

Un aspecto de la gobernación híbrida en plataformas multilaterales digitales en pequeña escala^{ξ1}

An Aspect of Hybrid Governance in Small-Scale Digital Multi-sided Platforms

*José Luis Pellegrini**

*Paula Julieta Báscolo***

*Romina Puccio****

*María Victoria Massón*****

*Mauro Ferrero******

Resumen

En este trabajo se analiza, con una perspectiva derivada de la Economía de los Costos de Transacción, el modo en que las plataformas multilaterales digitales (PMD) en pequeña escala afilian a parte de sus usuarios realizando inversiones específicas de esta transacción y creando estructuras de gobernación híbridas (esto es, que combinan características de la gobernación jerárquica y de mercado). Este un comportamiento diferente del generalmente analizado por los principales autores que se ocupan de las PMD desde el punto de vista de la teoría económica, que no tratan el fenómeno de la afiliación o bien, entiende que las inversiones asociadas con esta son realizadas por los usuarios de la plataforma solamente. Previamente, se pasa revista a los principales aportes de lo que puede considerarse la corriente principal de la teoría económica que se ocupa de las PMD y de algunas contribuciones recientes, influidas por la economía de los Costos de transacción. El comportamiento descrito más arriba se observa en los resultados de un

ξ Recibido 8 de noviembre 2021 / Aceptado 22 de diciembre 2021.

¹ Una versión previa de este trabajo fue presentada en la XXVI Reunión Anual Red Pymes Mercosur realizada en Merlo, San Luis, del 13 al 15 de octubre de 2021. La investigación que las respalda se desarrolla en el marco del Proyecto acreditado por la Universidad Nacional de Rosario denominado: “Modos de gobernación de plataformas multilaterales digitales en pequeña escala. Estudio multicaso de plataformas con sede en Rosario”, dirigido por José Luis Pellegrini.

* Doctor, Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. Correo electrónico: jopelleg@fcecon.unr.edu.ar

** Licenciada, Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. Correo electrónico: pbascolo@fcecon.unr.edu.ar

*** Contadora, Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. Correo electrónico: rpuccio@fcecon.unr.edu.ar

**** Licenciada, Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. Correo electrónico: massonmariavictoria@gmail.com

***** Instituto de Investigaciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. Correo electrónico: mauro.ferrero@hotmail.com

estudio multicaso de PMD en pequeña escala con sede en la ciudad de Rosario, República Argentina.

Palabras clave: Plataforma multilateral digital; Empresas en pequeña escala; Rosario, Argentina; Economía de los Costos de Transacción; Gobernación.

Código JEL: D23; M13; M21

Abstract

This paper analyzes, with a Transaction Costs Economics based view, how small-scale digital multi-sided platforms (DMSPs) affiliate part of their users by making transaction-specific investments and creating hybrid governance structures (that is, combining characteristics of hierarchical and market governance). This is a behavior different from that analyzed by the main authors who deal with DMSPs from the point of view of economic theory, who do not deal with the phenomenon of affiliation or understand that the investments associated with it are made by the users of the platform only. Previously, we review the main contributions of what can be considered the mainstream of economic theory that deals with LDCs and some recent contributions, influenced by the economics of Transaction Costs. The behavior described above is observed in the results of a multi-case study of small-scale PMD based in the city of Rosario, Argentina.

Keywords: Digital Multi-sided Platform; Small Business; Rosario City, Argentina; Transaction Costs Economic; Governance

JEL Codes: D23; M13; M21

1 Introducción

En este trabajo se analiza, con una perspectiva derivada de la Economía de los Costos de Transacción, el modo en que las plataformas multilaterales digitales (PMD) en pequeña escala afilian a parte de sus usuarios creando estructuras de gobernación híbridas (esto es, que combinan características de la gobernación jerárquica y de mercado), un comportamiento diferente del generalmente analizado por los principales autores que se ocupan de las PMD desde el punto de vista de la teoría económica. Dicho comportamiento se observó en un estudio multicaso de PMD en pequeña escala con sede en la ciudad de Rosario, República Argentina, cuyos principales resultados en este aspecto se presentan aquí.

Las PMD son organizaciones económicas que permiten la interacción entre grupos de agentes económicos que necesitan conectarse con algún propósito (como realizar compraventas o iniciar amistades), pero no pueden hacerlo de otra manera o no les resulta tan conveniente. Para mencionar ejemplos muy conocidos, eBay, Facebook y Google son PMD.

Sin embargo, no son estas grandes organizaciones globales las que aquí interesan, sino aquellas de pequeña escala y alcance reducido, incluso local. A pesar de que en el mundo existen por miríadas, casi no han atraído la atención académica y generalmente se da por

sentado (y hay buenas razones para ello) que la tendencia a crecer hasta alcanzar participaciones de mercado muy altas es inherente a las PMD no ya exitosas, sino con posibilidades de subsistir. Las que no lo logran parecen destinadas a desaparecer o integrarse a otras. Un interrogante que se plantea (y que este artículo no alcanza a responder de manera conclusiva) es si hay alguna razón para que existan PMD que se mantengan pequeñas en lugar de seguir creciendo o quebrar, con la posibilidad intermedia de ser adquirida.

Por otro lado, la literatura económica, particularmente aquella de raíz neoclásica, ha destacado el papel de los precios o más precisamente, de la estructura de tarifas que las PMD cargan a sus usuarios para obtener ingresos sin ahuyentar con esto a quienes encuentren conveniente interactuar por su intermedio. Como se verá enseguida, los usuarios de la PMD no son atraídos en realidad por éstas, sino por la cantidad de otros usuarios con que cuentan y con quienes aquellos quisieran interactuar. Si bien la literatura económica no niega, aunque con frecuencia tampoco toma en cuenta, la existencia de estrategias “no de precios” que tengan el mismo propósito, el papel central lo tiene la estructura tarifaria, que normalmente es una compleja combinación de aranceles y subsidios que suele resultar en valores que para algunos usuarios son nulos o negativos.

En lo que puede considerarse un modelo canónico, la PMD hace una oferta de servicios asociada a una estructura tarifaria que tiene en cuenta las condiciones de la demanda, maximizando beneficios económicos a corto plazo y esperando que a largo plazo resulten suficientes como para cubrir sus costos totales y eventualmente obtener un beneficio. En general se admite, implícita o explícitamente, que los usuarios se conectan con la PMD por medio de la plataforma informática de ésta y en la mayoría de los casos, se supone también que mantienen con la PMD relaciones de mercado. Excepciones a este último supuesto son aquellas en que un grupo de usuarios es al mismo tiempo propietario de la PMD, como son los casos del grupo de bancos dueño de VISA y de las cooperativas, que son organizaciones creadas para negociar con sus propios dueños.

