

Megadatos y la política de competencia

Jesús Zurita González*

La escala y el alcance de los gigantes tecnológicos líderes representa una oportunidad maravillosa, pero una cosa es clara, este pequeño grupo escolta ahora la puerta a la economía moderna. No hay nada anormal acerca de cuan concentrados están estos mercados digitales, pero hay motivos para preocuparse acerca de si la competencia está funcionando apropiadamente

Jean Tirole

^{*} Centro de Estudios del IFT. El contenido, las opiniones y las conclusiones o recomendaciones vertidas en este documento son responsabilidad exclusiva de su autor, y no necesariamente reflejan el punto de vista oficial del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Resumen

Durante los últimos años el avance tecnológico ha permitido que las empresas tengan acceso a una enorme cantidad de datos de los consumidores. Lo que representa nuevos retos para la política de competencia porque la acumulación de datos masivos o megadatos puede dar lugar a prácticas anticompetitivas por parte de las empresas de telecomunicaciones, o de servicios afines a las telecomunicaciones, que antes no ocurrían.

En este trabajo se revisa la literatura internacional reciente sobre este tema y se comentan algunos casos que han sucedido a nivel internacional, por su importancia para la autoridad mexicana en materia de competencia en el sector de las telecomunicaciones. La literatura se despliega en dos vertientes contrastantes. Por una parte los autores que consideran que las prácticas anticompetitivas son muy difíciles en los mercados digitales, ya que por el avance tecnológico los datos masivos son fáciles de conseguir y están al alcance de casi cualquier empresa. Lo que ha permitido ganancias importantes en el bienestar de los consumidores gracias a la variedad y calidad de los bienes y servicios que ahora pueden adquirir. Por otra parte, están aquéllos que consideran que, sin dejar de reconocer las ganancias de eficiencia logradas, la concentración que ocurre, especialmente en los mercados digitales (de la que no están exentos los mercados de telecomunicaciones), debe preocupar a las autoridades de competencia y que éstas deben estar preparadas para enfrentar los nuevos retos que se presentan y aplicar la política de competencia cuando sea necesario para frenar conductas anticompetitivas e impulsar la competencia, tomando en cuenta las particularidades que presentan los nuevos gigantes tecnológicos y las tendencias hacia una mayor concentración de estas actividades.

En el trabajo se plantea que, de la literatura y los casos analizados, se puede concluir que la política de competencia continúa siendo importante para analizar los casos en donde es posible que existan prácticas anticompetitivas, si bien adaptando la interpretación de la legislación a la nueva realidad que está surgiendo.

Una preocupación al respecto es que la acumulación de datos masivos y la dinámica de la economía digital provoquen que las autoridades de competencia tarden mucho en aplicar medidas remediales para evitar que se afecte el proceso de competencia y, cuando lo hagan, sea demasiado tarde para evitar que se consolide el poder sustancial de mercado de ciertas plataformas digitales. Por eso está actualmente a discusión implementar medidas ex ante que permitan controlar mejor las conductas anti competitivas de las grandes plataformas digitales, incluyendo favorecer el acceso competitivo a datos. En la Comisión Europea se empieza a hablar de Estatus Significativo de Mercado (Significant Market Status) para caracterizar a las plataformas digitales poderosas e imponerles medidas ex ante.

Un tema muy relevante para el Instituto Federal de Telecomunicaciones es cuál autoridad aplicará la política de competencia en México en temas de economía digital. Pero esto todavía no lo deciden los tribunales, aunque se espera una decisión relativamente pronto.

1. Introducción

Desde hace varios años en los mercados digitales han surgido destacadas empresas que basan su éxito en modelos de negocios que involucran la recolección y el uso comercial de datos, con frecuencia personales. Algunas de estas firmas han logrado tener una gran cantidad de usuarios, como el motor de búsqueda de Google y la red social Facebook, así como la tienda en línea Amazon.

El desarrollo tecnológico del comercio en línea, los avances en computación, los datos masivos y su manejo, con base en nuevos algoritmos que permiten más fácilmente su manipulación, así como los algoritmos de fijación de precios y más generalmente las máquinas y el software que aprenden (machine learning), han hecho esto posible trastocando las formas en que los seres humanos nos comunicamos y obtenemos los bienes y servicios que deseamos.

Un aspecto muy positivo del comercio en línea es que libera a los consumidores de los vendedores locales: ya no dependen de la elección de productos colocados en los aparadores o los estantes, ni de las ofertas locales o, en general, de la información limitada en que antes basaban las decisiones de compra. Los productores locales, a su vez, pueden ofrecer sus productos a un enorme mercado a través de Internet, así como obtener insumos de mayor calidad a precios competitivos.

Con respecto a los beneficios de los megadatos para el crecimiento y la innovación, un reporte reciente (OCDE, *Data-Driven innovation for growth and well-being: Interim synthesis report*) resalta que son un recurso importante que puede contribuir a nuevos conocimientos y creación de valor así como a la generación de nuevos bienes y servicios, procesos y mercados, lo que favorecerá la innovación e impulsará el crecimiento económico y el bienestar. El avance tecnológico que ha producido la economía digital, y en particular el uso y aprovechamiento de datos masivos, trae la promesa de impulsar la eficiencia y el crecimiento económico así como elevar el bienestar.

