

6629 1

Coordinación entre supermercados y el cartel de proveedores:
un análisis económico de la tesis de la Fiscalía*

Alexander Galetovic

Ricardo Sanhueza

Marzo 20, 2017

*Este trabajo fue encargado por Walmart S.A.. Las conclusiones son nuestras.

Contenido

1	Introducción	3
1.1	La tesis de la Fiscalía	3
1.2	La lógica de la tesis de la Fiscalía	6
1.3	Los proveedores de pollo fresco y el precio de venta al público	7
2	El cartel de los proveedores de pollo	8
3	Colusión de supermercados y la renta de los proveedores	11
3.1	El modelo	11
3.1.1	La demanda por pollo entero	11
3.1.2	Costos	13
3.2	Equilibrio	13
3.2.1	Competencia perfecta	13
3.2.2	Proveedores coludidos que actúan como un monopolio	14
3.2.3	Proveedores y supermercados coludidos	16
3.3	Poder de negociación de los supermercados y la renta monopólica	18
4	El cartel de los proveedores y el precio a público	19
4.1	Precios uniformes entre proveedores	19
4.2	Precios a público “muy bajos” y quiebres de inventario	22
4.3	El precio relativo de las partes del pollo fresco	24
5	Conclusión	24

6630

1. Introducción

1.1. La tesis de la Fiscalía

1. El 6 de enero de 2016, la Fiscalía Nacional Económica (Fiscalía) requirió a Walmart Chile S.A.¹ (Walmart) ante el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC). La Fiscalía acusa que Cencosud S.A. (Cencosud), SMU S.A. (SMU) y Walmart coordinaron el precio del pollo fresco a través de proveedores comunes — Agrícola Agrosuper S.A. (Agrosuper), Empresa Ariztía S.A. (Ariztía) y Agrícola Don Pollo S.A. (Don Pollo)— para no vender bajo un precio de referencia:

[...] al menos entre los años 2008 y 2011, las Cadenas Requeridas, en forma colectiva, y por medio de sus proveedores, observaron y exigieron que sus competidores aplicaran una regla que buscaba impedir la venta de pollo fresco en supermercados bajo el costo de adquisición mayorista (en adelante, indistintamente, “precio de lista”, “precio de referencia”, o “costo”, como lo denominan las Requeridas)².

2. El 1 de julio de 2016 la Fiscalía precisó su Requerimiento:

El Requerimiento deducido por la FNE atribuyó a las Cadenas Requeridas haber participado en un acuerdo o práctica concertada destinado a fijar, por intermedio de sus proveedores, un precio de venta para la carne de pollo fresca en supermercados que fuera igual o superior a su precio de lista mayorista^{3,4}.

¹Walmart adquirió a D&S en 2009. Por una cuestión meramente práctica y de exposición, en adelante no distinguiremos y simplemente hablaremos de “Walmart”. Por supuesto, las sutilezas legales de la distinción escapan a la experticia de economistas; no tenemos nada que decir acerca de ella.

²Véase §3 del Requerimiento del 6 de enero de 2016, en adelante “Requerimiento”.

³Véase el Recurso de Reposición del 1 de julio de 2016, §4, en adelante “Recurso”. Seguramente la aclaración fue necesaria porque la Fiscalía ocupa al menos ocho términos distintos para referirse al mismo precio que tiene en mente: (1) precio de lista mayorista [§(iii) del Requerimiento, §9 del Requerimiento y §4 del Recurso]; (2) costo de adquisición mayorista [§3 del Requerimiento]; (3) precio de lista [§3 del Requerimiento]; (4) precio de referencia [§3 del Requerimiento]; (5) costo [§3 del Requerimiento]; (6) costo unitario prefijado [§11 del Requerimiento, nota la pie de página 3]; (7) precio de lista más IVA [§5 del Recurso]; (8) precio de lista mayorista más IVA [§13 del Recurso].

Como sea, de acuerdo con §13 del Recurso, es claro que la Fiscalía se refiere al precio de lista mayorista más IVA:

[...] el precio que esta Fiscalía describió como el punto focal de la acusación, esto es, **el precio de lista mayorista más IVA**, respecto del cual operaba la regla descrita en autos. Por lo demás, así es reconocido expresamente en numerosos pasajes del Requerimiento de autos. (En negritas en el original).

Por lo tanto, en lo que sigue, y para evitar confusiones, nosotros nos referiremos al precio de lista mayorista más IVA y, para abreviarlo, le diremos, simplemente, “precio de lista mayorista”.

⁴Para evitar otra confusión más, cabe mencionar que, como se puede apreciar en el párrafo, la Fiscalía afirma que los supermercados (“las Requeridas”) usan el término “costo” para referirse al precio de lista mayorista más IVA. Se trata de un supuesto de la Fiscalía, no necesariamente correcto.

De un lado, el supuesto ignora la natural imprecisión con la que usan términos quienes operan día a día en un mercado. Del otro lado, internamente, los supermercados usan el término costo para denotar conceptos diferentes. Por ejemplo, en Walmart se le suele llamar “costo” a dos conceptos distintos, dependiendo si el valor lo usa el

3. Según la Fiscalía, el precio de lista mayorista no incluía los descuentos transitorios de los proveedores ni los cobros de los supermercados como, por ejemplo, cobros por exhibición, promociones, mermas y distribución, denominados genéricamente cobros por concepto de *back*. Por eso, afirma la Fiscalía, el precio de lista mayorista era mayor que el verdadero costo de los supermercados:

[el] precio de lista [mayorista] no considera eventuales descuentos transitorios otorgados con ocasión de promociones ni los cobros realizados por los supermercados por concepto de *back*⁵.

La existencia de cobros *back*, así como de eventuales descuentos transitorios negociados con cada cliente, hacen que el precio lista [mayorista] sea mayor, en la práctica, al verdadero costo enfrentado por los supermercados^{6,7}.

De esta manera, según la Fiscalía, la prohibición de venta bajo el precio de lista le permitía a los supermercados quedarse con los descuentos transitorios y los cobros a los proveedores en vez de competir y bajar el precio a público:

[...] la prohibición de venta bajo el [precio de lista mayorista] [...] garantiza que los ingresos por concepto de *back* y de descuento promocional no sean traspasados vía precio a los consumidores⁸.

departamento de compras o el departamento de ventas.

En el departamento de compras se le suele llamar “costo” al valor efectivo de adquisición: el precio de lista mayorista menos todos los descuentos concedidos por el proveedor. Este costo se usa para evaluar cuán bien o mal está comprando el departamento. En el departamento de ventas se le suele llamar “costo”, al valor de transferencia, esto es, el costo del producto puesto en locales: el promedio ponderado del valor efectivo de adquisición en la bodega de Walmart más un cobro (o precio de transferencia) por bodegaje interno.

De lo anterior se sigue que la equivalencia que supone la Fiscalía seguramente lleva a equívocos y nosotros la ignoraremos.

⁵Véase §11 del Requerimiento.

⁶Véase §12 del Requerimiento. De esto se deduce que la Fiscalía usa a lo menos tres términos distintos para referirse al precio de lista mayorista menos descuentos: (1) verdadero costo [Requerimiento §12]; (2) costo frontal [Requerimiento §11, nota al pie de página N°3]; (3) precio mayorista [Recurso §12].

⁷La Fiscalía parece confundir los descuentos al precio de lista mayorista con pagos por servicios o costos que los proveedores le pagan a los supermercados. En efecto, en la nota al pie de página N°3 del Requerimiento, la Fiscalía explica:

Los supermercados adquieren cada unidad de los productos que ofrecen los proveedores a un determinado costo frontal. Este se encuentra determinado por un costo unitario prefijado, al que pueden aplicarse descuentos transitorios, con ocasión de promociones. Por su parte, los supermercados realizan a los proveedores ciertos cobros, fijos o variables, conocidos en la industria como *back*. Estos incluyen pagos por *rappel*, centralización, reposición, mermas, etc.

Los “descuentos transitorios, con ocasión de promociones” son rebajas del precio. Por el contrario, el *rappel* es un pago por incentivos y, por lo tanto, remunera un costo económico. La reposición es un costo, y lo mismo una merma. Que haya un pago del proveedor al supermercado sólo dice que, en equilibrio, ese costo lo está solventando el proveedor. Nótese que, en la práctica, cuando se trata de pollos, las mermas son a costa del supermercado—los proveedores no las pagan.

⁸Véase §12 del Requerimiento.

4. La Fiscalía también dice que las cadenas de supermercados monitorearon la regla y cada una de ellas le pedía al proveedor de pollo que interviniera para restablecerla cuando alguien vendía por debajo del precio de lista mayorista:

[los supermercados] fueron activos en monitorear los eventuales incumplimientos [de la regla] solicitando al proveedor común su intervención a objeto de restablecer el imperio de la regla cuando se verificaba la venta de productos por debajo del precio de [lista mayorista]⁹.

5. Según la Fiscalía, el rol de los proveedores era

[...] “regularizar el mercado” y “evitar guerras de precios” entre los supermercados¹⁰.

6. Además, la Fiscalía dice que la regla era parte de la operación cotidiana de la industria

[...] las comunicaciones entre encargados de compras de las Cadenas Requeridas y sus contrapartes en las empresas proveedoras de pollo, muestran su operación cotidiana en la industria [de la regla]¹¹.

7. Por último, según la Fiscalía, el pollo fresco es un producto que podría ser un *loss leader* o “producto gancho”¹²:

[...] existe un conjunto de productos de alta recordación por parte de los consumidores (conocidos como *known-value -items* o KVI) en que los supermercados compiten especialmente en precio. Respecto a estos productos, los supermercados cuentan con incentivos para vender incluso bajo el costo, con la finalidad de generar percepción de precios bajos, atraer clientes y así generar rentas en la venta de los productos no-KVI¹³.