Con una perspectiva similar, heredera de la Antigua Organización Industrial que también tenía raíces neoclásicas, las preocupaciones antimonopólicas se han centrado en el poder de mercado de las PMD y no en el de sus usuarios. Excepto en casos como el señalado al final del párrafo anterior, la posibilidad de que los usuarios tengan un poder de mercado significativo en relación con las PMD por lo general no ha sido tomado en consideración. Más bien se supone que existe una gran asimetría en favor de las PMD, lo que tiene bastante sentido si las que se tiene en mente son del porte de las mencionadas anteriormente por su nombre.

Sin embargo, la situación podría ser diferente cuando las PMD son pequeñas y para subsistir o crecer necesitan contar con algunos usuarios capaces de atraer a otros, pero no pueden dar por sentado que se conectarán *espontáneamente*, así como tampoco que estarán dispuestos a adoptar un rol de tomadores de precios, aceptando las tarifas que se les fijen. En casos como éstos, las PMD pueden verse en la necesidad de negociar por fuera de su plataforma informática la afiliación de algunos de sus usuarios, lo que da lugar a inversiones específicas de esta transacción y estableciendo de esa manera relaciones que no son de mercado, sino híbridas en el sentido que se plasman entre partes jurídicamente independientes entre las cuales se crea una situación de dependencia

económica bilateral (Williamson, 1989, 1991). El manejo de este tipo de relaciones cae dentro del campo de la gobernación (Williamson, 1989).

Una amplia literatura sobre pequeñas y medianas empresas sugiere que éstas difieren de las grandes por características asociadas al tamaño y no por el tamaño solamente (Nooteboom, 1993). Por analogía, cabe la hipótesis de que la gobernación de las pequeñas PMD pueden tener especificidades asociadas a su tamaño que todavía no han sido expuestas en la literatura. Una de esas especificidades se refiere a la gobernación en los límites de la firma y en particular, a la posibilidad de que las PMD, dada su oferta de servicios, no dependan exclusiva ni principalmente de sus estrategias de precios para lograr que los potenciales usuarios se conviertan en y se mantengan como tales, sino que adopten como estrategia central una que consiste en negociaciones y acuerdos realizados por fuera de la plataforma informática, tendientes a que los potenciales usuarios se afilien a la PMD y se mantengan conectados. Llevar adelante tales negociaciones y acuerdos implica la realización de inversiones en afiliación por parte de las empresas operadoras de PMD, inversiones que hasta ahora no habían sido tratados en la literatura, donde la afiliación se define como inversiones específicas de la plataforma hechas por *sus usuarios* (Hagiu y Wright, 2015).

Como ya se señaló, en este trabajo se presentan los primeros resultados de un estudio cualitativo multicaso de PMD en pequeña escala con sede en Rosario, el cual permitió determinar que en casi todos los casos estudiados existen estrategias de configuración y composición de los grupos de usuarios de la PMD que se manifiestan en actividades de negociación realizadas por fuera de su plataforma informática, orientadas a lograr la afiliación directa de algunos de sus usuarios.

El presente artículo se organiza de la siguiente manera. En la sección 2 se presenta una aproximación a la corriente principal de la Economía de las PMD, indagando en los orígenes, algunos conceptos claves de las PMD y terminología, y en los aspectos económicos básicos de la PMD. Luego, en la tercera sección se abordan otras aproximaciones teóricas que sirven al propósito de este trabajo: la PMD como forma de organización económica, la empresa PMD y los límites de la PMD. La sección cuarta presenta el marco conceptual para la investigación empírica. Por último, se presentan los principales resultados del estudio empírico.

2 Una aproximación a la corriente principal de la Economía de las PMD

2.1 Orígenes

Si bien pueden rastrearse algunos antecedentes de la década de 1990, la primera y aún influyente teorización sobre las PMD apareció en los primeros años del siglo XXI, cuando esa forma de organización empezaba a hacer sentir sus efectos disruptivos sobre la economía mundial. Entre los artículos clave de esta corriente, cuyos supuestos y metodología son de base neoclásica, sobresalen los de Armstrong ((2006), Caillaud & Jullien (2003), Evans (2003), Evans & Schmalensee (2005), Hagiu (2006) y Rochet y Tirole (2003, 2004, 2006).

El enfoque básico de estos autores fue puesto de manifiesto por Evans (2003), citado por Xue et.al. (2020), quien definió a la economía de plataformas (denominadas aquí

PMD) como el estudio de los fenómenos económicos propios de los mercados bilaterales en la economía de mercado tradicional. Lo que puede interpretarse diciendo que la concibe como un campo especializado dentro de la Economía Neoclásica.

Desde la década pasada y hasta la actualidad están apareciendo enfoques algo diferentes, muchos de ellos influidos por la perspectiva de los Costos de Transacción y por las cuestiones que ésta plantea en lo que se refiere a la organización económica, entre las cuales el problema de los límites de la firma tiene un papel central. En el contexto predigital se trataba de decidir si una transacción se llevará a cabo intercambiando con terceros o en el interior de la empresa. En la actualidad, los conceptos y perspectivas se están reformulando para aplicarlos a las nuevas realidades de la economía digital.

2.2 Algunos conceptos y terminología

2.2.1 Plataforma multilateral

Por plataforma multilateral (no necesariamente digital) se entiende una forma de organización económica que habilita (*i.e.* permite o facilita) la interacción entre dos o más grupos de agentes económicos que se necesitan mutuamente, pero les resulta imposible o muy costoso interactuar de otra manera o bien, hacerlo en número suficiente cuando la interacción de pequeños números no asegura bastantes posibilidades de elección. Las plataformas multilaterales ofrecen un ámbito físico o digital que habilita la interacción entre los integrantes de diferentes grupos, creando oportunidades para el intercambio entre partes que conservan el control sobre los términos y las condiciones del intercambio.

Las plataformas multilaterales pueden ser físicas o digitales, de acuerdo con el soporte que empleen. A pesar de que no fueron notadas por los economistas hasta los últimos años del siglo XX, existen desde hace milenios y para implementarlas se utilizan los más variados medios técnicos: los foros romanos, por ejemplo, oficiaban de plataformas multilaterales físicas. A la inversa, no todas las empresas que se vinculan con sus clientes por medios digitales son PMD. No lo son, por ejemplo, los sistemas de *streaming* o los supermercados que venden *on line*, en la medida en que sus plataformas no habilitan la interacción entre diferentes grupos de usuarios. Como ejemplos de plataformas multilaterales físicas o parcialmente digitales se pueden mencionar tarjetas de crédito, agencias inmobiliarias, revistas científicas y centros de compras.

Muchos de los economistas que investigan sobre el tema, entre ellos la mayoría de los autores de tradición neoclásica antes citados, no hacen distinciones teóricas sustanciales entre PMD y plataformas multilaterales físicas. En cambio para Srnicek (2017) son muy distintas, porque las PMD tienen un aspecto radicalmente nuevo y propio de la economía digital: el papel de los datos con la información potencial que éstos portan. El volumen de datos que manejan y sus posibilidades de procesamiento y utilización las vuelve un fenómeno cualitativamente diferente.

