Universidad de SanAndrés

Universidad de San Andrés

Departamento de Economía

–

Departamento de Derecho

Licenciatura en Economía - Abogacía

El índice GUPPI en el caso de fusión de empresas multi-producto

Autor: Federico Ariel Sivak

Legajo: 25.062

Mentor: Christian Ruzzier

Lugar y fecha: Buenos Aires, 29 de julio de 2019

1. INTRODUCCIÓN

Las autoridades en materia de defensa de la competencia han tenido desde sus orígenes el propósito de sancionar las conductas y concentraciones que dañen o deterioren la competencia que debe regir entre quienes participan de un mercado, con el objetivo –explícito o no– de maximizar el bienestar del consumidor. La fusión de empresas es el caso más habitual de concentración económica que puede presentar efectos dañinos al proceso competitivo. Esta posibilidad torna necesaria la notificación de la fusión a la autoridad de competencia cuando se alcanzan ciertos umbrales referidos al volumen de ventas y tamaño del negocio de las fusionantes. Luego de notificada, la transacción se evalúa mediante diversas herramientas para decidir su autorización. En este trabajo proponemos una modificación a uno de los principales instrumentos que utilizan las agencias de competencia en aquella evaluación: el índice de presión alcista en precios o GUPPI. Adaptamos esta herramienta –desarrollada en sus comienzos para el caso de empresas uniproducto– con el objeto de refinar el análisis de una fusión de empresas que ofrecen múltiples productos relacionados. El GUPPI surge a partir de un desarrollo de la práctica en análisis de la competencia que es útil reconstruir.

Tradicionalmente, se entendía que el potencial perjuicio para el proceso competitivo estaba determinado por el nivel del poder de mercado. A su vez, se consideraba que la mejor aproximación a ese poder de mercado era la cuota de mercado resultante de la fusión. Así, en la etapa de monitoreo[1] las discusiones en materia de competencia se centraban en la definición de mercado y las diversas herramientas que medían su nivel de concentración. Se tenía en cuenta, primordialmente, un modelo de competencia de

[1] El proceso por el cual una agencia aprueba o rechaza una fusión consta de numerosas etapas. La primera etapa suele ser la de monitoreo o *screening*, en donde la autoridad debe decidir si autoriza la fusión o esta pasa a una revisión más profunda donde las partes involucradas deben presentar más información. La carga de la prueba puede invertirse a partir de lo que surja en el monitoreo; si así sucediere, son las firmas las que deben probar que la fusión no generará aumentos de precios.

Cournot con productos homogéneos[2], y uno de los índices más frecuentes usados en esta medición ha sido el Herfindahl-Hirschman (HHI)[3], al que aún hoy remiten varios ordenamientos legales en materia de competencia[4].

Hace más de dos décadas, empero, distintos autores han venido reconociendo las deficiencias de utilizar un enfoque orientado a la concentración de mercado. Las principales críticas han sido: 1) la problemática propia de la definición de "mercado", cuyo carácter binario –un producto está o no dentro de cierto mercado– genera que una misma fusión pueda ser considerada anticompetitiva o no dependiendo de cómo se componga el mercado relevante del caso o dónde se tracen sus límites geográficos[5]; y 2) la errónea presunción de que un aumento sustancial en la concentración de mercado sea *per se* anticompetitivo, especialmente cuando los productos no son homogéneos sino diferenciados. Estas objeciones promovieron la aparición de un nuevo paradigma en materia de análisis de fusiones.