Lo anterior es particularmente atinente a la categoría de pollo fresco. [...] [que] cuenta con productos de altísima sensibilidad y recordación de precio, por lo que su capacidad para generar tráfico es considerable¹⁴.

⁹ Véase §4 del Requerimiento.

¹⁰ Véase §6 del Requerimiento.

¹¹ Véase § 10 del Requerimiento.

¹² Aunque la Fiscalía no usa el término “*loss leader*” en la nota pie de página N°28 del Requerimiento cita un estudio económico de Walsh y Whelan (1999) cuyo tema es el *loss leader*.

¹³ Véase §43 del Requerimiento. Nótese que cuando la Fiscalía habla de *loss leader* y ventas bajo costo pareciera estar refiriéndose a lo que líneas arriba, en el Requerimiento, llama “verdadero costo” y en el Recurso lo llama “precio mayorista.” vale decir, el precio de lista mayorista menos descuentos.

¹⁴ Véase §44 del Requerimiento.

8. Así, la tesis de la Fiscalía es que los supermercados acordaron una regla cuya finalidad era vender pollo fresco a un precio que no fuera menor que el precio de lista mayorista, que era mayor que el precio mayorista, el verdadero costo del pollo. Se infiere que, según la Fiscalía, esta regla se hacía cumplir mediante la amenaza de guerras de precios. Según la Fiscalía, el rol de los proveedores era coordinar supermercados para evitar guerras de precios intercediendo cuando un supermercado se desviaba de la regla.

1.2. La lógica de la tesis de la Fiscalía

9. La tesis de la Fiscalía implica que la finalidad de la colusión entre supermercados era que el precio a público del pollo fresco no fuese menor que el precio de lista mayorista¹⁵. Según la Fiscalía, el precio de *lista* mayorista era mayor que el precio mayorista, el verdadero costo del pollo. Por eso, de acuerdo con la tesis de la Fiscalía, los supermercados obtuvieron un margen por sobre el que hubiesen obtenido de haber competido.

La tesis de la Fiscalía también implica que los proveedores obtenían utilidades más altas si los supermercados, en vez de competir, cobraban un margen por sobre el competitivo. Si los proveedores no hubiesen obtenido utilidades más altas, no hubiesen participado para facilitar la colusión entre supermercados.

10. Sin embargo, la Sentencia 139/2014 del H. Tribunal de la Libre Competencia estableció que entre 1995 y 2011, periodo que comprende al periodo del requerimiento contra los supermercados, los tres principales proveedores de pollo —Agrosuper, Ariztía y Don Pollo— se coludieron fijando la cantidad total de pollo entero producida mes a mes y distribuyéndose cuotas de mercado¹⁶. Relaciones elementales de oferta y demanda implican que fijando la cantidad total de pollos enteros producidos, el cartel podía fijar el precio final monopolístico del pollo entero y de cada una de sus partes¹⁷.

11. Más aun. La teoría básica del control vertical implica que cuando un bien final se produce en proporciones fijas (parte de pollo fresco y distribución), un monopolio o un cartel eficaz aguas arriba

¹⁵ Ambos precios con IVA.

¹⁶ Considerando centésimo cuadragésimo noveno, p. 106. Es curioso que la Fiscalía no mencione esta sentencia en el Requerimiento, porque, como se verá, tiene implicancias fundamentales para evaluar su tesis.

Como sea, otra curiosidad de este caso es que la Fiscalía supone que existe un solo precio de lista mayorista y no tantos precios de lista mayorista como proveedores de pollo fresco. Por supuesto, cuando se trata de un mercado en que se vende un bien homogéneo es razonable esperar un solo precio de equilibrio. Pero en un caso antimonopolios tal cosa debería ser una tesis testeable, no una premisa o supuesto.

¹⁷ Nuestro análisis del caso de colusión en contra de los tres productores de pollo está en Díaz, Galetovic y Sanhueza (2012 y 2013). Estos informes fueron encargados por la Fiscalía Nacional Económica y presentados al H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

maximizan utilidades y obtienen la renta monopólica cuando producen la cantidad monopólica y las empresas aguas abajo compiten¹⁸.

En este caso, pollo y distribución se producen en proporciones fijas. Por lo tanto, un cartel que se colude y controla la cantidad producida aguas arriba no solo prefiere que los supermercados compitan. Además, para el cartel la colusión aguas abajo es un problema. Así, al cartel le conviene impedir y sabotear la colusión de supermercados aguas abajo.

12. En efecto, si las empresas aguas abajo marginan por sobre el margen competitivo, el cartel obtiene menores utilidades por dos razones: una es que las utilidades de toda la cadena vertical (la suma de las utilidades de proveedores y supermercados) son más bajas; la segunda razón es que, en ese caso, los proveedores hubiesen compartido con los supermercados la renta monopólica más pequeña creada por la colusión aguas arriba y aguas abajo.

13. Más aun. Una vez que los proveedores de pollo fijaban la cantidad total igual a la monopólica, la colusión aguas abajo no le convenía a nadie. En efecto, aun si los supermercados, en conjunto o individualmente, hubiesen tenido poder de negociación suficiente para compartir la renta monopólica con los proveedores, no les convenía apropiársela obteniendo un margen aguas abajo. Antes bien, a los supermercados les convenía tomar el precio final que maximizaba la renta monopólica y luego negociar su reparto con los proveedores.

14. Descartado que a los proveedores les conviniera colaborar con un supuesto acuerdo colusivo entre supermercados, la tesis de la Fiscalía se queda sin lógica, porque le asigna una función a los proveedores que iba en contra de sus intereses.

1.3. Los proveedores de pollo fresco y el precio de venta al público

15. Algunas declaraciones de ejecutivos sugieren que a los proveedores de pollo no les era indiferente el precio a público del pollo entero y de sus partes. Esto es consistente con que se trataba de un cartel que fijaba la cantidad total producida unas 10 semanas antes que los pollos llegaran a los puntos de venta.

Más aun, dado que los proveedores controlaban la cantidad total producida de pollo fresco, les convenía que el precio a público fuera uniforme entre proveedores y supermercados; no les convenían los precios a público "muy bajos"; y, finalmente, les convenía cuidar que el precio relativo de las partes mantuviera relaciones precisas y de equilibrio. Esto era necesario para administrar eficazmente el acuerdo colusivo entre proveedores de pollo.

¹⁸Una renta monopólica es un exceso de ingresos por vender sobre los costos de largo plazo de producción y distribución. Véase Noll (2005).

16. Precios uniformes entre proveedores En efecto, el acuerdo colusivo hubiese sido más difícil de administrar si aguas abajo los pollos de las distintas marcas se vendían a precios muy distintos. Una razón es que los precios distintos seguramente minaban la confianza entre los coludidos. Pero aun si los precios diferenciados no hubiesen minado la confianza entre los coludidos, al cartel no le convenían.

En efecto, los precios diferenciados aceleraban la venta de la marca más barata causando quiebres de inventarios; y retardaban la venta de las marcas más caras, obligándolas a acumular inventarios. Tal cosa era inconsistente con las cuotas de producción que el mismo cartel de proveedores de pollo había impuesto¹⁹.

17. Precios “muy bajos” Asimismo, por una razón que nada tiene que ver con una colusión entre supermercados, al cartel de proveedores no le era indiferente que los supermercados fijaran un precio a público de manera independiente y demasiado bajo. En efecto, si por ejemplo, una cadena de supermercados vendía el precio mucho más barato que otra, sus inventarios se agotarían antes, mientras que la otra cadena los acumularía, forzando su liquidación posterior. Y, si por un tiempo, todos los supermercados vendían pollo fresco a menos que el precio de equilibrio, la cantidad demandada sería mayor que la cantidad ofrecida y habría quiebres de inventarios.

18. El precio relativo de las partes Por último, el cartel necesitaba que el precio de cada parte del pollo fuese consistente con la proyección de la demanda por cada parte y de la demanda por pollo entero que hacía la Asociación de Productores Avícolas de Chile AG (APA). Sólo de esta manera la cantidad demandada de cada parte podía ser igual que la cantidad ofrecida dada la producción total de pollo fresco. Por el contrario, si los precios relativos se desalineaban, habría exceso de demanda por alguna parte y excesos de oferta de otras, generando quiebres y acumulaciones de inventarios indeseadas como las que ya se comentaron.

2. El cartel de los proveedores de pollo

19. Es un hecho probado que los proveedores de pollo – Agrosuper, Ariztía y Don Pollo– se coludieron, al menos entre 1995 y 2011. Los proveedores proyectaban la demanda por pollo en su asociación gremial (APA), fijaban la cantidad producida y se asignaban cuotas de producción. En efecto, en la Sentencia N° 139/2014 del 25 de septiembre de 2014, el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia dice:

[...] las Empresas Avícolas Requeridas, por intermedio de la APA, se coludieron acordando limitar la producción de carne de pollo ofrecida al mercado nacional y asignándose

¹⁹Sobre las cuotas de producción véase la Sentencia N° 139/2014 del 25 de septiembre de 2014, Considerando centésimo octogésimo, p. 119.

cuotas en el mercado de producción y comercialización de dicho producto [...]²⁰

La Sentencia también dice

[q]ue los antecedentes probatorios citados [...] dan cuenta inequívocamente de la existencia de un acuerdo entre Agrosuper, Ariztía y Don Pollo -coordinado por la APA- en relación con una variable de competencia, consistente en la limitación y asignación de cuotas de producción de carne de pollo destinada al mercado nacional.²¹

20. Además, la Sentencia explica cómo operaba el cartel:

[...] la primera etapa del procedimiento consistía en la estimación de la demanda total por pollo al cierre del año en que se estaba efectuando la predicción.²²

[...] una segunda etapa consistía en la proyección del crecimiento del consumo nacional o doméstico de carne de pollo.²³

[...] en una tercera etapa, una vez calculado el crecimiento proyectado del consumo total doméstico de pollo, el Departamento de Estudios de la APA proyectaba el crecimiento de las ventas de cada miembro de la APA.²⁴

[...], en cuarto término [...] se estimaban las ventas mensuales y semanales de las Empresas Avícolas Requeridas.²⁵

21. La Sentencia también explica la función de la proyección de demanda:

[...] en reiteradas oportunidades las proyecciones de ventas elaboradas por la APA eran distribuidas entre cada una de las Empresas Avícolas Requeridas según cuotas [...]²⁶

[...] las “participaciones que les corresponderían” a cada Empresa Avícola Requerida (63,71% para Agrosuper, 30,60% para Ariztía y 5,70% para Don Pollo) fueron calculadas por la APA considerando sus ventas históricas, desde el año 1994 y hasta el año 2000.²⁷

²⁰ Sentencia, § 2 de la parte resolutive, p. 184.