Sin olvidar lo precedente y para no dificultar innecesariamente la lectura con dos denominaciones parecidas, en adelante este artículo se referirá solo a las PMD, dando por sentado que mucho de lo dicho, aunque no necesariamente todo, se aplica a las plataformas multilaterales físicas.

Es usual que varios grupos interactúen a través de la misma plataforma y de ahí el adjetivo multilateral. Por ejemplo, una radioemisora de Internet puede tener de uno de sus lados a productoras de contenidos, periodistas independientes, agencias de publicidad, etc. Del otro lado están los radioescuchas, que también puede estar dividida en varios grupos con sus propios intereses: entretenimiento, noticias, deportes, política, etc. Si los grupos son solo dos (por ejemplo, pasajeros y conductores de taxis), lo que en rigor se tiene es una plataforma bilateral, pero suele utilizarse el término multilateral cualquiera sea el número de grupos.

2.2.2 La interacción es lo primero

Como el lector habrá notado, la definición de PMD tiene mucho parecido con algunas de las definiciones de mercado que pueden encontrarse en los libros de texto de Microeconomía. La diferencia está en que lo específico del mercado es posibilitar el intercambio, mientras que posibilitar la interacción es lo específico de la PMD. Ésta opera como una interfase que facilita la interacción entre grupos diferentes, a partir de la cual es posible el intercambio.

Las tecnologías de la información y la comunicación, al hacer posible la vinculación entre agentes económicos separados por grandes distancias geográficas y sociales, hicieron evidente que la interacción es un problema a resolver *antes* que el del intercambio, que es aquello de lo que se ocupó la Economía desde sus mismos inicios, a pesar de que ya Adam Smith (1956) había notado que el intercambio y la división del trabajo no pueden desarrollarse cuando las interacciones son pocas debido, en su ejemplo, a la escasa población de una región.

A diferencia de las empresas tradicionales, las PMD no crean valor mediante la producción o el intercambio de bienes, sino habilitando la interacción. El intercambio en sí mismo no es de su incumbencia y no intervienen en el mismo más que en la medida necesaria para asegurarse el cobro de sus servicios, el cumplimiento de sus reglas y estándares, la transparencia de las operaciones, la solución de controversias, etc.

Los servicios “de valor agregado” que ofrecen las PMD (como la traducción automática) están diseñados para mejorar la experiencia de los usuarios y atraerlos, pero no constituyen su razón de ser. Tan solo son medios de diferenciación.

2.2.3 Conceptos económico e informático

Es importante no confundir el concepto económico de PMD con el concepto informático de plataforma, que designa a un conjunto integrado de equipos y programas de computación y comunicación. Lo que aquí se entiende como PMD no es una página Web o una aplicación para dispositivos móviles, sino una organización económica de un tipo particular.

Por lo demás, una plataforma informática puede diseñarse para servir a propósitos diferentes de los de una PMD. Por ejemplo, puede utilizarse para el comercio electrónico en un mercado unilateral.

2.2.4 PMD y mercado bilateral

Mercados y PMD son formas diferentes de organización económica. Sin embargo, las PMD están indisolublemente imbricadas con un tipo particular de mercado: el mercado bilateral. En un mercado bilateral los dos lados del mismo no se vinculan sino por medio de la PMD. Pero una vez vinculados y acordadas las transacciones, el intercambio se realiza como en cualquier otro mercado.

Debe reconocerse que en la literatura existe cierta confusión al respecto, porque no todos los autores enfatizan la distinción entre PMD y mercado bilateral. Más aun, en algunos pasajes de una de las primeras y más influyentes investigaciones sobre el tema, Rochet y Tirole (2003) denominan mercados bilaterales a las plataformas multilaterales, aunque no emplearon la palabra mercado en su significado técnico-económico, sino más bien en el sentido de plaza del mercado. De hecho, la expresión “*marketplace*”, en el sentido de plaza virtual del mercado, se utiliza para designar a un tipo particular de PMD.

Cabe señalar que, en este contexto, el concepto de “mercado bilateral” se contrapone al de “mercado unilateral”, que no es otra cosa que mercado en el sentido usual del término.

2.2.5 Mercados de PMD

Es importante distinguir al mercado bilateral mediado por PMD del mercado de servicios de PMD o más sencillamente, del mercado de PMD. En efecto, en un mercado bilateral pueden operar varias PMD y una PMD puede operar en varios mercados bilaterales. Un ejemplo es el de las agencias inmobiliarias *online*, que pueden operar en mercados tanto de alquiler como de compraventa de inmuebles, los cuales a su vez se dividen en viviendas, de locales de comercio, etc., con diferentes grupos de oferentes y demandantes.

Por otro lado, es muy común que los mismos usuarios utilicen diferentes PMD cuyas prestaciones son sustitutos más o menos cercanos. Para mencionar un ejemplo que combina aspectos físicos con digitales, la inmensa mayoría de los usuarios de tarjeta de crédito tiene más de una, de diferentes marcas y/o bancos emisores. Este fenómeno se denomina *multihoming* (que puede traducirse como multiconexión) y contribuye, junto con lo señalado en el párrafo precedente, a que los mercados de PMD tengan una gran complejidad.

2.3 Aspectos económicos básicos de la PMD

2.3.1 Ventajas del intercambio

Cuando por cualquier motivo el intercambio potencial no puede realizarse, existen ventajas del intercambio no explotadas. La mera apertura del intercambio que viabiliza la PMD invita a crear y distribuir valor, lo cual es otro aspecto en que la PMD se diferencia de la plataforma multilateral física, porque al basarse en Internet posibilita la conexión de grupos localizados en lugares geográficamente distantes o que, sin estar geográficamente muy alejados, encuentran dificultosa o costosa la interacción cara a cara o con proximidad física.

2.3.2 Costos de transacción

Una de las ventajas que ofrece la PMD es la reducción de los costos de transacción. Cuando éstos son muy elevados, pueden bloquear las transacciones de mercado y si ello ocurre, éste no llegaría a existir. Lo que aquí interesa son los costos de transacción *ex ante*, en particular los costos de búsqueda, a los que en otros contextos se suele prestar poca atención. No significa esto que los costos de transacción *ex post* carezcan de importancia, pero su reducción no es un efecto principal de la PMD.

La reducción de los costos de transacción *ex ante* puede hacer que la aparición de una PMD cree un mercado bilateral donde antes no existía ningún mercado.

2.3.3 Externalidades indirectas de red.

Cuando hay limitaciones a la interacción y al intercambio, pueden existir externalidades indirectas de red, también llamadas externalidades de red entre grupos (*cross-group network externality*) que los agentes económicos no pueden explotar ni internalizar por sí mismos.

Las externalidades (directas) de red o efectos de red, que pueden ser positivos o negativos, se presentan cuando la utilidad de un bien o servicio depende de la *cantidad* de agentes económicos que lo utilizan. Los ejemplos clásicos son el teléfono y las prendas de moda. Las externalidades indirectas de red (EIR) se presentan cuando el número de usuarios de un bien afecta a la utilidad de otro bien y la cantidad de usuarios de éste afecta a la utilidad del primero. Por ejemplo, el número de usuarios de teléfonos celulares que emplean cierto sistema operativo afecta la utilidad de las aplicaciones basadas en éste y al mismo tiempo, la cantidad de usuarios de estas aplicaciones afecta la utilidad de los celulares que emplean dicho sistema operativo.