2. EL CAMINO HACIA EL GUPPI

2.1. PRIMERAS ALTERNATIVAS A LA DEFINCIÓN DE MERCADO

La evolución del análisis de fusiones comienza con una propuesta que prescinde de la definición de mercado a la vez que incluye el caso de productos diferenciados. Werden y Froeb (1994) fueron los primeros en enfocarse en la fusión dentro de un modelo de oligopolio de Bertrand con productos diferenciados, y sostuvieron que esta diferenciación torna más dificultoso el acuerdo colusivo que la visión tradicional de concentración de

[2] V.g. Farrell y Shapiro (1990).
[3] Para una definición de este índice, véase Whish y Bailey (2015: 45).
[4] V.g. EU Commission, *Guidelines on the assessment of horizontal mergers under the Council Regulation on the control of concentrations between undertakings*. Section III. OJ 2004, No. C31/03
[5] Salop y Moresi (2009) ofrecen el siguiente ejemplo: la fusión entre las únicas dos aerolíneas que conectan una ciudad pequeña con una mucho mayor, ubicada a 100 km, y que ya venían coludiendo en sus precios. El mercado relevante incluiría todos los vuelos originados en la ciudad más poblada, con lo cual la cuota de mercado de ambas aerolíneas sería muy baja y el HHI no haría sonar las alertas de la autoridad de competencia.

mercado presupone. Shapiro (1996) parte del concepto de efectos unilaterales –i.e., el incremento de precios causado únicamente por la eliminación de la competencia entre las empresas objeto de la fusión– y lo aplica al caso de una fusión de empresas (A y B) con productos diferenciados, donde introduce el concepto de ratio de desviación o *diversion ratio*: las ventas que, ante un aumento del precio del producto ofrecido por la firma A, se vuelcan a la firma B[6]. La conclusión que obtiene es que, si una gran proporción de los consumidores ven a las empresas fusionantes como opciones sustitutas, el *diversion ratio* será alto y la fusión generará un incentivo a incrementar los precios.

Werden (1996) calcula la reducción en los costos marginales de la que deberían beneficiarse las empresas para contrarrestar el incentivo a aumentar los precios post-fusión. Este incentivo es plasmado por O'Brien y Salop (2000) en la construcción de su *Price Pressure Index*, donde retoman el concepto de *diversion ratio* y desarrollan el caso de las fusiones parciales. Farrell y Shapiro (2008) postulan el test *Upward Pricing Pressure* (UPP) para firmas uniproducto que compiten a la Bertrand[7], el antecedente más inmediato del *Gross Upward Pricing Pressure Index* o GUPPI. Los autores asocian el *diversion ratio* a un proceso de "canibalización" de las ventas: las ventas que antes iban al competidor, ahora se absorben y apropian luego de la fusión. Esta canibalización hará que haya presión alcista en precios siempre y cuando las ganancias en eficiencia y costos marginales conjuntos no superen un cierto umbral[8]. Schmalensee (2009) advierte que la

[6] Estas ratios pueden ser obtenidos de encuestas a consumidores y, como recuerdan Farrell y Shapiro (2008: 16), incluso son las mismas firmas las que registran a manos de quién están perdiendo ventas o de quién las están obteniendo. Asimismo, de no disponerse la información sobre las elasticidades de los productos, una aproximación posible es aquella basada en las participaciones de mercado de las empresas fusionantes, descripta en Farrell y Shapiro (2008: 31).

[7] Moresi extiende el test UPP para casos de competencia a la Cournot –usando un *price diversion ratio*– (2009a) y en procesos de subasta (2009b).

[8] En el caso de dos productos, habrá presión alcista en precios si el producto entre el *diversion ratio* del producto 1 al 2 (D_{12}) y el margen bruto pre-fusión del producto 2 ($\bar{P}_2 - \bar{C}_2$) superan la ganancia en eficiencia del producto 1 (E_1) multiplicada por su costo marginal pre-fusión ($\bar{C}_1$): $UPP_1 = D_{12}\,(\bar{P}_2 - \bar{C}_2) - E_1\bar{C}_1$

presión alcista puede no traducirse en un aumento de precios luego de la fusión, a lo que Farrell y Shapiro (2010) responden con la siguiente metáfora: un balón pateado más fuerte que otro puede no llegar más lejos debido a que chocó con un árbol o lo desvió el viento, pero como principio general los balones que son pateados con más intensidad viajan más lejos.

