2) cuando el producto de calidad alta se combina con el servicio de calidad baja y viceversa, en la que es deseable por todas las empresas minoristas. Por el contrario, en las otras tres estructuras del mercado de distribución, los intereses de las firmas de los segmentos upstream y downstream divergen con respecto a un nivel positivo de diferenciación en tienda.

Bajo liderazgo del segmento downstream, obtenemos que no solamente el trato exclusivo (DE2) emerge en equilibrio, sino además un sistema de distribución mixta

(EM3) en el cual el minorista de calidad alta distribuye sólo la marca de calidad alta, mientras que su rival trabaja con las dos marcas. En equilibrio, encontramos que, bajo trato exclusivo (DE2) donde el fabricante de calidad alta se combina con el minorista de calidad baja y viceversa, las empresas no se enfrentan a competencia intra-brand debido a la relación de distribución exclusiva entre el productor y el minorista, mientras que la competencia entre marcas se relaja por un alto grado de diferenciación del producto. Con respecto a la estructura mixta, solamente el minorista de calidad baja trata con los dos manufactureros, mientras que el minorista de calidad alta tiene una relación exclusiva con el productor de calidad alta.

Bajo liderazgo del segmento upstream, en equilibrio, los fabricantes distribuyen sus productos empleando un sistema de trato exclusivo. Sin embargo, la estructura de trato exclusivo donde el producto de calidad alta se combina con el servicio de calidad alta, domina fuertemente el otro esquema de trato exclusivo.

Una conclusión principal es que, en lo que respecta al bienestar social, las estructuras de distribución de equilibrio resultantes de la decisión de los productores dominan débilmente a las estructuras resultantes de la decisión de los minoristas. En contra de las preocupaciones habituales con relación al poder de mercado en el segmento upstream, nuestros resultados sugieren que la elección de la estructura de distribución por parte de minoristas con poder puede ser, *per se*, la causa de ineficiencias de mercado.

Apéndice

A.1. Demostración de la proposición 1

Si observamos la matriz de pagos de la primera etapa del juego en la Figura 2, es fácil demostrar que la estructura de distribución DE2 es un equilibrio perfecto en subjuegos. En efecto, si R_1 elige L, la mejor respuesta de R_2 es elegir H dado que,

$$\Pi R_2(H \mid L) > \Pi R_2(HL \mid L) > \Pi R_2(L \mid L) \tag{3}$$

Además de esto, si R_2 elige H, la mejor respuesta de su competidor es elegir L dado que,

$$\Pi R_1(L\mid H) > \Pi R_1(HL\mid H) > \Pi R_1(H\mid H) \tag{4}$$

De forma similar, la estructura EM3 es un equilibrio perfecto en subjuegos del juego. Si R_1 elige H, la mejor respuesta para R_2 es HL dado que,

$$\Pi R_2(HL \mid H) > \Pi R_2(L \mid H) > \Pi R_2(H \mid H)$$
(5)

Además, si R_2 elige HL, la mejor respuesta de R_1 es H, dado que,

$$\Pi R_1(H\mid HL) > \Pi R_1(HL\mid HL) > \Pi R_1(L\mid HL) \tag{6}$$

A.2. Demostración de la proposición 2

Mirando la matriz de pagos de la primera etapa del juego en la Figura 3, es fácil mostrar que la estructura de distribución DE1 es un equilibrio perfecto en subjuegos. En efecto, si H elige R_1 , la mejor respuesta de L es elegir R_2 dado que,

$$\Pi L(R_2 \mid R_1) > \Pi L(R_1 R_2 \mid R_1) > \Pi L(R_1 \mid R_1)$$
 (7)

Además de esto, si L elige R_2 , la mejor respuesta de su competidor es elegir R_1 dado que,

$$\Pi H(R_1 \mid R_2) > \Pi H(R_1 R_2 \mid R_2) > \Pi H(R_2 \mid R_2) \tag{8}$$

Similarmente, la estructura DE2 equilibrio perfecto en subjuegos del juego. Si H elige R_2 , la mejor respuesta para L es R_1 dado que,

$$\Pi L(R_1 \mid R_2) > \Pi L(R_1 R_2 \mid R_2) > \Pi L(R_2 \mid R_1)$$
 (9)