Al facilitar la interacción, las PMD permiten que se vinculen diferentes grupos que pueden beneficiarse con la explotación de EIR. Al menos dentro de ciertos límites, al aumentar la cantidad de usuarios de un grupo aumenta la utilidad de los usuarios del otro grupo. En este sentido, puede decirse que cada grupo resulta atractivo para el otro, aunque esa atracción no necesariamente tenga la misma intensidad en ambas direcciones.

Como consecuencia, si una PMD quiere que aumente la cantidad de usuarios de un lado, debe conseguir que aumente la cantidad del otro lado y viceversa. Pero no es solo esto. Si la PMD está en competencia con otras, éstas también tratarán de captar usuarios, por lo que, si la primera no es capaz de retener a los de un lado, tampoco podrá hacerlo con los del otro. Al menos dentro de ciertos límites, si hay EIR los usuarios tenderán a ser más atraídos por la PMD que tenga más usuarios del lado opuesto. Luego, la PMD tienen un estímulo para crecer incesantemente, al menos mientras las EIR no se agoten o se vuelvan negativas.

2.3.4 La fijación de precios y el principio del subibaja

Como su sugirió más arriba, un foco de interés principal de la corriente de investigación a la que tributan los autores citados es la fijación de precios (tarifas) para ambos lados del mercado simultáneamente. Para Rochet y Tirole (2003, p. 2) la fijación

de precios es tan importante que la incluyen dentro del concepto mismo de plataforma multilateral puntualizando que ésta, además de permitir interacciones entre usuarios finales, trata de conseguir que los diferentes lados del mercado se mantengan “a bordo” cargando la tarifa adecuada para cada uno, mientras intenta ganar dinero (o al menos no perderlo) en la comparación entre ingresos y costos totales.

Las EIR hacen que la utilidad de los integrantes de cada grupo aumente a medida que lo hace el tamaño del otro grupo, pero esto no es todo. La utilidad que derivan puede y suele diferir entre un grupo y otro. Luego, la disposición a pagar de cada uno puede y suele ser diferente. Al mismo tiempo, el grado en que cada grupo resulta atractivo para el otro también difiere. Por ejemplo, quienes bajan videos de Internet para reproducirlos son mucho más atractivos para los anunciantes publicitarios que éstos para aquellos. Al mismo tiempo, la disposición a pagar de los anunciantes es mucho mayor.

Así, cada grupo rinde diferente rentabilidad potencial para la PMD, la cual puede encontrar conveniente subsidiar a uno de ellos si así consigue aumentar más que proporcionalmente los ingresos provenientes del otro. Es por ello que tantas PMD son gratuitas para algunos usuarios (pero no para todos) y algunas ofrecen regalos.

Se demuestra que la PMD maximiza beneficios aplicando, para la suma de las tarifas de ambos lados, la regla de fijación de precios para la empresa de competencia imperfecta, es decir, igualando ingreso marginal con costo marginal (Rochet & Tirole, 2003). Como no existe ninguna restricción de positividad, la tarifa de uno de los lados puede no solo ser más baja, sino nula o negativa. Las tarifas de ambos lados sumadas deben balancearse con el costo marginal tal que este se iguale con el ingreso marginal, lo que fue denominado por Rochet y Tirole (2006) principio del subibaja (*seesaw principle*). Denominación un tanto irónica, porque la determinación de la estructura de precios está lejos de ser un juego para niños.

2.3.5 Los mercados de PMD y la política antimonopólica

La aplicación del principio del subibaja lleva a las PMD a fijar tarifas ostensiblemente diferentes para los diferentes grupos de usuarios, lo que las pone en la mira de las políticas antimonopólicas y a veces las lleva ante los tribunales. La discriminación de precios siempre fue vista con sospecha por las autoridades regulatorias, sospecha agravada porque muchos mercados de PMD son cuasimonopólicos o tienen empresas dominantes.

La preocupación por la defensa de la competencia y los procesos judiciales que han tenido lugar propiciaron una importante literatura sobre la organización industrial de los mercados de PMD (por ejemplo Evans (2003) y Evans y Schmalensee (2014, 2018)), una de cuyas principales conclusiones es que no pueden aplicarse los criterios antimonopólicos tradicionalmente utilizados. En los mercados de PMD las decisiones de precio se toman respecto de grupos de usuarios que no son independientes, sino que están interrelacionados, por lo que la combinación de sobrepagos y subsidios pueden configurar estructuras tarifarias inusuales si se tiene en mente a los mercados unilaterales. Por ejemplo, no es raro que las PM fijen algunas tarifas por debajo del costo medio o del costo marginal, sin que ello necesariamente indique un comportamiento predatorio. Lo que aquí interesa es que el núcleo de la discusión antimonopólica es la estructura tarifaria.

3 Otras aproximaciones teóricas que sirven al propósito de este trabajo

3.1 La PMD como forma de organización económica

Con una perspectiva influida por la Economía de los Costos de Transacción, Hagiu y Wright (2015) sostienen que hay dos rasgos que definen a la PMD como forma de organización económica:

- a) La interacción directa entre partes independientes
- b) La afiliación de las partes a la plataforma

La interacción directa ya fue extensamente tratada. La afiliación, por su parte, implica que los usuarios quedan de alguna manera retenidos por la PMD, porque para utilizarla deben realizar inversiones específicas de la misma. Para Hagiu y Wright (*op. cit.*), la afiliación es necesaria para que el valor creado por la interacción pueda ser capturado por los usuarios de la PMD.

Las inversiones específicas de la PMD pueden consistir en el pago de un derecho fijo de acceso, la compra de un dispositivo (como una consola de videojuegos), el tiempo y el esfuerzo requeridos para aprender a usar las funcionalidades de la plataforma informática, los costos de oportunidad de cualquier tipo, como los que pudieran surgir por comenzar a utilizar la PMD o por empezar a usar una en lugar de otra, etc. También se entiende como inversiones la aceptación de regalos y descuentos, como los que las tarjetas de crédito suelen ofrecer a sus nuevos suscriptores.

La retención ocurre porque dichas inversiones específicas originan cuasi-rentas asociadas a la plataforma, de modo que desvincularse de ella o no vincularse oportunamente causa una pérdida neta.

Nótese que en este enfoque la inversión específica no es realizada por la PMD, sino por los usuarios de ambos lados, lo que implica que éstos se vuelven económicamente dependientes de la plataforma, sin que haya dependencia recíproca entre aquellos. Una vez que se logra la interacción las relaciones entre los usuarios son de mercado, pero las relaciones entre estos y la PMD son de dependencia económica unilateral mientras todos conservan la autonomía jurídica.