2.2. EL SURGIMIENTO DEL GUPPI

El GUPPI tal como lo conocemos hoy día fue postulado por Salop y Moresi (2009). Su objetivo principal era otorgar una herramienta útil a las agencias de competencia que constantemente deben enfrentarse a los errores de tipo I (la denegación o imposición de condiciones que impiden fusiones no perjudiciales para la competencia) y de tipo II (la autorización de fusiones perjudiciales a la competencia o la exigencia de requisitos insuficientes para evitar ese daño). Los autores se cuidan de recordar que el GUPPI no debe ser visto como un fin sino como un punto de partida en el análisis competitivo. El índice asume, al igual que el test UPP, el caso de firmas uniproducto y competencia de precios a la Bertrand en fusiones horizontales[9]. Se diferencia del UPP, en primer lugar, por ofrecer en términos porcentuales la presión alcista en precios. A su vez, la característica de "*gross*" resulta en la segunda diferencia respecto al UPP, ya que prescinde del impacto mitigante de la eficiencia, la cual ofrece una presión bajista en los precios. Esta simplificación, que podría ser vista como una desventaja, ofrece antes bien un medio más sencillo para la etapa inicial de monitoreo de la agencia de competencia, ya que la eficiencia −además de ser un indicador difícil de medir en la etapa pre-fusión– ofrece no pocos dilemas a la hora de evaluar el carácter anticompetitivo de una fusión[10].

[9] El GUPPI ha sido adaptado para el caso de fusiones verticales en Competition and Markets Authority, *A report on the anticipated acquisition by Tesco PLC of Booker Group plc*, Appendix C (Diciembre 20, 2017).

[10] El caso de la política canadiense en materia de competencia es muy ilustrativo en este punto. En Canadá, la competencia estuvo subordinada por muchos años al logro de eficiencias que permitieran la aparición de

Salop y Moresi anticiparon la posibilidad de que el GUPPI reemplazara o complementara al HHI en las *Horizontal Merger Guidelines* estadounidenses, lo cual sucedió un año después, en 2010[11]. A partir de este punto, sucesivos avances ampliaron las potencialidades de este índice.

2.3. DESARROLLOS POSTERIORES

Las investigaciones que se sucedieron luego de la aparición del GUPPI buscaron extender sus alcances. Así, Willig (2011) adapta la presión alcista del GUPPI a precios "hedónicos", ajustados por la calidad de los productos post-fusión. Jaffe y Weyl (2012) incorporan las respuestas de las firmas rivales ante un incremento de precios originado por la fusión, agregando más realismo al análisis, pero siendo complejo de implementar en una primera etapa de monitoreo. La variante que introducen es el *conjectured diversion ratio*, que recoge el hecho de que la firma A perderá menos ventas si aumenta los precios, dado que sus rivales también lo harán, y la recaptura de la firma B será mayor al ser relativamente más barata que sus rivales[12]. Affeldt et al. (2012) aplican el GUPPI al caso de mercados con externalidades cruzadas (*two-sided markets*) y profundizan en el ejemplo de los periódicos, donde la cantidad demandada de publicidad es una función de su precio y del número de lectores, por lo que un aumento en el precio, ya sea en el de tapa del diario –reduciendo los lectores– o en aquel cobrado a los anunciantes, incidirá en las cantidades de ambos lados del mercado. Cosnita-Langlais et al. (2018) incorporan los

Universidad de San Andrés

empresas concentradas que pudieran sobrevivir y competir con el exterior. Los beneficios de los accionistas producidos por esta eficiencia tenían el mismo peso que los experimentados por el consumidor. Surgió así un standard del excedente total, por el cual un dólar de aumento en los precios que enfrentaba el consumidor tenía la misma importancia que el dólar ahorrado por la empresa gracias a la fusión. Cfr. Rosenfeld (2003).

[11] "In some cases, the Agencies may seek to quantify the extent of direct competition between a product sold by one merging firm and a second product sold by the other merging firm by estimating the diversion ratio from the first product to the second product. The diversion ratio is the fraction of unit sales lost by the first product due to an increase in its price that would be diverted to the second product." U.S. Department of Justice and Federal Trade Commission, Horizontal Merger Guidelines (2010).