²¹ Considerando centésimo cuadragésimo noveno, p. 106.

²² Considerando centésimo quincuagésimo cuarto, p. 107.

²³ Considerando centésimo quincuagésimo sexto, p. 108.

²⁴ Considerando centésimo sexagésimo quinto, p. 111.

²⁵ Considerando centésimo sexagésimo octavo, p. 113.

²⁶ Considerando centésimo octogésimo, p. 119.

²⁷ Considerando centésimo octogésimo sexto, p. 121.

[Que] más adelante [...] la APA realizó un nuevo cálculo de “participaciones” de las Empresas Avícolas Requeridas, a fin de reflejar el resultado de la adquisición de la avícola Kútulas por parte de Don Pollo en el año 2001. [...] Como consecuencia de dicho cálculo, las “nuevas participaciones” fueron: Super Pollo (Agrosuper), 63,19%; Ariztía, 30,36%; y, Don Pollo, 6,45%. [...] las referidas participaciones fueron utilizadas por la APA para formular una sugerencia de cargas a las Empresas Avícolas Requeridas²⁸.

22. La APA sugería el número de huevos que tenía que incubar cada proveedor, lo que determinaba la cantidad ofrecida de pollo diez semanas después:

[Que] considerando que el ciclo productivo de los pollos comprende aproximadamente veintiún días de incubación y cuarenta y cinco días de engorda, las decisiones de las Empresas Avícolas Requeridas relativas a reducir la cantidad de huevos a ser incubados sólo tienen impacto en la cantidad de pollos faenados cerca de diez semanas después de adoptada la decisión²⁹.

23. Por eso, el TDLC concluyó que los tres proveedores se coludían:

[...] las Empresas Avícolas Requeridas y la APA no realizaron un mero ejercicio de proyección de una demanda [...] existe abundante evidencia de que las Empresas Avícolas Requeridas, mediante las proyecciones de demanda elaboradas en conjunto con la APA, derechamente apuntaban –en forma implícita y posiblemente imperfecta [...] al rango en el que pretendían que fluctuaran los precios de la carne de pollo, a través de la definición coordinada de un determinado nivel de producción. Este último ejercicio constituye a todas luces una colusión, entendida como un acuerdo respecto de la cantidad a producir, con miras a alcanzar determinados precios o rangos de precios [...]”³⁰.

24. En resumen, la sentencia del TDLC estableció que los tres proveedores de pollo fresco se coludieron fijando la cantidad ofrecida de pollo. En vista que los coludidos perseguían su propio interés, se puede concluir que actuaron para maximizar la renta monopólica. A continuación mostramos que tal comportamiento es suficiente para descartar que a los proveedores les conviniera colaborar con un supuesto acuerdo colusivo entre supermercados.

²⁸ Considerando centésimo octogésimo séptimo, p. 122.

²⁹ Centésimo nonagésimo octavo, p.127.

³⁰ Considerando centésimo septuagésimo octavo, p. 118.

3. Colusión de supermercados y la renta de los proveedores

25. Si la demanda por pollo entero fuese una sola, es casi una trivialidad demostrar que se puede fijar el precio final igual al monopólico fijando la cantidad producida. En este caso, sin embargo, hay una complicación: un pollo está compuesto por partes y la demanda por cada una de las partes es diferente. En efecto, las partes del pollo son sustitutos imperfectos entre sí y cada una de las partes, al igual que el pollo entero, es sustituto con otras carnes como, por ejemplo, el cerdo, el pavo y el vacuno. Sin embargo, un resultado fundamental de teoría de precios es que tal cosa no cambia el análisis, porque las partes del pollo se producen en proporciones fijas.

26. En efecto, es un hecho conocido que la demanda por un bien como el pollo entero es igual a la suma vertical de las demandas por cada una de las partes³¹. Esta suma de demandas tiene las mismas propiedades que una demanda normal y una elasticidad bien definida. Por lo tanto, un monopolio maximiza utilidades de la misma manera que un monopolio común y corriente. Y un cartel que logra coordinar a sus integrantes para maximizar utilidades, elegirá comportarse como un monopolio.

27. Una vez demostrado que el cartel de proveedores puede replicar a un monopolio fijando la cantidad, la teoría del control vertical implica que a los proveedores no les convenía que los supermercados se coludieran para fijar un margen aguas abajo por sobre el competitivo. Todo lo contrario, les convenía evitar que tal cosa ocurriera. A continuación lo demostramos.

3.1. El modelo

3.1.1. La demanda por pollo entero

28. Para simplificar la notación y el álgebra, supóngase que un pollo se compone de sólo dos partes, 1 y 2, cada una de un solo trozo. Sea D_i la función de demanda por cada parte. Por lo tanto, si q_i es la cantidad demandada de la parte i y p_i es el precio,

$$q_i = D_i(p_i).$$

Para simplificar supondremos que las demandas por cada parte son independientes (es decir, las elasticidades cruzadas son iguales a cero). Entonces existe la demanda inversa por cada parte $P_i \equiv (D_i)^{-1}$, y la disposición a pagar por la q -ésima unidad es $p_i = P_i(q_i)$.

³¹ Ver, por ejemplo, Fontaine (1999) y Levine (2002).

29. La disposición a pagar por un pollo entero es igual a la suma de las disposiciones a pagar por cada parte. Para ver por qué, supóngase que los proveedores producen q pollos enteros. Entonces

$$q_1 \equiv q_2 \equiv q$$

y la disposición a pagar por el q -ésimo pollo entero es

$$P_1(q) + P_2(q) = P(q). \quad (3.1)$$

Tal como se puede apreciar en el Gráfico 1, se trata de una suma vertical de demandas inversas. Si los proveedores producen q pollos enteros se venden q unidades de cada parte, el precio de la parte 1 será igual a

$$p_1 = P_1(q),$$

el precio de la parte 2 es

$$p_2 = P_2(q);$$

el resultado es la relación (3.1).

El Gráfico 1 también muestra que en ambos casos la cantidad ofrecida de pollo entero es igual a la cantidad demandada. Por último, nótese que, por construcción, la diferencia vertical entre la demanda por pollo entero y la demanda por la parte 1 es exactamente igual a p_2 . Por la misma razón, la diferencia vertical entre la demanda por pollo entero y la demanda por la parte 2 es exactamente igual a p_1 .

30. Ahora bien. La función $P \equiv P_1 + P_2 : \mathbb{R}_+ \rightarrow \mathbb{R}_+$, con $q_1 \equiv q_2 \equiv q$, muestra la disposición a pagar por pollos enteros derivada de la disposición a pagar por cada una de sus partes. Esta función es invertible y, por lo tanto, $Q \equiv P^{-1} \equiv (P_1 + P_2)^{-1} : \mathbb{R}_+ \rightarrow \mathbb{R}_+$, con $Q(p) = q$, es la función de demanda por pollo entero deducida de la demanda por cada una de sus partes.

31. Por construcción, la función Q implica que $q = Q(p)$ es tal que $P_1(q) + P_2(q) = p$; es decir, $q \equiv Q(P_1(q) + P_2(q))$. Sin embargo, Q tiene todas las propiedades de una función de demanda común y corriente. Más aun, es la demanda que enfrentan los proveedores y distribuidores de pollo, pues responde a la siguiente pregunta: si en el mercado el precio de un pollo entero es p , ¿cuál será la cantidad demandada?

En adelante supondremos que Q es log-cóncava. Esto implica (véase el Corolario 1 en Bagnoli y Bergstrom, 2005) que

$$\frac{dQ'}{dp} < 0,$$

6/23

y asegura que la función de utilidad del cartel de proveedores es cuasicóncava. Además, la elasticidad

$$\eta \equiv -Q' \frac{P}{Q}$$

es creciente en p a medida que aumenta el precio la demanda se hace más elástica.

3.1.2. Costos

32. Supondremos que el costo marginal de producir un pollo entero es constante e igual a π . Al mismo tiempo, el costo marginal de distribuir una unidad de la parte i es constante e igual a δ_i .