Siendo así, la PMD presenta un modo de gobernación diferente de los conocidos en el contexto pre-digital: mercado, jerarquía e híbridos. La gobernación de mercado supone partes jurídica y económicamente autónomas; la gobernación jerárquica entraña una relación jurídica y económica de dependencia unilateral y los híbridos combinan autonomía jurídica con dependencia económica bilateral.

3.2 La empresa de PMD

La empresa que gestiona la PMD es un agente económico casi por completo ausente de la corriente principal de la literatura económica, en la que a veces aparece la figura del propietario (Poniatowski et al., 2021; Rochet & Tirole, 2003), que no tiene el mismo papel. Tal ausencia es coherente con la tradición teórica predominante en este campo. En efecto, en el contexto pre-digital la teoría neoclásica de la firma nunca contempló a ésta como una organización administrada, es decir, como una entidad coordinada

internamente por medios diferentes del sistema de precios (Arrow (1974), citado por Gibbons y Roberts (2013b)) que sirve tanto al propósito de coordinar a individuos y grupos como al de motivarlos para realizar las actividades necesarias (Gibbons & Roberts, 2013a). Por el contrario, la trata como un *locus* de la economía de mercado donde la producción ocurre, como una función o una manifestación particular del mercado, totalmente imbricada en el interjuego de la oferta y demanda de bienes y factores, mediadas por la tecnología y coordinadas por el sistema de precios. Una crítica sugerente a este modo de ver el problema puede encontrarse en Nelson y Winter (1982).

De manera análoga, la PMD aparece ahora como un *locus* donde la interacción ocurre, mediada por la tecnología (en un sentido no muy diferente de la tecnología de producción tradicional). Es una instancia necesaria para el funcionamiento del mercado bilateral, en el que está totalmente imbricada y del cual casi siempre (aunque no siempre) constituye el ámbito virtual de operaciones. *No siempre* porque el intercambio puede realizarse por fuera de la PMD.

El trabajo pionero en la introducción en esta temática del concepto de empresa como una organización que hace negocios es de Gawer (2021), quien sin apartarse de la visión neoclásica de las funciones que cumple la PMD en el mercado bilateral, realiza la operación teórica de distinguir a la empresa de PMD de ésta y de sus funciones.

Para definir a la empresa de PMD, a la que denomina empresa de plataforma, la autora adapta un concepto de la Comisión Europea (European Commission, s. f.) y plantea que es una firma que adopta el modelo de negocios de plataforma, el cual se caracteriza por la utilización de tecnologías de la información y la comunicación para facilitar las interacciones entre los usuarios, por la recopilación y el uso de datos sobre estas interacciones y por los efectos de red que hacen que el uso de las plataformas por un gran número de usuarios sea más valioso para otros usuarios.

3.3 Los límites de la PMD

Grawer (2021) define tres tipos de límites (*boundaries*) que están interrelacionados y sobre los cuales la empresa de PMD debe decidir. Son los que se refieren a:

1. El alcance (*scope*) de la empresa de plataforma, es decir, qué activos posee, qué personal emplea y qué actividades realiza;
2. La configuración y composición de los lados de la PMD, es decir, la decisión de qué grupos de clientes se espera que tengan acceso a la PMD; y
3. Las interfaces digitales, es decir, cómo se establece el intercambio bidireccional de datos entre la PMD y cada uno de los lados del mercado.

Cabe señalar que al problema del tamaño de la firma desde el punto de vista económico (tema que se tratará más adelante) conciernen principalmente los dos primeros límites, mientras que el tercero es de naturaleza principalmente tecnológica e incluso puede ser una restricción exógena, al menos parcialmente.

Citando a Cusumano *et al.* (2019), Grawer (2021) recuerda que la primera decisión de una empresa de PMD es elegir los lados de ésta y determinar quiénes pueden acceder a ella y a quienes pretende tener como afiliados, lo cual se refiere al límite 2.

Puede agregarse que las elecciones de cualquier empresa están condicionadas por los recursos y las capacidades con que cuenta (Barney, 1999), lo que remite al límite 1. Este no necesariamente refleja (y posiblemente nunca refleja) una elección libre de la firma. También puede ser, cuanto menos en parte, una restricción que le viene impuesta por su propia situación histórica.

3.3.1 La gobernación

En lo que respecta al problema de la gobernación, en este trabajo se lo plantea como es habitual en la Economía de los Costos de Transacción, en relación con el problema de los límites de la firma. Este un tema antiguo de la Economía Organizacional, pero muy reciente y apenas explorado en lo que se refiere a PMD.

La gobernación en los límites de las PMD se refiere a la regulación de las relaciones contractuales de aquella con sus usuarios, en lo que se refiere a acceso, interacción, afiliación, etc.

Estas regulaciones pueden ser de precios (fijación de tarifas) y no de precios, que comprende, entre otros aspectos, la fijación de normas y de estándares. De acuerdo con Cennamo y Visnjic (2013) y Staykova y Damsgaard (2015), una dimensión principal de la gobernación no de precios es la apertura (*openess*), que se refiere a la disponibilidad de la PMD para vincularse con sus afiliados y con otras plataformas.

4 Marco conceptual para la investigación empírica

4.1 El tamaño de las PMD

Si bien existen PMD de todos los tamaños, prácticamente toda la literatura al respecto se refiere a empresas de gran escala, ya sean estas empresas bien consolidadas o *start-ups* exitosas, en las que el éxito se mide, justamente, por la escala alcanzada. No fue posible encontrar ningún estudio específicamente referido a PMD en las que la pequeña escala pueda considerarse una condición estable, una característica de un posible estado “de equilibrio”. Por el contrario, suele describirse a las PMD como entidades que persiguen aumentar su tamaño en una o más dimensiones y/o direcciones, no solo porque las EIR las impulsan a aumentar la cantidad de usuarios, sino porque necesitan absorber costos fijos relativamente grandes con ingresos de transacciones individualmente pequeñas. De esta manera, el tamaño pequeño de las PMD es considerado como propio de una primera etapa de crecimiento, que puede llevar varios años durante los que se suelen acumular pérdidas considerables, con la esperanza de revertirlas después.

El interrogante que se plantea es si existe alguna razón para que existan PMD que se mantengan pequeñas en lugar de seguir creciendo o quebrar, con la posibilidad intermedia de ser adquirida. No es un interrogante nuevo. Se planteó hace tiempo teniendo en vista las PyMes “de ladrillo y argamasa” (*brick and mortar*), es decir, las que tienen presencia física. Sin detenerse a negar su importancia, durante décadas la Organización Industrial

y la Administración Estratégica no se ocuparon de ellas, sino de las grandes empresas. Incluso Penrose (1962), tan lúcida en tantos aspectos, solo pudo encontrar en los intersticios que dejan las grandes empresas la razón de que las pequeñas pudieran contar con oportunidades de negocios.