[12] A la misma conclusión había llegado Shapiro (1996: 27) cuando señaló que la incorporación de respuestas de los rivales tiende a aumentar, y no reducir, el incremento previsto de los precios post-fusión.

efectos de retroalimentación posteriores a una fusión en el caso de *two-sided markets* y muestran cómo un cambio en el precio de un lado del mercado afecta el precio óptimo en el otro, existiendo la posibilidad de que el incremento del precio en uno de los mercados genere la reducción en el precio del otro.

Nuestro análisis abreva de todas estas fuentes. El último aporte que debemos remarcar es el de Tardiff y Weisman (2009) para el caso de múltiples mercados. Los autores ejemplifican este caso especial con una firma de telecomunicaciones que comienza a ofrecer servicios en pack como el triple o cuádruple *play*: frente a la firma que ofrece únicamente telefonía habría un aumento del *diversion ratio*, ya que el incremento del precio de la telefonía, *ceteris paribus*, haría perder más ventas a la telefónica. También observan que el poder de mercado de una firma es suavizado por su participación en mercados complementarios y reforzado por su participación en mercados sustitutos, posibilidad que recoge Willig (2011: 24) cuando concluye que la fusión entre empresas que venden productos complementarios tiende a reducir los precios.

Universidad de San Andrés

3. LA APLICACIÓN DEL GUPPI A EMPRESAS MULTI-PRODUCTO

Farrell y Shapiro (2008: 27) habían ya mencionado la posibilidad de aplicar el test UPP a empresas multi-producto[13], reconociendo que su tratamiento demandaba mayor complejidad. Retomamos esa posibilidad en nuestro modelo, y nos centraremos en una fusión total[14] de empresas que ofrecen dos productos diferenciados para luego plantear el caso general[15].

[13] "We leave for future work how to formally test for UPP for Product 1 in situations where Firm A owns multiple products that interact on the demand side. While the basic intuition about opportunity cost is robust, this case is considerably more technically complex than the one discussed in this paper".
[14] Las fusiones parciales y las diferencias entre control corporativo y participación accionaria están descritas en O'Brien y Salop (2000) y generalizadas en Brito et al. (2018).
[15] Distinguimos el caso de empresas que, a pesar de vender numerosos productos como el ejemplo de los supermercados, son tratadas en el análisis de competencia como oferentes de un único producto compuesto.

3.1. EL CASO CON DOS PRODUCTOS

A continuación, explicaremos el caso de dos firmas que compiten a la Bertrand y ofrecen cada una dos productos diferenciados con distinto grado de sustituibilidad o complementariedad entre ellos.

Antes de la fusión, la firma A maximiza la siguiente ecuación:

$$\pi^A = (P_1^A - C_1^A) \times Q_1^A + (P_2^A - C_2^A) \times Q_2^A.$$

Las Condiciones de Primer Orden para los precios óptimos serán:

$$Q_1^A + (P_1^A - C_1^A) \times \frac{\partial Q_1^A}{\partial P_1^A} + (P_2^A - C_2^A) \times \frac{\partial Q_2^A}{\partial P_1^A} = 0 \quad (1)$$

$$Q_2^A + (P_1^A - C_1^A) \times \frac{\partial Q_1^A}{\partial P_2^A} + (P_2^A - C_2^A) \times \frac{\partial Q_2^A}{\partial P_2^A} = 0. \quad (2)$$

Si asumimos que la fusión no impacta en los costos de A[16], post-fusión esta firma busca maximizar

$$\pi^A + \pi^B = \pi^m =$$
$$= (P_1^A - C_1^A) \times Q_1^A + (P_2^A - C_2^A) \times Q_2^A + (P_1^B - C_1^B) \times Q_1^B$$
$$+ (P_2^B - C_2^B) \times Q_2^B.$$