3.2. Equilibrio

3.2.1. Competencia perfecta

33. Es útil comenzar analizando un mercado en que tanto los proveedores como los distribuidores compiten. Nótese que en ese mercado el precio de un pollo entero es igual al costo marginal, es decir

$$p^* = \delta_1 + \delta_2 + \pi.$$

Por lo tanto, la cantidad de equilibrio es

$$q^* = Q(p^*).$$

De esta forma, en equilibrio, el precio a público de cada parte es igual a

$$p_1^* = P_1(q^*),$$

y

$$p_2^* = P_2(q^*).$$

De manera similar, el precio mayorista de cada parte es

$$w_1^* = P_1(q^*) - \delta_1,$$

y

$$w_2^* = P_2(q^*) - \delta_2$$

y el precio al por mayor del pollo entero es

$$w^* \equiv w_1^* + w_2^* - \pi = P(q^*) - (\delta_1 + \delta_2).$$

34. Nótese que en equilibrio $w_1^* + w_2^* = \pi$; es decir, en equilibrio el costo de producir un pollo entero se reparte entre cada una de las partes para que la cantidad demandada de cada parte sea igual a la cantidad ofrecida de pollos enteros. En otras palabras, el costo de producir partes es conjunto y se reparte de manera tal que la cantidad demandada de cada parte sea igual a la cantidad producida y ofrecida de pollo entero. Si las funciones de demanda cambian, también lo hará el precio relativo de las partes, aunque la suma de los precios seguirá siendo igual que el costo marginal de producción y distribución de un pollo entero trozado.

3.2.2. Proveedores coludidos que actúan como un monopolio

35. Supóngase ahora que los proveedores se coluden y logran comportarse como un monopolio, mientras que los supermercados continúan compitiendo. En ese caso los proveedores fijarían el precio mayorista w del pollo entero para maximizar

$$(w - \pi)Q(p). \quad (3.2)$$

Sin embargo, el monopolio ve la demanda final a través de los supermercados y sabe que $p = \delta_1 + \delta_2 + w$. Más aun. Porque $Q \equiv P^{-1}$ y en equilibrio $p = P(q)$, la función de utilidad (3.2) se puede volver a escribir como

$$[P(q) - (\delta_1 + \delta_2 + \pi)]q. \quad (3.3)$$

Esta expresión muestra el resultado básico de la teoría del control vertical que se le debe a Spengler (1950): cuando el mercado aguas abajo es competitivo, el monopolio se comporta como si los costos de distribución fueran propios y maximiza las utilidades conjuntas de toda la cadena vertical³². Este solo hecho ya debería sugerirnos que un monopolio no gana nada con la colusión aguas abajo entre supermercados.

36. Como sea, desde el punto de vista formal, es lo mismo maximizar (3.2) eligiendo p o bien maximizar (3.3) eligiendo q . En el caso del cartel que nos ocupa, es crucial recordar que, según estableció el TDLC en su sentencia, los tres proveedores fijaban la cantidad total y se la repartían mediante tres cuotas estables. En ese caso el cartel se puede comportar como un monopolio eligiendo q para maximizar (3.3) y la renta monopólica se reparte a prorrata de las participaciones. Si así lo hace, el cartel elige q^m tal que

$$P(q^m) + q^m P'(q^m) = \delta_1 + \delta_2 + \pi. \quad (3.4)$$

³²Una explicación didáctica se encuentra en Tirole (1988).

37. Tal como se muestra en el Gráfico 2, la condición (3.4) implica que el ingreso marginal (la línea entrecortada en el Gráfico 2) es igual al costo marginal de producir y distribuir pollo entero, habida consideración que se vende trozado en partes. Evidentemente, $q^m < q^*$.

Más aun. Nótese que reordenando términos, la condición (3.4) se puede volver a escribir como

$$\frac{p^m - (\delta_1 + \delta_2 + \pi)}{p^m} = \frac{1}{\eta(q^m)}, \quad (3.5)$$

la tradicional condición de Lerner de un monopolio integrado. Esta condición permite apreciar desde otro ángulo que cuando el mercado aguas abajo es competitivo, el monopolio se comporta como si estuviera verticalmente integrado, porque su costo marginal, que aparece en el margen de Lerner, es igual al costo marginal de toda la cadena vertical, producción y distribución.

38. Ahora bien, tal como se puede apreciar en el Gráfico 2, el precio de equilibrio del pollo es $p^m = P(q^m)$. Por lo mismo, el precio de las partes es

$$p_1^m = P_1(q^m)$$

y

$$p_2^m = P_2(q^m).$$

De manera similar, el precio al por mayor de cada una de las partes ("el costo") es

$$w_1^m = p_1^m - \delta_1$$

y

$$w_2^m = p_2^m - \delta_2.$$

Así, el margen del cartel de proveedores es

$$w^m - \pi = p^m - (\delta_1 + \delta_2 + \pi).$$

39. El Gráfico 2 muestra la renta monopólica que obtiene el cartel, la que es igual al rectángulo grillado o

$$(w^m - \pi)q^m = [p^m - (\delta_1 + \delta_2 + \pi)]q^m.$$

El gráfico muestra que los proveedores obtienen una renta monopólica igual a la que obtendría un monopolio verticalmente integrado. Esto confirma que el cartel no tenía nada que ganar con una eventual colusión aguas abajo de los supermercados, porque fijando la cantidad igual a q^m podía obtener lo que podría haber obtenido un monopolio verticalmente integrado. Este hecho pone en serios aprietos a la tesis de la Fiscalía, porque sugiere que el cartel no ganaba nada facilitando

la colusión de supermercados. Peor aun, a continuación mostraremos que la colusión aguas abajo hubiese reducido el tamaño de la renta monopólica y hubiese obligado al cartel a compartirla con los supermercados. Por eso, si la colusión entre supermercados hubiese existido, los proveedores se hubiesen opuesto a ella, lo que contradice la tesis de la Fiscalía.

3.2.3. Proveedores y supermercados coludidos

40. La tesis de la Fiscalía implica que a los proveedores de pollo les convenía que los supermercados se coludieran; es decir, la tesis de la Fiscalía implica que las utilidades de los proveedores de pollo serían mayores que si los supermercados hubiesen competido.

Para evaluar esta implicancia, supóngase que los supermercados se coluden exitosamente y logran sostener un margen μ_1 por sobre $w_1 + \delta_1$ y un margen μ_2 por sobre $w_2 + \delta_2$, es decir, en equilibrio $\mu \equiv \mu_1 + \mu_2 \geq 0$. En ese caso,

$$p_1 = w_1 + \delta_1 + \mu_1$$

y

$$p_2 = w_2 + \delta_2 + \mu_2.$$

Por lo tanto

$$p = \delta_1 + \delta_2 + \mu + w. \quad (3.6)$$

41. Dado (3.6), ahora los proveedores eligen q para maximizar

$$(w - \pi)q.$$

Despejando w de (3.6) y reemplazando $P(q)$ por p se obtiene que la función de utilidad es

$$[P(q) - (\delta_1 + \delta_2 + \mu + \pi)]q.$$

Ahora la condición de primer orden es

$$P(q^s) - q^s P'(q^s) = \delta_1 + \delta_2 + \mu + \pi. \quad (3.7)$$

42. El lado izquierdo de (3.7) es la función de ingreso marginal y, tal como se puede apreciar en el Gráfico 3, es decreciente en q . Luego, $q^s \leq q^m$ porque $(\delta_1 + \delta_2 + \mu + \pi) > (\delta_1 + \delta_2 + \pi)$. Así, cuando los supermercados se coluden aguas abajo, los proveedores producen menos pollos que cuando los supermercados compiten. Al mismo tiempo, q^s es decreciente en μ , mientras mayor es el margen menor es la cantidad producida de pollo.

6637

43. La contrapartida de la menor cantidad producida es que aumenta el precio final del pollo entero y el precio de cada una de sus partes. Para apreciarlo, nótese que el margen de Lerner es ahora

$$\frac{p^s - (\delta_1 + \delta_2 + \mu + \pi)}{p^s} = \frac{1}{\eta(q^s)}$$

A diferencia de (3.5) ahora aparece un nuevo término en el costo marginal, μ . Así, a pesar de que el cartel ve la demanda final, margina sobre el margen del cartel de supermercados. De ahí que cuando el cartel de supermercados actúa como un monopolio se le llame “doble margen”.

44. Tal como en el caso anterior, podemos calcular los precios al por mayor de cada parte

$$w_1^s = p_1^s - \delta_1 - \mu_1$$

y

$$w_2^s = p_2^s - \delta_2 - \mu_2.$$

Por lo tanto

$$w^s = p^s - (\delta_1 + \delta_2 + \mu).$$

Así el margen de los proveedores es ahora

$$w^s - \pi = p^s - (\delta_1 + \delta_2 + \mu + \pi).$$

45. La renta conjunta por poder de mercado de supermercados y proveedores es, por lo tanto

$$\begin{aligned} & \mu q^s + (w^s - \pi)q^s \\ &= \mu q^s + p^s q^s - (\delta_1 + \delta_2 + \mu + \pi)q^s \\ &= [p^s - (\delta_1 + \delta_2 + \pi)]q^s. \end{aligned}$$

Esta renta es la suma del área grillada y el área sombreada en el Gráfico 3.

46. Nótese que al sumar las rentas desaparece el margen de los supermercados, μ . La razón es que si bien el margen es utilidad de los supermercados, es un costo neto para el cartel y la suma se cancela. Sin embargo, el margen de los supermercados no es inocuo porque $q^s < q^m$. Como sabemos que q^m maximiza

$$[P(q) - (\delta_1 + \delta_2 + \pi)]q,$$

se sigue que cuando los supermercados se coluden, la renta monopolística de toda la cadena vertical es más pequeña. Por eso, al cartel de proveedores no le convenía que los supermercados se coludieran.

Peor aun, tal como se aprecia en el Gráfico 3, parte de la renta más pequeña se la hubiesen llevado los supermercados.

47. En conclusión, este ejercicio permite concluir que la lógica de la Fiscalía es equivocada. Al cartel de proveedores no le convenía que los supermercados se coludieran y mal podrían haberse prestado para facilitarlos³³. Todo lo contrario, a los proveedores les convenía evitar que los supermercados se coludieran aguas abajo: es decir, de haber existido un cartel de supermercados para vender sobre el precio competitivo, a los proveedores les hubiese convenido romper el cartel.