Hubo que esperar hasta las últimas décadas del siglo XX para que las PyMes tuvieran por derecho propio un lugar en la teoría económica. La capacidad de respuesta rápida, de captar oportunidades difíciles de percibir por las grandes empresas, de especializarse en extremo, de atender nichos de demanda, de operar colectivamente, así como los relativamente bajos costos de oportunidad del empresario y de sus familiares que pueden colaborar en la empresa, son algunas razones que explican su existencia.

Si bien pueden seguir teniendo sentido, estas explicaciones no son directamente trasladables a la PMD pequeñas, porque éstas enfrentan una amenaza que no es exterior, como la competencia de otras empresas que aprovechan economías de escala y gama o son capaces de poner en práctica comportamientos estratégicos de restricción de entrada o expulsión de competidores, sino que está en la naturaleza misma de su negocio.

Sin embargo, también existen PMD cuyos patrocinadores no tienen propósitos de lucro, sino una finalidad promocional o de otro tipo, como es el caso de gobiernos, instituciones intermedias, organizaciones sin fines de lucro, etc. Obviamente, este no es un rasgo asociado solo a la pequeña escala, ya que existen algunas PMD muy conocidas, de escala global, que también lo comparten. La ausencia de fin de lucro no les impidió crecer y alcanzar tal escala.

El que las PMD en pequeña escala existan y sean numerosas sugiere que la “hipótesis de los intersticios” de Penrose (*op. cit.*) puede ser de aplicación.

En la economía digital las empresas cuentan con facilidades para emplear trabajadores y activos físicos o intelectuales mucho mayores que las que eran imaginables en la economía no-digital, sin necesidad de tenerlos en propiedad o en relación de dependencia. Sin embargo, el control de los recursos estratégicos y la disponibilidad de recursos financieros sigue siendo tan imprescindible como antes. Teniendo en mente a las grandes empresas de PMD con amplio acceso a los mercados de capital, algunos autores parecen pensar que los recursos y capacidades pueden, simplemente, comprarse o alquilarse. Sin embargo, esto no es así ni nunca lo fue, tal como en Economía y Administración Estrategia lo destacan la Perspectiva Basada en los Recursos (J. Barney, 1991; J. B. Barney, 2001) para el corto plazo y la Teoría de las Capacidades Dinámicas (Teece, 2019; Teece et al., 1997) para el largo.

La limitación de recursos estratégicos y de capacidades puede hacer que pequeñas empresas encuentren muy difícil escapar a la condición de pequeñas, aunque haya algunas que con el tiempo lo haga. Al mismo tiempo, puede obligarlas a extremar su ingenio para atraer usuarios

4.2 La empresa de PMD: general en jefe, director de orquesta o... ¿negociante?

Como ya se señaló, la noción subyacente a la mayor parte de la corriente principal de la literatura económica sobre PMD es que ésta se encuentra entre los lados de los mercados bilaterales, estableciendo con los participantes de cada lado una relación que

por lo general también es de mercado. El problema de la relación entre la PMD y los lados de los mercados se centra en la fijación de tarifas, cuya estructura determina quiénes son atraídos a intercambiar por medio de la PMD y quiénes no.

Supuestamente, las reglas y estándares que la PMD fija son impersonales y aplicables a quienquiera que pueda interactuar por medio de ella, quien lo hace por su propia iniciativa y a su discreción. En otras palabras, la PMD está abierta a todos los que deseen interactuar por su intermedio, siempre que la tecnología lo permita y lo hagan de acuerdo con las reglas que aquella establece. En caso contrario, no interactúa o puede ser excluido. Cualquier restricción de entrada está determinada por la tecnología o las reglas del juego. Parecería ser que la empresa de PMD no tiene una actividad deliberada orientada a captar afiliados, sino que se contenta con aceptar a los que se presentan.

Para resumir, de acuerdo con esta perspectiva, que aún persiste, la PMD tiene relaciones impersonales (*at arm's length*, en inglés) con quienes interactúan por medio de ellas. En la terminología de la Economía de los Costos de Transacción, realiza con ellos transacciones de mercado. Esas transacciones, además, son realizadas por medio de la plataforma informática que implementa la PMD, con poca, si es que alguna, intervención humana directa.

La posibilidad de que la PMD, por la razón que fuera (por ejemplo, por el pequeño tamaño de la empresa que es su propietaria), no se encuentre en situación de fijar unilateralmente las reglas del juego o que la estructura tarifaria no sea capaz de ofrecer por sí sola incentivos suficientes para retener a los usuarios de ambos lados del mercado, es un aspecto que suele quedar fuera de consideración en la literatura teórica. No ocurre lo mismo en los estudios de casos, muchos de los cuales muestran los esfuerzos denodados de los emprendedores por afiliarse, a como diera lugar, un número de participantes suficientemente grande como para generar una masa crítica que a su tiempo provoque la ignición (Evans y Schmalensee, 2016, *dixit*) o en otras palabras, el lanzamiento de la PMD.

No es imposible que estos aspectos pasen desapercibidos porque mucha de esa literatura está inspirada en casos exitosos que condujeron a la formación de PMD globales muy poderosas y capaces de imponer condiciones a las personas o empresas individualmente consideradas, e incluso a gobiernos.

Tiwana (2014) contrapone la analogía del ejército, aplicable a la organización jerárquica de las empresas de la economía pre-digital, a la de la orquesta sinfónica, aplicable al ecosistema digital, donde la PMD fungiría de director. Ambos son modelos idealmente autoritarios, que no siempre se compadecen con la realidad. Al fin de cuentas, los líderes militares desde antiguo (la Biblia y la Ilíada lo atestiguan) y los directores de orquesta más recientemente, debieron lidiar con subordinados recalcitrantes y *prima donnas* valedoras con quienes muchas veces no tuvieron más remedio que negociar.

Y es obvio que en los negocios lo que se hace es negociar.

Una empresa que pretende poner en marcha una PMD o que pretende que ésta se sostenga y eventualmente crezca, no siempre puede limitarse a abrir un sitio en Internet y esperar que los clientes lleguen. Debe ocuparse de conseguir afiliados a la plataforma que hagan, por medio de ella, ofertas o demandas capaces de atraer a otros potenciales usuarios que puedan, a su vez, afiliarse. Tanto más (o mucho más) si la empresa de PMD

es una PYME que no cuenta con los recursos financieros necesarios para soportar años de pérdidas. Asimismo, debe asegurarse que los afiliados que consigue para uno de los lados sean suficientemente atractivos para los del otro.

Con ese propósito, puede tener necesidad de vincularse con potenciales afiliados por fuera de la PMD, empleando recursos como los contactos personales, una fuerza de ventas *offline*, relaciones institucionales, etc. Asimismo, puede verse en situación de tener que negociar no solo tarifas, sino condiciones de participación.

Esto implica que la empresa de PMD cede derechos de decisión e incluso, puede ceder derechos estratégicos que condicionen el desarrollo futuro de la PMD.

Cuando una empresa de PMD recurre a estos u otros medios similares, se aparta de la gobernación de mercado y desarrolla lo que en la terminología de costos de transacción es una gobernación híbrida (Williamson, 1989; 1991).