El efecto en los ingresos ante un cambio marginal en el precio de los productos vendidos por A será igual a:

$$\frac{\partial \pi^M}{\partial P_1^A} = Q_1^A + (P_1^A - C_1^A) \times \frac{\partial Q_1^A}{\partial P_1^A} + (P_2^A - C_2^A) \times \frac{\partial Q_2^A}{\partial P_1^A} + (P_1^B - C_1^B) \times \frac{\partial Q_1^B}{\partial P_1^A}$$
$$+ (P_2^B - C_2^B) \times \frac{\partial Q_2^B}{\partial P_1^A} \quad (3)$$

[16] Asphjell et al. (2015) describen un modelo que permite incorporar cambios en la estructura de costos post-fusión para un test UPP. Sus hallazgos pueden adaptarse al caso del GUPPI para firmas multi-producto, aunque preferimos, para mantener la simplicidad en el análisis, dejar constantes los costos.

$$\frac{\partial \pi^M}{\partial P_2^A} = Q_2^A + (P_2^A - C_2^A) \times \frac{\partial Q_2^A}{\partial P_2^A} + (P_1^A - C_1^A) \times \frac{\partial Q_1^A}{\partial P_2^A} + (P_1^B - C_1^B) \times \frac{\partial Q_1^B}{\partial P_2^A}$$

$$+ (P_2^B - C_2^B) \times \frac{\partial Q_2^B}{\partial P_2^A} \quad (4)$$

Reemplazando (1) en (3) y (2) en (4), tendremos

$$\frac{\partial \pi^M}{\partial P_1^A} = (P_1^B - C_1^B) \times \frac{\partial Q_1^B}{\partial P_1^A} + (P_2^B - C_2^B) \times \frac{\partial Q_2^B}{\partial P_1^A}$$

$$\frac{\partial \pi^M}{\partial P_2^A} = (P_1^B - C_1^B) \times \frac{\partial Q_1^B}{\partial P_2^A} + (P_2^B - C_2^B) \times \frac{\partial Q_2^B}{\partial P_2^A}.$$

Reexpresamos estas ecuaciones en términos relativos al cambio experimentado por las cantidades vendidas por A de cada producto cuando se modifica su precio. Dividimos entonces por $\frac{\partial Q_i^A}{\partial P_i^A}$ según corresponda y, siguiendo la convención de la literatura en esta materia, multiplicamos por -1 para contrarrestar el signo negativo dado por la pendiente de la función de demanda, obteniendo:

$$\frac{\partial \pi^M}{\partial P_1^A} \Big/ \left(-\frac{\partial Q_1^A}{\partial P_1^A}\right) = \left\{(P_1^B - C_1^B) \times \frac{\partial Q_1^B}{\partial P_1^A} + (P_2^B - C_2^B) \times \frac{\partial Q_2^B}{\partial P_1^A}\right\} \Big/ \left(-\frac{\partial Q_1^A}{\partial P_1^A}\right)$$

$$\frac{\partial \pi^M}{\partial P_2^A} \Big/ \left(-\frac{\partial Q_2^A}{\partial P_2^A}\right) = \left\{(P_1^B - C_1^B) \times \frac{\partial Q_1^B}{\partial P_2^A} + (P_2^B - C_2^B) \times \frac{\partial Q_2^B}{\partial P_2^A}\right\} \Big/ \left(-\frac{\partial Q_2^A}{\partial P_2^A}\right).$$

Nos valdremos ahora del *diversion ratio*, que habíamos caracterizado anteriormente como la fracción de ventas que perdía la empresa A a manos de B ante el incremento de su (único) producto. Formalmente, como expresan Epstein y Rubinfeld (2010), es el impacto que un cambio marginal en el precio del producto 1 tiene sobre la cantidad demandada del producto 2, dividido por el propio impacto del cambio del precio del producto 1 sobre su cantidad demandada:

$$D_{12} = -\frac{\partial Q_2}{\partial P_1} \Big/ \frac{\partial Q_1}{\partial P_1}$$