3.3. Poder de negociación de los supermercados y la renta monopólica

48. Alguien podría argumentar que los supermercados tenían, de manera conjunta o individualmente, poder de negociación para apropiarse, al menos parcialmente, de la renta monopólica del cartel de proveedores; y que por eso los proveedores coordinaban a los supermercados. Sin embargo, este argumento es erróneo. Aun si los supermercados hubiesen tenido poder de negociación, a los proveedores no les convenía coordinar a los supermercados para que ejercieran poder de mercado.

Todo lo contrario, a los proveedores y los supermercados les hubiese convenido cobrar p^m por el pollo entero y vender q^m , la misma cantidad que produce un monopolio que maximiza la utilidad de toda la cadena vertical. Luego, los supermercados hubiesen usado su poder para negociar el reparto de la renta monopólica con los proveedores, por ejemplo, acordando el precio mayorista. Por supuesto, este reparto de rentas no necesariamente hubiese sido expedito y hubiese estado sujeto a fricciones y problemas. Pero el punto relevante aquí es que quien lo postule también esta quitándole la lógica a la tesis de la Fiscalía. En efecto, fijar la producción en q^m es suficiente para maximizar la renta monopólica; la colusión aguas abajo es innecesaria.

49. Por último, nótese que si hipotéticamente los proveedores y los supermercados se hubiesen repartido la renta monopólica de la manera descrita, que por lo demás no corresponde a la tesis de la Fiscalía, no hubiese habido un daño a los consumidores mayor que el que causó el cartel de proveedores. La razón es que hubiesen producido la misma cantidad q^m , y el excedente del consumidor no hubiese cambiado.

³³Alguien podría argumentar que los supermercados se coludieron y usaron a los proveedores de pollo para supervisar el acuerdo sin que ellos tuvieran intención o conocimiento de ello. Sin embargo, ello se puede descartar porque implicaría que los proveedores de pollo actuaban en contra de su propio interés por ingenuos; ingenuidad que no es propia de empresas que se coluden.

4. El cartel de los proveedores y el precio a público

50. Como vimos en la sección 1, la Fiscalía atribuye el interés de los proveedores por evitar que el precio a público fuese menor que el precio de lista mayorista a que querían evitar guerras de precios entre supermercados. Así, según la Fiscalía, los proveedores trataban de evitar ventas bajo el precio de lista mayorista para que los supermercados se coludieran eficazmente. Sin embargo, como vimos, el argumento de la Fiscalía no tiene lógica porque a los proveedores no les convenía que los supermercados se coludieran. Si al fijar q^m los proveedores logran el resultado monopolístico, ¿por qué les importaba el precio a público?

51. En esta sección mostramos que al cartel no le era indiferente el precio a público porque tenía que decidir cuánto producir unas diez semanas antes de que los pollos frescos llegaran a las salas de venta, el tiempo que toma incubarlo y hacerlos crecer. Así, al momento de vender la cantidad total de pollo era fija y, cuando cada supermercado pone precios a público de manera independiente, pueden aparecer precios distintos a los de equilibrio por a los menos tres razones, las que discutimos a continuación.

4.1. Precios uniformes entre proveedores

52. Como vimos en la sección 3, los proveedores podían maximizar la renta monopolística si producían y vendían q^m pollos. Para vender la producción les convenía fijar el precio de venta a público $p^m = P(q^m)$, uniformarlo entre proveedores y supermercados y, finalmente, cuidar que el precio de las partes fuese $p_i^m = P_i(q^m)$. Ello les permitía administrar eficazmente el acuerdo colusivo.

53. En efecto, el acuerdo colusivo hubiese sido más difícil de administrar si aguas abajo el pollo de las distintas marcas se hubiese vendido a precios distintos. Una razón es que los precios distintos seguramente hubiesen minado la confianza entre los coludidos. Pero aun si los precios diferenciados no hubiesen minado la confianza entre los coludidos, al cartel no le convenían. En efecto, los precios diferenciados hubiesen acelerado la venta de la marca más barata causando quiebres de inventarios; y hubiesen retardado la venta de las marcas más caras, obligándolas a acumular inventarios. Tal cosa era inconsistente con las cuotas de producción que el mismo cartel de proveedores de pollo había impuesto.

54. La contrapartida de los precios uniformes entre proveedores y supermercados es que los tres proveedores cobraban el mismo costo y lo vendían en las mismas condiciones a todos los supermercados. Los tres proveedores vendían al mismo costo y lo cambiaban simultáneamente. Esto ya lo demostramos en Díaz, Galetovic y Sanhueza (2012) y queda de manifiesto en las declaraciones ante

el TDLC de don Julio Southerland (JS), quien fue el encargado de compras de carnes blancas en Walmart entre 2006 y 2008, que constan en el *Expediente de Investigación*^{34,35}.

JS: Bueno, esa, cuando yo manejaba la categoría ese cambio de costo llegaba en un día, todos los proveedores al mismo costo. Es decir, nosotros sin tener apelación alguna, éramos informados de los costos que iban a ser cambiados tanto para las fechas peak como no para las fechas peak, o sea, se cambiaban los costos tres, cuatro veces al año más o menos y algunos períodos que habían (sic) alzas de materia prima se cambiaban más habitualmente. Por lo tanto, recibíamos un mail de parte de Agrosuper que nos informaba ‘oye, nueva lista de costos’, en cual venían detallados todos los productos con su PLU o SKU y su costo al cual teníamos que nosotros setearlos en el sistema porque si no, si existía una diferencia entre el costo que tenían ellos seteado en su sistema y en el nuestro no había despacho. Por lo tanto, recibíamos esa alza de costos un día determinado, generalmente eran los días viernes, y llegaba consecutivamente de los cuatro o los tres proveedores en cuestión, llegaban todos en un desfase de media hora, y todos al mismo costo, el mismo producto.

TDLC: ¿Y eso con qué regularidad usted lo ha venido observando en el mercado en cuanto al funcionamiento del mercado?

JS: Desde que tomé la categoría [en 2006].

55. Además, cada proveedor le vendía al mismo costo a todos los supermercados, como queda manifiesto en las declaraciones ante la Fiscalía de don Francisco Noguera Locaros (FN), ex subgerente de ventas de Agrosuper, que constan en el *Expediente de Investigación*.

FN: Nosotros teníamos por política súper clara y transparente en ese sentido, por lo tanto, no teníamos nada que ocultar o decirle a las distintas cadenas de supermercado, no, para nada.

Fiscalía: ¿Y cuál es esa política clara y transparente que tenían?

FN: Precios uniformes, descuentos uniformes. El precio es ‘x’ para todas las cadenas de supermercado, y el descuento en ese producto es uniforme para todas las cadenas de supermercado.

Fiscalía: ¿Usted le informaba a los clientes que era así, de como de claro, transparente y uniforme?

FN: Sí. No, no había ningún problema. Ellos saben, siempre ha sido una política así, entonces, no ha habido ninguna cosa desordenada porque no podís manejar una

³⁴Las declaraciones nos fueron entregadas por Ferrada Nehme Abogados.

³⁵A fojas 2789 vuelta del procedimiento Rol N°236-11.

infinidad de productos de mucho volumen, y con distintas imposiciones, por lo cual se te transforma inmanejable, ¿entiendes? Y es la decisión del cliente si compra o no compra ese producto, a ese precio y con ese descuento que se entrega^{36,37}.

Luego el Sr. Noguera ratifica que Agrosuper cobraba el mismo precio a todos los supermercados y les daba el mismo descuento.

FN: (...) Que entra para ellos la duda: '¿qué tan, qué negocios estás haciendo con ellos que conmigo no los estás haciendo?'. Pero la política, insisto que la política de Agrosuper son los mismos precios para todo el mundo, y los descuentos están homologados para todo el mundo³⁸.

Además el Sr. Noguera dice que era relativamente fácil para los supermercados darse cuenta si Agrosuper le estaba vendiendo a un precio distinto que a otro supermercado; y ratifica que Agrosuper hacía los mismos descuentos a todos los supermercados.

FN: No, porque generalmente, tú te puedes enterar por una publicación, por ejemplo, es que los precios son uniformes pa' todo el mundo y entonces tú dices: si yo se lo vendo a 'x' precio puede estar margen cero o bajo el costo que tú le entregaste. O sea no hay una cosa que sea más oculta en este aspecto, no, tú, es visual y todo el mundo la sabe, o sea, por algo te pueden, te llaman y te pueden decir: 'oye ¿qué hay detrás de esto? ¿Qué, tienes un precio especial, qué sé yo, un descuento?'. No, los descuentos son uniformes. Nosotros como Agrosuper siempre... los descuentos son súper uniformes y muy cuidadosos en ese aspecto del precio. ¿Ya? Porque si no te genera muchos problemas en lo que es el mercado. Entonces siempre es muy rígido eso, ¿ya?³⁹.

Por último, el Sr. Noguera dice que los supermercados a veces reclamaban si Agrosuper les vendía a un precio mayor que a otro supermercado.

FN: No, en cuanto a que ellos te puedan llamar y te puedan decir: 'oye ¿qué pasó acá?'. Por parte de ellos, un par de veces podría haber sucedido, pero no es común, en ningún caso. Para Agrosuper es súper importante que los clientes estén súper alineados en los costos que ellos entregan. Porque tú tienes una presencia a nivel nacional⁴⁰.

³⁶Declaración ante la FNE de don Francisco Noguera Lecaros, ex Subgerente de ventas de Agrosuper S.A., del 23 de diciembre de 2013. Expediente de Investigación FNE, tomo XXVI, documento N°47, pp. 9-10.

³⁷Nótese que esto confirma que los proveedores fijaban unilateralmente el precio mayorista w , tal como supusimos al modelar el comportamiento del cartel en la sección 3.