El recurso a este expediente implica que los límites de la PMD se definen de una manera diferente de la expuesta comúnmente en la literatura. Por un lado, permite expandirlos por medios que no son los usualmente considerados. Por el otro, crea un tipo de dependencia recíproca entre la PMD y algunos de sus afiliados que es diferente de la tratada usualmente en la literatura, donde la parte dependiente son los afiliados.

5 El estudio empírico

5.1 Contexto general

Existen en la ciudad de Rosario una variedad de pequeñas empresas, así como de otras organizaciones como dependencias de los gobiernos municipal y provincial, instituciones intermedias, asociaciones sin fines de lucro, etc. que operan PMD en pequeña escala cuyo alcance es reducido en lo que se refiere a la gama de servicios que prestan así como al ámbito geográfico donde buscan su audiencia y consecuentemente, al tamaño de ésta.

Estas son el universo de un proyecto de investigación actualmente en curso sobre los modos de gobernación de PMD en pequeña escala, algunos de cuyos resultados preliminares se exponen a continuación

5.2 Metodología

Los resultados presentados en este trabajo se obtuvieron en un estudio multicaso cualitativo de carácter exploratorio a 7 empresas, habiéndose realizado hasta el momento 5 entrevistas en profundidad a directivos o personal superior de la organización que opera la plataforma.

Esta metodología se pone en práctica utilizando todas las fuentes de información disponible, obteniendo una descripción exhaustiva de los casos estudiados de tal manera que, se puedan explorar las diferentes características que nos interesan. Para este análisis se utilizaron las siguientes características: el tipo de plataforma, el tipo de oferente y de demandante, y las actividades de afiliación que realizan las plataformas. Esto permitió examinar los patrones similares y diferenciales que existen entre dicho número moderado de casos, y así poder triangular los datos logrando una validación más precisa en cuanto

a la correspondencia que existe entre las diferentes partes de cada caso. Por último, se encontraron aspectos comunes que permiten considerar los múltiples casos como manifestaciones de un mismo fenómeno y que aportan los resultados alcanzados. Algunos autores como Yin (2003), expresan que esta es la principal diferencia con el estudio de caso.

Esta metodología se adoptó debido a que el objeto de investigación (las PMD en pequeña escala) es poco conocido y no ha sido tratado específicamente en la literatura sobre PMD. Asimismo, el problema de investigación tratado (la inversión en afiliación de usuarios por parte de las empresas de PMD en pequeña escala) es empíricamente novedoso y todavía no está muy bien definido teóricamente (ni siquiera lo está para las PMD en general). En este tipo de situaciones, los estudios de caso son una estrategia de investigación que se utiliza para explorar fenómenos complejos y poco conocidos con el fin de comprenderlos e identificar patrones, con la perspectiva de generar posteriormente una teoría o al menos, una reflexión teórica. Citando a Yin (2003), Loux *et al.* (2020) escriben que un estudio de caso puede definirse como una encuesta empírica que examina un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real utilizando múltiples fuentes de datos. La lógica aplicable al trabajo científico cuando se utiliza este método es la de la abducción. Una justificación sintética de este abordaje puede encontrarse en el trabajo recién citado de Loux *et al.* (*ibid*). También puede verse Dubois & Gadde (2002), Eisenhardt (1989) y Timmermans & Tavory (2012).

5.3 Resultados

Las entrevistas realizadas hasta el momento revelan que el expediente de lograr afiliaciones por medios *offline* es utilizado ampliamente por PMD en pequeña escala, especialmente cuando deben tratar con empresas de mayor tamaño. En ese caso, las condiciones de participación se acuerdan previamente y por fuera de la plataforma informática de la PMD, aunque no necesariamente fuera de su sistema de reglas. Es decir, estas empresas PMD a pequeña escala crean estructuras de gobernación híbridas, que combinan características de la gobernación jerárquica y de mercado.

De acuerdo a la metodología, el análisis multicaso se realiza utilizando todas las fuentes de información accesibles, incluyendo la plataforma misma y las normas y estándares disponibles online, la publicidad comercial e institucional de la plataforma que se encuentra fuera de ésta (por ejemplo, videos o folletos digitales) y entrevistas a los directivos o personal superior de la organización que opera la plataforma. Las entrevistas ya se realizaron en 5 de los 7 casos analizados.

De éstos, uno fue descartado porque de la entrevista surgió que la empresa realiza intermediación financiera, operando como plataforma unilateral hacia cada uno de los lados. En cinco de los casos restantes se observan mecanismos de afiliación *offline* de diferente tipo, incluyendo acuerdos comerciales, trámites formales y en un caso, la operación de una fuerza de venta convencional con un número considerable de integrantes que incluso realiza visitas a la sede física de los potenciales usuarios. Los resultados se sintetizan en el cuadro 1 que se comenta a continuación.

En los casos analizados, excepto el N° 6, existen un lado formado por demandantes de bienes o servicios (col. 4) y uno o más lados oferentes. Cuando los lados oferentes son

varios, hay uno o más que en el cuadro se denominan “diferenciados” (col. 2), formado por usuarios que se distinguen de los demás por su tamaño o por tratarse de oferentes especializados por oposición a particulares que también podrían operar como demandantes. A estos lados diferenciados es a los que se dirigen las acciones de afiliación (col. 6), no así a los lados “no diferenciados” (col. 3), cuyo acceso solo está condicionado por el grado de apertura de la PMD (col. 5). Algunas plataformas tienen actividades secundarias o de valor agregado (destinadas a atraer a los clientes), e incluso tienen a otras plataformas con una actividad diferente alojadas en el mismo sitio Web, cuyas actividades se describen sucintamente en la columna 7)

Lo esencial del cuadro 1, para lo que aquí interesa, se condensa en la columna 6, sobre la base de la cual puede decirse que alguna estrategia de lograr afiliaciones realizando actividades *offline* es aplicada por todas las empresas de PMD analizadas, especialmente cuando deben tratar con empresas de mayores dimensiones. En ese caso, las condiciones de participación se acuerdan previamente y por fuera de la PMD, aunque no necesariamente fuera de su sistema de reglas. La estrategia de menor intensidad, aunque no por eso pasiva, es la de utilizar contactos institucionales para lograr afiliaciones.

6 Epílogo

Si bien no se investigó específicamente el empleo de recursos para realizar las actividades offline tendientes a la afiliación de usuarios, parece evidente que dichas actividades no podrían realizarse si no se emplearan recursos. En la medida en que dicho empleo de recursos tiene la finalidad de crear un activo duradero, cual es la afiliación de los usuarios, es una inversión específica en un sentido análogo al de Hagiú y Wright (2015), pero realizada por la empresa de PMD y no por los usuarios. Como éstos también realizan sus propias inversiones, la situación que se crea es de dependencia económica bilateral, propia de la gobernación híbrida.