QUAERERE VERUM Universidad de San Andrés

Al tratar aquí el caso de empresas multi-producto, tendremos más de un *diversion ratio* desde la perspectiva de la firma A:

$$D_{11}^{AB} = -\frac{\partial Q_1^B}{\partial P_1^A} / \frac{\partial Q_1^A}{\partial P_1^A}$$

$$D_{12}^{AB} = -\frac{\partial Q_2^B}{\partial P_1^A} / \frac{\partial Q_1^A}{\partial P_1^A}$$

$$D_{21}^{AB} = -\frac{\partial Q_1^B}{\partial P_2^A} / \frac{\partial Q_2^A}{\partial P_2^A}$$

$$D_{22}^{AB} = -\frac{\partial Q_2^B}{\partial P_2^A} / \frac{\partial Q_2^A}{\partial P_2^A}$$

D_{11}^{AB} refleja el impacto para la firma A de un cambio en el precio del bien 1 en las ventas de ese bien, las cuales son recapturadas en una cierta proporción por B a través de la cantidad demandada de su producto 1. D_{12}^{AB} muestra la desviación en las ventas del bien 1 de A, con la diferencia de que esta vez se dirigen hacia el producto 2 ofrecido por B. Los últimos dos ratios dan cuenta de los mismos hechos ante un cambio de A en el precio de su producto 2.

Universidad de SanAndrés

Para llegar al GUPPI, antes expresamos en términos porcentuales los márgenes:

$$m_1^B = \frac{(P_1^B - C_1^B)}{P_1^B}$$

$$m_2^B = \frac{(P_2^B - C_2^B)}{P_2^B},$$

lo cual nos da los siguientes GUPPIs:

$$GUPPI_1^A = D_{11}^{AB} \times m_1^B + D_{12}^{AB} \times m_2^B$$

$$GUPPI_2^A = D_{21}^{AB} \times m_1^B + D_{22}^{AB} \times m_2^B$$

3.2. COMPARACIÓN Y VENTAJAS RESPECTO AL GUPPI UNIPRODUCTO

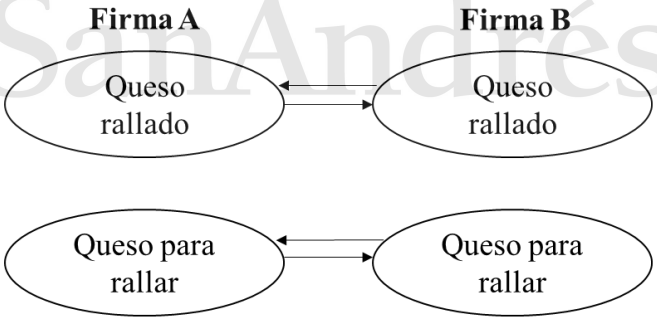
La ventaja del GUPPI propuesto se observa al contrastarlo con el GUPPI uniproducto. Este último reflejaría, en el caso de dos empresas con dos productos diferenciados, las desviaciones hacia sólo uno de los productos ofrecidos por la otra firma:

$$GUPPI_1 = D_{11}^{AB} \times m_1^B$$

$$GUPPI_2^A = D_{22}^{AB} \times m_2^B$$

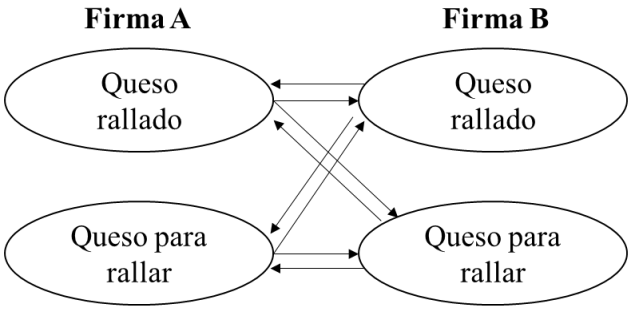
En el caso de productos sustitutos, aplicar el GUPPI uniproducto resultaría en una subestimación de la presión alcista ($D_{12}^{AB} > 0$; $D_{21}^{AB} > 0$) y una sobreestimación para productos complementarios ($D_{12}^{AB} < 0$; $D_{21}^{AB} < 0$), efectos que el GUPPI modificado corrige.