³⁸Declaración ante la FNE de don Francisco Noguera Lecaros, ex Subgerente de ventas de Agrosuper S.A., del 23 de diciembre de 2013. Expediente de Investigación FNE, tomo XXVI, documento N°47, p. 13.

³⁹Declaración ante la FNE de don Francisco Noguera Lecaros, ex Subgerente de ventas de Agrosuper S.A., del 23 de diciembre de 2013. Expediente de Investigación FNE, tomo XXVI, documento N°47, p. 7.

⁴⁰Declaración ante la FNE de don Francisco Noguera Lecaros, ex Subgerente de ventas de Agrosuper S.A., del 23 de diciembre de 2013. Expediente de Investigación FNE, tomo XXVI, documento N°47, p. 8.

4.2. Precios a público “muy bajos” y quiebres de inventario

56. Al cartel tampoco le era indiferente que cada supermercado fijara el precio a público de manera independiente y demasiado bajo. En efecto, si por ejemplo, una cadena de supermercados vendía el pollo mucho más barato que otra, sus inventarios se agotarían antes, mientras que la otra cadena los acumularía, forzando la liquidación posterior y si, por un tiempo, todos los supermercados vendían pollo fresco a menos que el precio de equilibrio, la cantidad demandada sería mayor que la cantidad ofrecida y habría quiebres de inventarios. En ambos casos los proveedores perdían parte de sus utilidades y parte de su renta monopólica.

57. En efecto, el cartel de proveedores fijaba la cantidad producida diez semanas antes de vender el pollo en el supermercado. Por eso, cuando se vendía, la cantidad ofrecida de pollo estaba fija y era igual a q^m tal como se muestra en el Gráfico 4. Si los supermercados cobraban $p' < p^m$, el exceso de demanda sería igual a $Q(p') - q^m$ y habrían quiebres de inventario en las salas de venta de los supermercados⁴¹.

58. La independencia era particularmente molesta para un proveedor cuando el resultado era una promoción unilateral del supermercado, seguramente publicando el precio en un catálogo a precio por debajo del costo. Las declaraciones ante la Fiscalía de don Daniel Concha Subercaseaux (DC), subgerente de cuentas claves de Agrosuper, recogidas en el *Expediente de investigación* así lo muestran.

DC: Las razones son de que, como te explicaba, nosotros le entregamos una lista de precios a ellos, ¿no cierto?, ellos salen más bajo o más alto que ese precio, ¿no cierto? Si salen bajo un precio menor a ése, en este caso como yo pongo acá (tachado) como te explicaba, eso provoca una mayor demanda del producto, por lo tanto, yo tengo que estar preparado para poder abastecer esa demanda de producto, porque si no, se generan muchos reclamos del consumidor. Es decir, a un menor precio se produce, no cierto, mayor demanda, y yo tengo que tener mayor cantidad productos pa' abastecer. Si no estoy preparado pa' eso, uno va a ir a comprar y no va a encontrar el producto, y va a generar un reclamo, ¿no cierto?, a nosotros y a la cadena de supermercados diciendo que 'ofrecieron un producto y no estaba a la venta'. Entonces, uno, con los precios puede, más o menos, saber 'Oye, ¿cuánto producto voy a necesitar?'.

Fiscalía: Daniel, pero si entiendo, en el fondo, tal como tú me dices, si es que tú acordaras vender un precio más bajo, lo hubieses acordado en una reunión, tú podrías

⁴¹En principio, un problema similar pero de signo opuesto podría haber ocurrido si un supermercado aumentaba el precio por encima de p^m y se vendía “muy poco” pollo. En este caso, en vez de quiebres habría acumulación de inventarios. Sin embargo, las mermas por acumulación excesiva de inventario eran a costa del supermercado.

haberte adelantado y haber tenido ese exceso de *stock*, de tal forma de ustedes poder tener una mayor venta a un precio establecido, ¿no?⁴²

DC: Claro, pero, pero yo... cuando uno entrega un precio, sobre ese precio más o menos maneja una demanda que estipulas tener, por la historia que tú tienes. Si ese precio varía mucho sobre eso, obviamente que reaccionar de la noche a la mañana, con un producto perecible, es inviable. Y eso es lo que se produce en este caso⁴³.

Don Daniel Concha también explica por qué a los proveedores no les gustaban las ofertas bajo el costo:

Fiscalía: Que tú señalas: 'De todas maneras se va a mantener no hacer ofertas bajo el costo'. Eso 'no vender bajo el costo', entonces, ¿era iniciativa de ustedes como Agrosuper o fue una iniciativa de los supermercados? Porque, leyendo este correo, viene de ti, digamos. Entonces, quería entender digamos, si era interés de ustedes que no se vendiera bajo el costo o los supermercados, digamos, que estaban intentando no vender bajo el costo, ¿de quién fue esa iniciativa?

DC: No, el tema es que... te vuelvo a repetir, la idea, el tema de generar una oferta bajo el costo, lo que nos produce es una sobredemanda, por lo cual nosotros no podemos, ¿no cierto?, poder atender esa sobredemanda. Entonces, el hecho de que se generen ofertas bajo el costo provoca ese problema. Entonces, la idea es tratar de que si existen, ¿ya?, estemos atentos para poder llegar con el producto, y si no existen, poder atender normalmente. Entonces, a eso va de, esto de mantenernos sin ofertas bajo el costo, va en que estar atentos, que si existen poder reaccionar, si no es inviable porque la cantidad de reclamos que recibís por no atención, obviamente, que son millones...⁴⁴.

Al mismo tiempo, don Juan Carlos Sánchez (JCS), gerente de ventas nacional de Agrosuper, afirma que no había un acuerdo para no vender bajo el costo:

JCS: (...) No existe ningún tipo de acuerdo, o sea, del tema no hay ningún tipo de acuerdo en ese sentido, es una forma de decirles 'señores, no se arranquen con un precio, porque no tengo el producto para poder entregarles', ese era el mensaje que hay detrás. O sea, yo, o ante una demanda excesiva, no voy a poder entregarle y yo necesito entregarles a todos como corresponde⁴⁵.

⁴²Nótese que esta afirmación es incorrecta: el *stock* disponible quedaba determinado diez semanas antes, cuando los tres proveedores decidían cuántos huevos incubar.

⁴³Declaración ante la FNE de don Daniel Concha Subercaseaux, Subgerente de cuentas claves de Agrosuper, del 13 de diciembre de 2013. Expediente de Investigación FNE, tomo XXVI, documento N° 3, p. 13.

⁴⁴Declaración ante la FNE de don Daniel Concha Subercaseaux, Subgerente de cuentas claves de Agrosuper, del 13 de diciembre de 2013. Expediente de Investigación FNE, tomo XXVI, documento N° 3, p. 17.

⁴⁵Declaración ante la FNE de don Juan Carlos Sánchez, Gerente de Ventas Nacional de Agrosuper; del 2 de octubre de 2015. Expediente de Investigación FNE, tomo XXXIV, documento N°9, p.14.

4.3. El precio relativo de las partes del pollo fresco

59. Por último, el cartel necesitaba que el precio de cada parte del pollo fresco fuese consistente con la proyección de demanda por cada parte y la demanda por pollo entero. Como se vio en la sección 3, sólo de esta manera la cantidad demandada de cada parte es igual que la producción de pollo entero⁴⁶. Por el contrario, si los precios relativos se desalineaban, habría exceso de demanda por alguna parte y excesos de oferta de otras, generando quiebres y acumulaciones de inventarios indeseadas.

60. Para entender el problema supóngase que el precio de las dos partes suma p^m y la producción es igual a q^m , tal como se muestra en el Gráfico 5. Por lo tanto, $p_1 = p_1^m$ y $p_2 = p_2^m$.

Sin embargo, si los supermercados cobran $p'_1 > p_1^m$ por la parte 1 y $p'_2 < p_2^m$ por la parte 2, entonces, tal como se puede ver en el Gráfico 5, el exceso de oferta de la parte 1 es igual a $q^m - D_1(p'_1)$ y el exceso de demanda por la parte 2 es igual a $D_2(p'_2) - q^m$.

Nuevamente, se repiten los problemas ya descritos: el exceso de oferta de la parte 1 impide a los proveedores vender la producción de la parte 1. El exceso de demanda por la parte 2 genera quiebres de inventario. Por eso, a los proveedores no les es indiferente el precio a público.

5. Conclusión

61. La tesis de la Fiscalía es que los supermercados acordaron una regla de precios cuya finalidad era vender pollo fresco a un precio que no fuera menor que el precio de lista mayorista. Se infiere que, según la Fiscalía, esta regla se hacía cumplir mediante la amenaza de guerras de precios y, según la Fiscalía, el rol de los proveedores era evitar guerras de precios intercediendo cuando algún supermercado se desviaba de la regla. La tesis de la Fiscalía también implica que los supermercados eran incapaces de sostener el acuerdo colusivo.

62. La tesis de la Fiscalía implica que a los proveedores les convenía que los supermercados se coludieran para cobrar más que el precio competitivo. Es decir, que los proveedores ganaban mayores utilidades cuando los supermercados se coludían para no vender por debajo del precio de lista mayorista.

⁴⁶ En el modelo de la sección 3 la suma de las partes es igual al número de pollos enteros. En la práctica, la cantidad demanda de una parte es igual a

$$(\text{pollos enteros producidos} - \text{pollos enteros vendidos}) \cdot j$$

donde j es el número de partes por pollo de la pieza j .