Además de esto, si L elige R_1 , la mejor respuesta de H es R_2 dado que,

$$\Pi H(R_2 \mid R_1) > \Pi H(R_1 R_2 \mid R_1) > \Pi H(R_1 \mid R_1) \tag{10}$$

Referencias

- [1] ALBAEK, S., MOLLGAARD, P. y OVERGAARD, P.B. (1998): «The Danish Competition Act and Barriers to Entry». En: *Competition Policies in Europe*, capítulo 5, editado por Stephen Martin. Amsterdam: North-Holland.
- [2] BARREDA, I. y GEORGANTZÍS, N. (2002): «Regulating Vertical Relations in the Presence of Retailer Differentiation Costs», *International Review of Law and Economics* 22, pp. 227-256.
- [3] BESANKO, D. y PERRY, M.K. (1993): «Equilibrium Incentives for Exclusive Dealing in a Differentiated Products Oligopoly», *Rand Journal of Economics* 24, pp. 646-667.
- [4] BONANNO, G. y VICKERS, J. (1988): «Vertical Separation», *Journal of Industrial Economics* 36, pp. 257-265.
- [5] CHANG, M. (1992): «Exclusive Dealing Contracts in a Successive Duopoly with Side Payments», *Southern Economic Journal* 59 (2), pp. 180-193.
- [6] CHOI, S.C. (1996): «Price Competition in a Duopoly Common Retail Channel», *Journal of Retailing* 72 (2), pp. 117-134.

- [7] DOBSON, P.W. y WATERSON, M. (1996a): «Vertical Restraints and Competition Policy», Research Paper 12, Office of Fair Trading, London.
- [8] DOBSON, P.W. y WATERSON, M. (1996b): «Exclusive Trading Contracts in Successive Differentiated Duopoly», *Southern Economic Journal* 63(2), pp. 361-377.
- [9] EUROPEAN COMMISSION, D.G. IV. (1996): «Survey of the Member State National Laws Governing Vertical Distribution Agreements», EC Commission (Brussels).
- [10] EUROPEAN COMMISSION, D.G. XXIII (1999): «White Paper on Commerce», EC Commission (Brussels).
- [11] GABRIELSEN, T.S. (1997): «Equilibrium Retail Distribution Systems», *International Journal of Industrial Organization* 16 (1), pp. 105-120.
- [12] GARCÍA GALLEGO, A., GEORGANTZÍS, N. y ORTS-RÍOS, V. (2001): «Endogenous Retailer Preferences in Intermediate Good Markets», *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* 11 (2), pp. 123-140.
- [13] GARCÍA GALLEGO, A., GEORGANTZÍS, N. y PETIT, M.V. (1998): «Competition Intensity *vs.* Service Quality: On the Distribution of Para-pharmaceutical Products in Spain», En: Competition Policies in Europe, capítulo 15, editado por Stephen Martin. Amsterdam: North-Holland.
- [14] MATHEWSON, F. y WINTER, R. (1986): «The Economics of Vertical Restraints in Distribution». En: New Developments in the Analysis of Market Structure, editado por J. E. Stiglitz y G.F. Mathewson. Cambridge: MIT Press (Cambridge).
- [15] MONER-COLONQUES, R. (2006): «The tradeoffs between retail service and exclusivity in distribution: Welfare and policy implications», «Networks of Manufacturers and Retailers», *International Review of Law and Economics* 26, pp. 241-261.
- [16] MONER-COLONQUES, R., SEMPERE-MONERRIS, J.J. y URBANO, A. (2004): «The manufacturers choice of distribution policy under successive duopoly», *Southern Economic Journal* 70, pp. 532-548.
- [17] REY, P. y STIGLITZ, J. (1988): «Vertical Restraints and Producers Competition», *European Economic Review* 13, pp. 180-193.
- [18] SPIEGEL, Y. y YEHEZKEL, Y. (2003): «Price and Non-Price Restraints when Retailers are Vertically Differentiated», *International Journal of Industrial Organization* 21, pp. 923-947.