7 Referencias bibliográficas

- Armstrong, M. (2006). Competition in two-sided markets. *The RAND Journal of Economics*, 37(3), 668-691.
- Arrow, K. J. (1974). *The Limits of Organization*. W. W. Norton.
- Barney, J.B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99–120.
- Barney, J. B. (1999). How a Firm’s Capabilities Affect Boundary Decisions. *Sloan Management Review*, 40(3), 137-145.
- Barney, J.B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27, 643 - 650.
- Caillaud, B., & Jullien, B. (2003). Chicken & egg: Competition among intermediation service providers. *The RAND Journal of Economics*, 34(2), 309-328.

- Cenmano, C., & Visnjic, I. (2013). The Gang of Four. Acquaintances, Friends or Foes? Towards an Integrated Perspective on Platform Competition. *35th DRUID Celebration Conference 2013*, 17-19.
- Cusumano, M. A., Gawer, A., & Yoffie, D. B. (2019). *The Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Innovation, and Power*. Harper Business.
- Dubois, A., & Gadde, L.-E. (2002). Systematic combining: An abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55(7), 553-560. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00195-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00195-8)
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- European Commission. (s. f.). Online Platforms. *Shaping Europe's digital future*. Recuperado 19 de abril de 2021, de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/online-platforms>
- Evans, D. S. (2003). The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets. *Yale Journal on Regulation*, 20, 325.
- Evans, D.S., & Schmalensee, R. (2005). *The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms* (Working Paper N.º 11603). National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w11603>
- Evans, D.S., & Schmalensee, R. (2014). The Antitrust Analysis of Multi-Sided Platform Businesses. En R. Blair & D. Sokol, *Oxford Handbook on International Antitrust Economics* (Vol. 1). Oxford University Press.
- Evans, D.S., & Schmalensee, R. (2016). *Matchmakers: The new economics of multisided platforms*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Evans, D.S., & Schmalensee, R. (2018). Applying the Rule of Reason to Two-Sided Platform Businesses. *U. Miami Bus. L. Rev.*, 26, 1.
- Gawer, A. (2021). Digital platforms' boundaries: The interplay of firm scope, platform sides, and digital interfaces. *Long Range Planning*, 54(5), 102045.
- Gibbons, R., & Roberts, J. (2013a). Economic Theories of Incentives in Organizations. En R. Gibbons & J. Roberts (Eds.), *The Handbook of Organizational Economics* (pp. 56-99). Princeton University Press.
- Gibbons, R., & Roberts, J. (2013b). Introduction. En R. Gibbons & J. Roberts (Eds.), *The Handbook of Organizational Economics* (pp. 1-8). Princeton University Press.
- Hagiu, A. (2006). Pricing and commitment by two-sided platforms. *The RAND Journal of Economics*, 37(3), 720-737.
- Hagiu, A., & Wright, J. (2015). Multi-sided platforms. *International Journal of Industrial Organization*, 43, 162-174.
- Loux, P., Aubry, M., Tran, S., & Baudoin, E. (2020). Multi-sided platforms in B2B contexts: The role of affiliation costs and interdependencies in adoption decisions. *Industrial Marketing Management*, 84, 212-223.

- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press.
- Nooteboom, B. (1993). Firm Size Effects on Transaction Costs. *Small Business Economics*, 5(4), 283-295.
- Penrose, E. T. (1962). *Teoría del crecimiento de la empresa*. Aguilar.
- Poniatowski, M., Lüttenberg, H., Beverungen, D., & Kundisch, D. (2021). Three layers of abstraction: A conceptual framework for theorizing digital multi-sided platforms. *Information Systems and e-Business Management*, 1-27.
- Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2003). Platform Competition in Two-Sided Markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990-1029.
- Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2004). *Two-Sided Markets: An Overview* [Working Paper]. Institut d'Economie Industrielle. https://web.mit.edu/14.271/www/rochet_tirole.pdf
- Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2006). Two-sided markets: A progress report. *The RAND Journal of Economics*, 37(3), 645-667.
- Smith, A. (1956). *Una investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones* (Madrid). Aguilar.
- Srnicek, N. (2017). *Platform Capitalism*. Polity Press.
- Staykova, K. S., & Damsgaard, J. (2015). A typology of multi-sided platforms: The core and the periphery. En J. Becker, J. vom Brocke, & M. De Marco (Eds.), *ECIS 2015 Proceedings* (Vol. 174). Association for Information Systems. AIS Electronic Library (AISeL).
- Teece, D. J. (2019). A capability theory of the firm: An economics and (Strategic) management perspective. *New Zealand Economic Papers*, 53(1), 1-43. <https://doi.org/10.1080/00779954.2017.1371208>
- Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509–533
- Timmermans, S., & Tavory, I. (2012). Theory Construction in Qualitative Research: From Grounded Theory to Abductive Analysis. *Sociological Theory*, 30(3), 167-186.
- Tiwana, A. (2014). *Platform ecosystems: aligning architecture, governance and strategy*. Morgan Kaufmann Publishers. Elsevier. ISBN 978-0-12-408066-9
- Williamson, O. E. (1989). *Las instituciones económicas del capitalismo*. Fondo de Cultura Económica.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Cuadro 1. Características de las PMD estudiadas y actividades de afiliación

N°	Tipo de plataforma (actividad principal)	Lado oferente		Lado demandante	Grado de apertura del lado oferente	Actividades de afiliación por parte de la plataforma dirigidas a oferentes diferenciados	Otras actividades o plataformas alojadas en el mismo sitio Web
		Diferenciado	No diferenciado				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1	Transaccional	Empresas, incluso grandes	Empresas, incluso PYMES y particulares	PYMES de un sector económico específico y particulares vinculados con el sector	Media (hay evaluación comercial)	Fuerza de ventas convencional. Interacción y gestiones comerciales <i>off line</i> ,	Contactos comerciales y contenidos
2	Transaccional y contactos comerciales	—	Comerciantes con local abierto al público	Consumidores	Media (restringido a comerciantes formales)	Trámites formales offline gratuitos (solo para contactos comerciales). Publicidad y activismo institucional para atraer participantes	—
3	Contactos comerciales	—	Microemprendedores sin local abierto al público	Consumidores	Baja (restringida a participantes en programas de Economía Social)	Trámites formales offline y cursos de capacitación gratuitos para el usuario. Activismo institucional para atraer participantes	—
4	Contactos comerciales	Agencias de compraventa de automotores y similares	Oferentes particulares de automotores y similares	Demandantes de automotores similares	Media, se requiere local abierto al público	Interacción y gestiones comerciales <i>off line</i> ,	Contactos comerciales relativos a otros bienes.
5	Contactos entre dispositivos móviles	Operadores de taxis	—	Usuarios del servicio de taxi	Baja, se requiere licencia de taxi	Activismo institucional para atraer usuarios	—
6	Relacionamiento entre personas y empresas	Empresas innovadoras destacadas (“Embajadores”)	Empresas y personas innovadoras	Empresas y personas innovadoras y otros interesados	Alta	Activismo y relacionamiento institucional	Contenidos

Fuente: Elaboración propia con datos del Estudio multicaso cualitativo de PMD en pequeña escala con sede en Rosario.