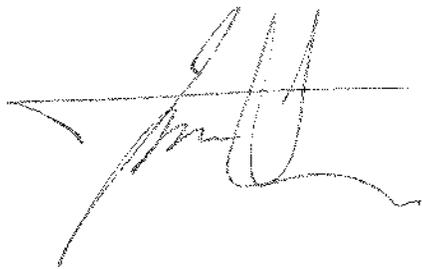
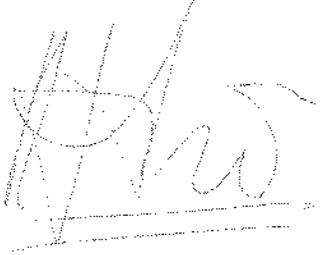
63/4A

63. Sin embargo, la tesis de la Fiscalía no tiene lógica. Entre 1995 y 2011, los proveedores de pollo se coludieron para fijar la cantidad producida y asignar cuotas de producción. Así, los proveedores podían fijar la cantidad que hubiese elegido un monopolio y extraer toda la renta monopólica de la demanda por pollo, sin necesidad de coordinar a los supermercados.

64. Más aun, a los proveedores no les convenía que los supermercados se coludieran, porque hubiesen cobrado más que el precio que maximiza la renta monopólica del cartel de proveedores y de toda la cadena vertical. Y, si los supermercados hubiesen tenido poder para forzar al cartel a repartir la renta monopólica, a nadie le convenía que los supermercados se coludieran aguas abajo. La cantidad que hubiese acordado ese cartel y el precio de venta a público hubiesen sido exactamente los mismos y también el excedente de los consumidores.

Concluimos que a los proveedores no les convenía coordinar un acuerdo colusivo entre supermercados sino hacerlo fracasar. Por lo tanto, la tesis de la Fiscalía se queda sin lógica. En realidad, los proveedores no intervenían el precio a público para sostener la supuesta colusión entre supermercados, sino que para gestionar eficazmente su propio cartel y evitar quiebres de inventarios. Por el contrario, la tesis de la Fiscalía también implica que a los proveedores les convenía que los supermercados fijaran independientemente el precio a público del pollo fresco que maximizaba las utilidades aguas abajo.

65. En el Requerimiento, la Fiscalía acusó que la supuesta coordinación se hacía a través de los proveedores. Por eso, descartado que a los proveedores les conviniera coordinar una colusión entre supermercados, la tesis de la Fiscalía se queda sin lógica y no se sostiene.



Referencias

- [1] Bagnoli, M. y T. Bergston, "Log-concave Probability and its Applications", *Economic Theory* **26**, 445-469, 2005.
- [2] Díaz, F., A. Galetovic y R. Sanhueza, "Un análisis económico del mercado chileno de la carne de pollo". Informe encargado por la Fiscalía Nacional Económica y presentado al H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, 2012.
- [3] Díaz, F., A. Galetovic y R. Sanhueza, "Respuesta a Raimundo Soto". Informe encargado por la Fiscalía Nacional Económica y presentado al H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, 2013.
- [4] Fontaine, J. *Teoría de los Precios*. Santiago: Alfaomega Grupo Editor, 1999.
- [5] Levine, M., "Price Discrimination Without Market Power", *Yale Journal of Regulation* **19**, 1-36, 2002.
- [6] Noll, R., "Buyer Power and Economic Policy", *Antitrust Law Journal* **72**, 89-624, 2005.
- [7] Spengler, J., "Vertical Integration and Antitrust Policy", *Journal of Political Economy* **58**, 347-352, 1950.
- [8] Tirole, J., *The Theory of Industrial Organization*. Cambridge: The MIT Press, 1988.
- [9] Walsh, P. y C. Whelan, "Loss Leading and Price Intervention in Multiproduct Retailing: Welfare Outcomes in a Second-best World", *International Review of Law and Economics* **19**, 333-347, 1999.