Podemos ejemplificar la utilidad del GUPPI encontrado para el caso de dos firmas que ofrecen sendos productos diferenciados y sustitutos como queso rallado y queso para rallar. El enfoque uniproducto del GUPPI tomaría en cuenta las siguientes interacciones (incluidas las que enfrenta la firma B):



El GUPPI para el caso multi-producto ofrece una mirada más amplia acerca de lo que está ocurriendo entre los productos y las firmas en juego:

Universidad de San Andrés



La firma A, al fusionarse con B, tendría incentivos a aumentar el precio de su queso rallado no sólo debido a que parte de los consumidores que pierda por ese incremento se irán al queso rallado ofrecido por B (captado por el GUPPI uniproducto) sino que también una fracción de ellos se volcará al queso para rallar de B (captado por el GUPPI modificado), al ser ambos sustitutos. Esto hace que la presión alcista en precios resulte mayor y el GUPPI modificado se convierta en una herramienta más eficaz para la fusión de empresas multi-producto.

3.3. GENERALIZACIÓN DE LA FÓRMULA

En caso de una fusión de dos empresas con múltiples productos diferenciados, el GUPPI de cada bien de las firmas A –que vende I productos– y B –ofreciendo J productos– puede generalizarse de la siguiente manera:

$$GUPPI_i^A = \sum_{i=1}^{I} \sum_{j=1}^{J} D_{ij}^{AB} \times m_j^B$$

$$GUPPI_j^B = \sum_{j=1}^{J} \sum_{i=1}^{I} D_{ji}^{BA} \times m_i^A$$

Con *i=1…I*; *j=1…J*. Habrá tantos GUPPIs como productos ofrezcan las firmas objeto de la fusión.

Universidad de San Andrés

4. CONCLUSIONES

El GUPPI encontrado mejora el análisis de dos firmas que ofrecen múltiples productos diferenciados en comparación con el enfoque tradicional al dar cuenta de la interacción que se produce entre los productos de ambas firmas. Asimismo, utiliza información que puede ser fácilmente conseguida en una primera etapa de monitoreo.

Para dotar de más realismo al GUPPI, esperaríamos que las firmas rivales a las fusionantes respondan a un incremento de precios acomodando los suyos propios. Jaffe y Weyl (2012) introducen el concepto de *end of accommodating reactions* para dar cuenta de este fenómeno que, debido a las restricciones de tiempo e información que enfrentan las agencias de competencia para conseguir los datos necesarios en su medición, no resulta práctico o implementable en la etapa de monitoreo a la que apunta el GUPPI.

El GUPPI para empresas multi-producto, al igual que el propuesto por Salop y Moresi, está limitado por no tomar en cuenta factores relevantes como sinergias (reducción en costos, aumento de la calidad del producto, innovación), las ya mencionadas respuestas de los competidores (entrada de nuevos actores, reposicionamiento de productos, interdependencia en precios) y el peso nulo otorgado a la curva de la demanda (que puede alterar la magnitud de los efectos). Sin embargo, estos elementos pueden investigarse en una etapa posterior del proceso de análisis de fusiones, luego de que un GUPPI suficientemente alto haga sonar las alarmas de las autoridades de competencia.

A pesar de que, como vimos, el GUPPI no toma en cuenta la mejora en eficiencia a partir de la fusión, si la autoridad en competencia evaluara este componente sería esperable que requiriera mayores (menores) ganancias en eficiencia de las que se necesitarían si se analizara la fusión mediante el GUPPI uniproducto para el caso de productos sustitutos (complementarios).