66ve

Gráfico 1
La demanda por partes de pollo
y la demanda por pollo entero

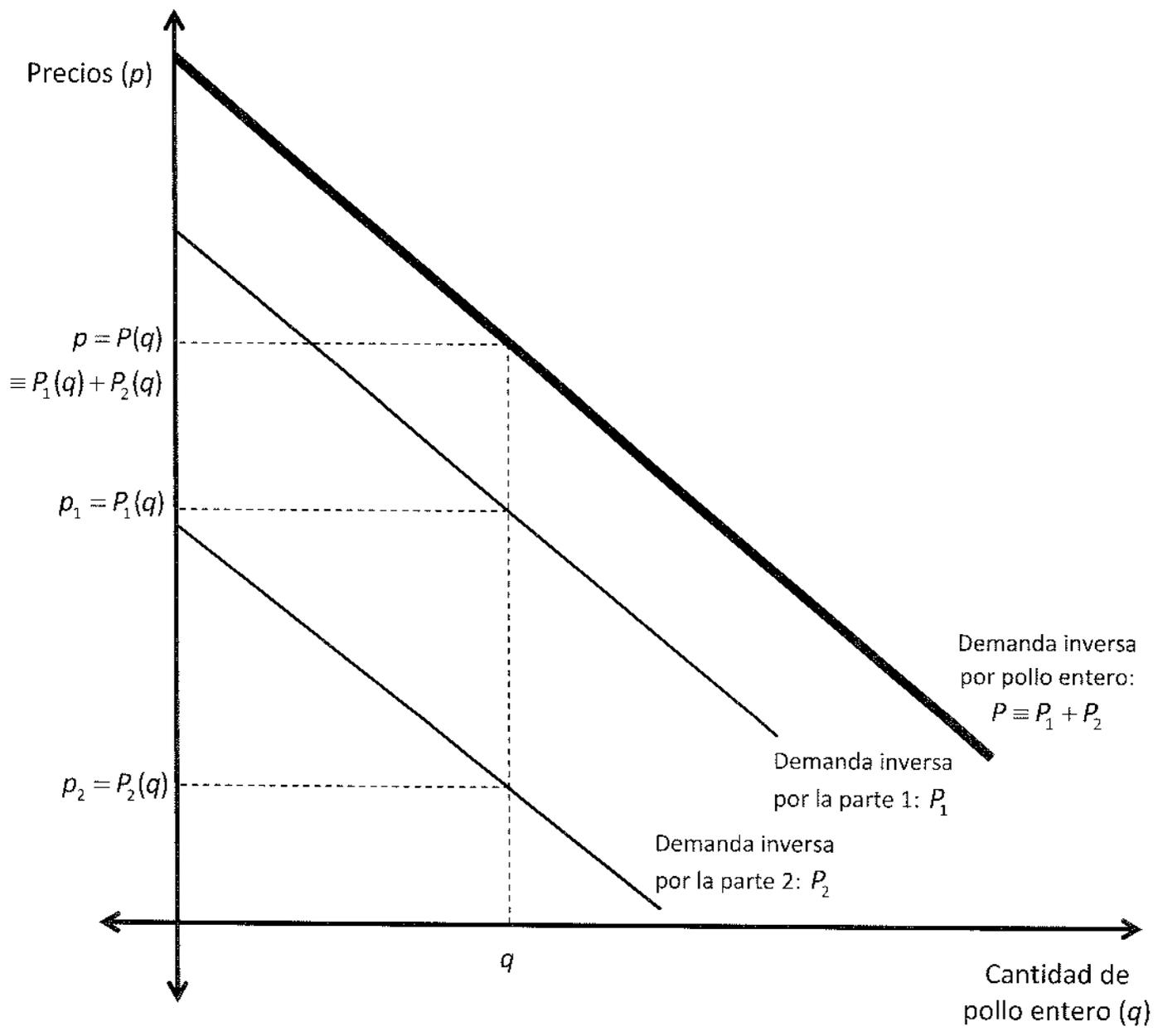


Gráfico 2
Equilibrio con proveedores coludidos
y supermercados que compiten

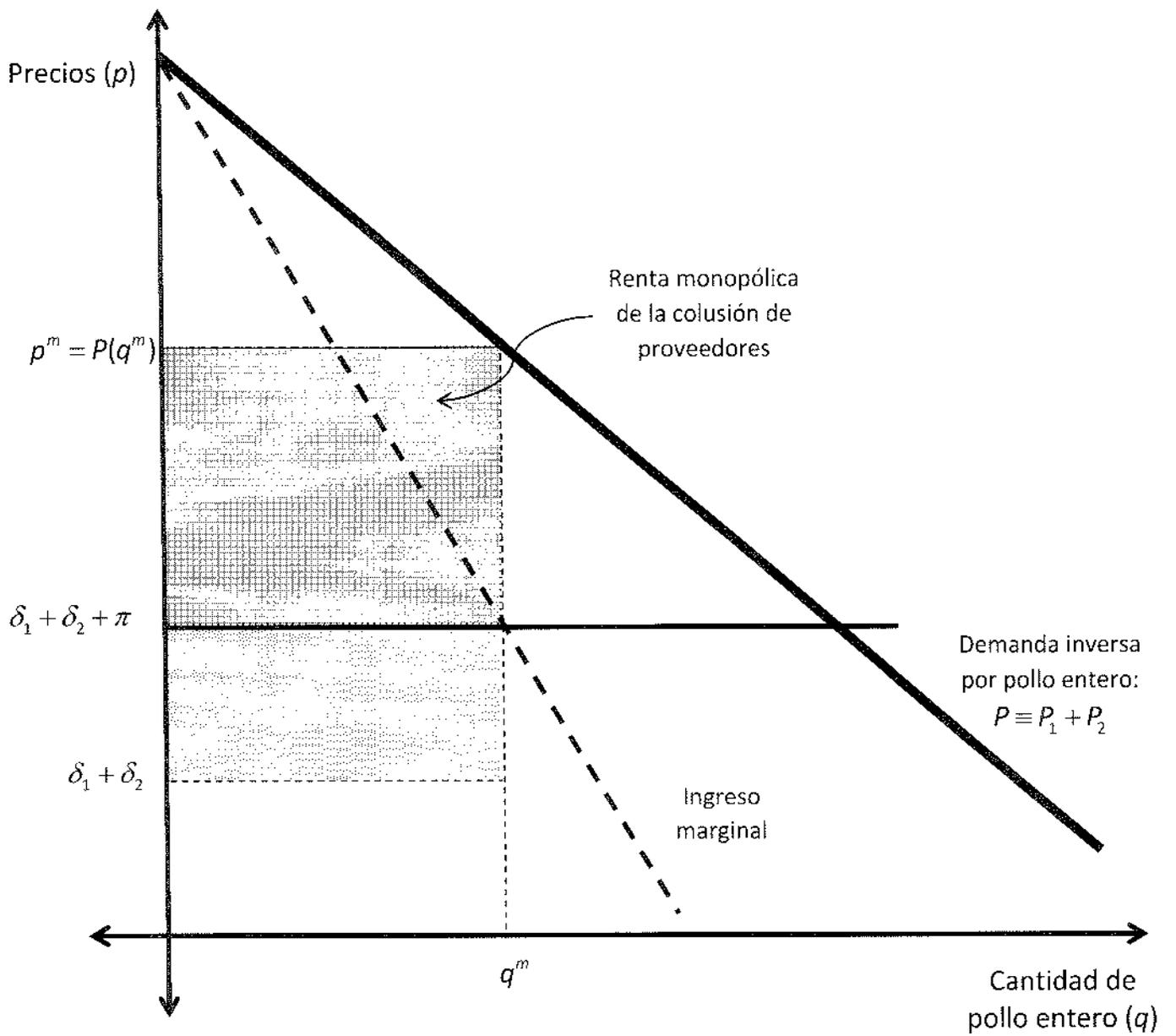


Gráfico 3
Equilibrio con proveedores
y supermercados coludidos

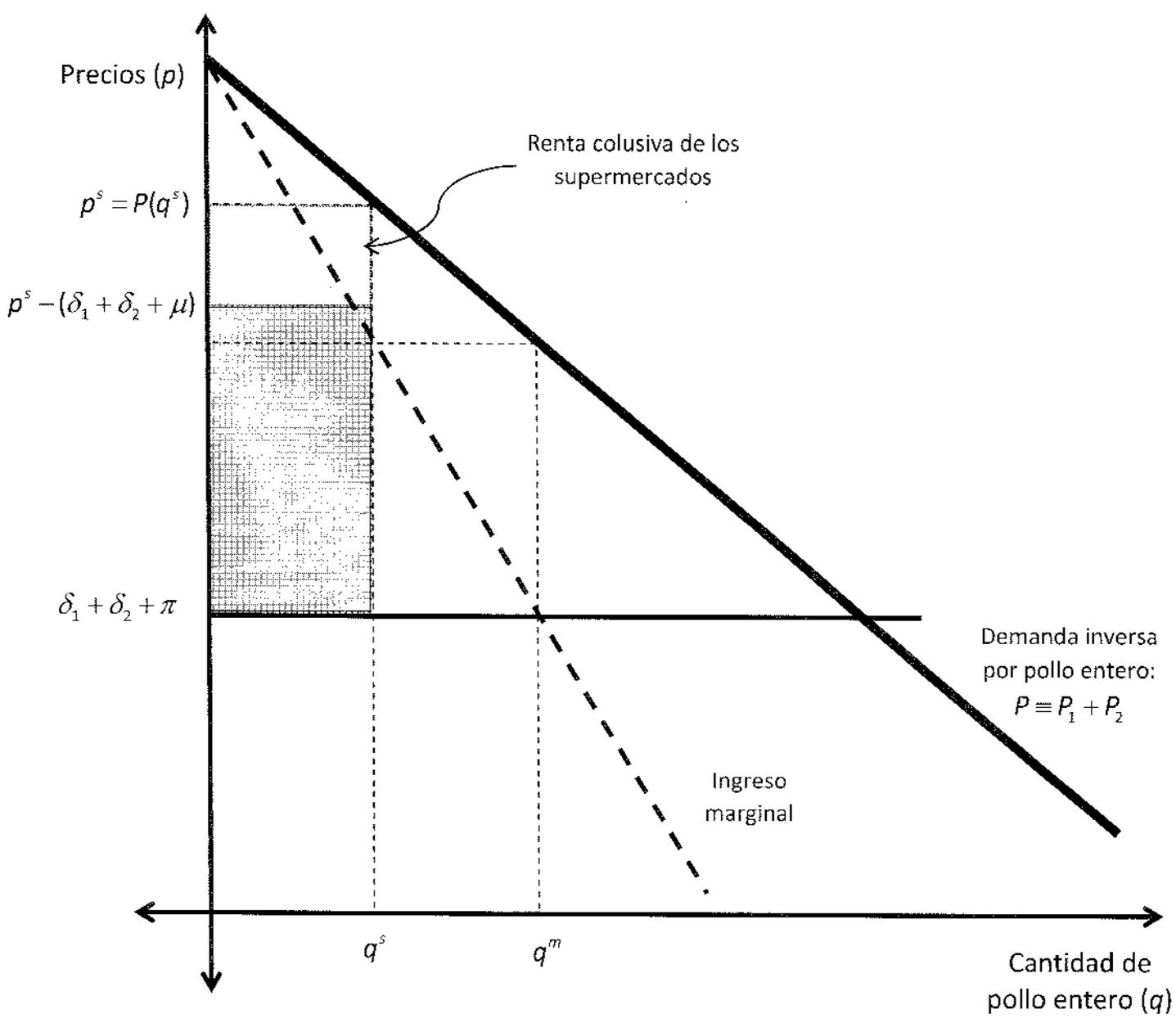


Gráfico 4
Precio a público y quiebres de inventarios

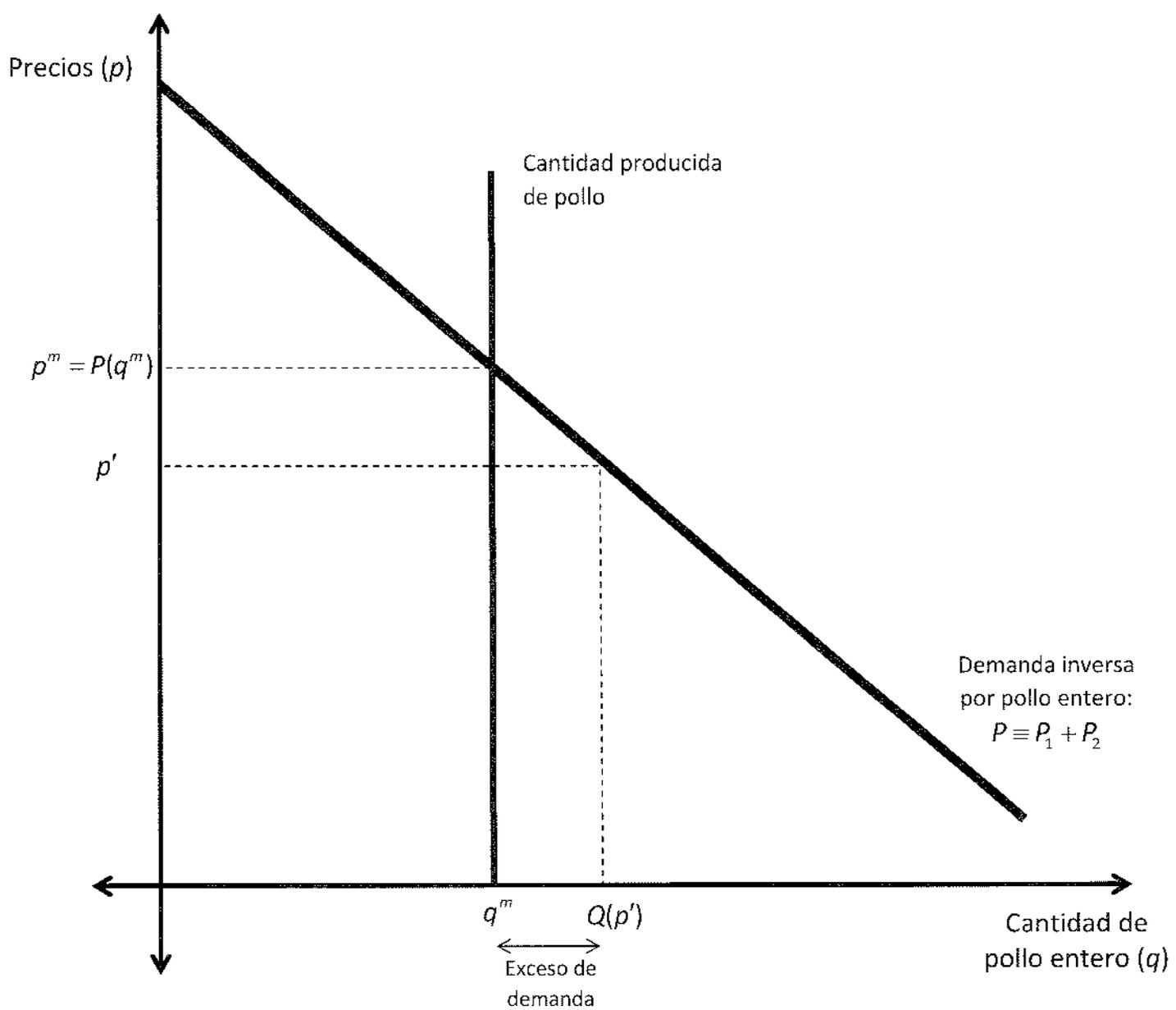


Gráfico 5
Exceso de oferta y de demanda por las partes de pollo
cuando el precio relativo de las partes no es de equilibrio