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

Al día de hoy, la práctica del *antitrust* coloca al GUPPI a la par de otras herramientas de medición como el índice HHI y la cuota de mercado combinada de las firmas fusionantes. Un GUPPI que tenga en cuenta el caso especial de firmas multi-producto ofrece un instrumento más certero a las agencias de competencia. Por último, y dado que para múltiples bienes sustitutos el GUPPI siempre dará un resultado positivo, debemos mencionar la conveniencia de que las agencias de competencia establezcan un nivel de tolerancia o umbral para la presión alcista en precios que deberá ser verificado para cada GUPPI encontrado, a fin de establecer prioridades en el monitoreo de las fusiones que se le presentan.

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

BIBLIOGRAFÍA

Affeldt, P., Filistrucchi, L. & Klein, T. 2013. "Upward Pricing Pressure in Two-Sided Markets". *The Economic Journal*, 123: 505-523.

Asphjell, M.K., Bergh, H., Merker, T., & Skaar, J. 2015. "Upward Pricing Pressure and structural market changes." *Konkurransetilsynet*, Rapport 2.

Brito, D., Osorio, A., Ribeiro, R. & Vasconcelos, H. 2018. "Unilateral Effects Screens for Partial Horizontal Acquisitions: The Generalized *HHI* and *GUPPI*". *International Journal of Industrial Organization*, 59: 127-189.

Cosnita-Langlais, A., Johansen, B.O. & Sorgard, L. 2018. "Upward Price Pressure in Two-Sided Markets: Incorporating Feedback Effects". EconomiX Working Papers, University of Paris Nanterre.

Farrell, J. & Shapiro, C. 1990. "Horizontal Mergers: An Equilibrium Analysis". *The American Economic Review*, 80(1): 107-126.

Farrell, J. & Shapiro, C. 2008. "Antitrust Evaluation of Horizontal Mergers: An Economic Alternative to Market Definition", University of California, Berkeley, November 28, 2008.

Farrell, J. & Shapiro, C. 2010. "Upward Pricing Pressure and Critical Loss Analysis: Response". *The CPI Antitrust Journal*.

Jaffe, S. & Weyl, E.G. 2012. "The First-Order Approach to Merger Analysis".

Moresi, S. 2009a. "Cournot Competition and the UPP Test".

Moresi, S. 2009b. "Bidding competition and the UPP Test".

Moresi, S. 2010. "The Use of Upward Price Pressure Indices in Merger Analysis". *The Antitrust Source*.

O'Brien, D. & Salop, S. 2000. "Competitive Effects of Partial Ownership: Financial Interest and Corporate Control". *Antitrust Law Journal*, 67: 559-614.

Universidad de SanAndrés

Rosenfeld, W. 2003. "*Superior Propane*: the case that broke the law". *Global Competition Review*, 6(9): 34-36.

Salop, S. & Moresi, S. 2009. "Updating the Merger Guidelines: Comments".

Schmalensee, R. 2009. "Should New Merger Guidelines Give UPP Market Definition?" *CPI Antritrust Chronicle*, Release 1.

Shapiro, C. 1996. "Mergers with Differentiated Products". *Antitrust*, Spring: 23-30.

Tardiff, T. & Weisman, D. 2009. "The Dominant Firm Revisited". *Journal of Competition Law and Economics*, 5(3): 517-536.

Werden, G. J. & Froeb, L.M. 1994. "The effects of Mergers in Differentiated Products Industries: Logit Demand and Merger Policy". *Journal of Law Economics and Organization*, 10(2): 407-426.

Werden, G.J. 1996. "A Robust Test for Consumer Welfare Enhancing Mergers Among Sellers of Differentiated Products". *The Journal of Industrial Economics*, 44 (4): 409-413.

Whish, R. & Bailey, D. 2015. *Competition Law*, Oxford University Press.

Willig, R. 2011. "Unilateral Competitive Effects of Mergers: Upward Pricing Pressure, Product Quality, and Other Extensions". *Review of Industrial Organization*, 39: 19-38.

QUAERERE VERUM
Universidad de San Andrés