Pero, ¿y la competencia? Las características de los mercados digitales conducen a una alta concentración. Uno o dos participantes dominan los mercados digitales debido básicamente a dos razones: las externalidades de red y las economías de escala, por lo que puede no ser fácil que haya mayor competencia en estos mercados y dificultarse que los beneficios del avance tecnológico se extiendan a toda la población. Al mismo tiempo, en los mercados de telecomunicaciones también se ha profundizado la concentración, por lo que el impulso de la competencia por parte de las autoridades en esta materia es fundamental.

El avance tecnológico permite que las empresas, especialmente aquéllas mejor equipadas para utilizar las nuevas tecnologías, con mayores recursos y experiencia, obtengan mucha información sobre los gustos de los consumidores y puedan, potencialmente, utilizar esta información para obtener poder de mercado. Aunque varios de los servicios provistos por estas empresas se dice que son gratuitos, su uso en la práctica hace posible la recolección de grandes cantidades de datos, de información generalmente personal acerca de los usuarios. Lo que ha provocado inquietantes preguntas acerca de la privacidad de los datos y ha conducido a repensar el papel de éstos en las relaciones económicas así como en la aplicación de las leyes de competencia a tales relaciones, en particular en lo relativo a los datos como factor para establecer poder de mercado.¹

En este trabajo se recalca que los problemas de competencia que surgen en la economía digital representan un reto para la política de competencia, pero que esta política continúa siendo útil y relevante en la era de la economía digital. Que sus principios continúan aplicándose, adecuándolos a la situación actual. Que en particular las leyes de competencia contienen elementos que permiten atender los casos surgidos de la acumulación de datos masivos y en los cuales haya afectaciones al proceso competitivo.

Un tema central para el Instituto Federal de Telecomunicaciones es quién se hará cargo en México de la política de competencia en temas de economía digital. Esto es algo que todavía no deciden los tribunales, aunque se espera una decisión relativamente pronto.

En la sección 2 se describen las externalidades de red y las economías de escala en mercados digitales, que hacen que estos mercados tiendan hacia la concentración y a generar monopolios naturales. En la sección 3 se definen los megadatos de acuerdo a distintas organizaciones internacionales. También se comentan algunos aspectos relacionados con los megadatos, como la tecnología y el uso comercial de éstos.

En la sección 4 se discute la importancia de los datos masivos para el crecimiento económico y de la productividad, así como los riesgos que implican para la competencia. En la sección 5 se argumenta sobre la relación entre datos masivos y transparencia y cómo ésta puede favorecer o dificultar la competencia. En la sección 6 se discuten las fusiones a la luz de los datos masivos y en la 7 se describen casos recientes de aplicación de la política de competencia a nivel internacional.

recolección de datos que han permitido las nuevas tecnologías se extiende hoy a sectores tales como energía, telecomunicaciones, seguros, banca y transporte. En el futuro cercano, el desarrollo de aparatos

que se conectan y comunican entre sí, el denominado Internet de las Cosas (IoT), provocará que los datos se conviertan cada vez en más relevantes para las industrias de productos, y no solamente de servicios.

¹ Es importante destacar que el tema de la recolección de grandes cantidades de datos se relaciona usualmente con las empresas antes mencionadas, pero no es exclusivo de este tipo de firmas. La

En la sección 8 se trata un caso de la Comisión Europea vs Google por su importancia y porque es un caso emblemático de aplicación de la política de competencia en presencia de datos masivos y mercados de dos lados. En el apéndice se comenta más ampliamente sobre este caso y sobre otros dos que también involucran a la Comisión Europea y a Google. Los tres casos se están actualmente dirimiendo en los tribunales.

Finalmente, en la sección 9 se plantean las conclusiones y recomendaciones.

2. Externalidades de red y economías de escala en mercados digitales

Para poder interactuar con alguien, requerimos estar en la misma red que esta persona. Ese es el modelo de negocios de Facebook. Si los amigos o los conocidos están en Facebook, es muy probable que deseemos estar ahí también, incluso si prefiriéramos otra red social. Se desata así un efecto de bola de nieve que implica que el número de usuarios de Facebook aumenta continuamente y, entre más usuarios tiene, más personas desean participar en esta red social. El bienestar de cada participante se eleva con el número de usuarios. El efecto de que entre más usuarios haya mejor es estar en esa red, es lo que se denomina una externalidad de red directa. Lo que implica que a un competidor potencial de Facebook le será difícil atraer usuarios.

Las externalidades de red indirectas ocurren cuando, al aumentar el número de participantes en el otro lado de la plataforma, los que participan en este lado se benefician. Un ejemplo son las tarjetas de crédito. Los usuarios de ellas se benefician cuando aumenta el número de negocios que las aceptan, y de igual manera los negocios se benefician al aumentar el número de usuarios de las tarjetas. Otro ejemplo tiene que ver con las plataformas para las cuales se han creado aplicaciones o juegos. Entre más usuarios están en la plataforma, más aplicaciones habrá, y viceversa. El volumen de usuarios puede además afectar la calidad del servicio, al impulsar la competencia del otro lado del mercado y favorecer mejores predicciones sobre los bienes y servicios que desean los consumidores, basadas en la mayor información que provee una multitud de usuarios. Por ejemplo, el motor de búsqueda de Google aprovecha la enorme cantidad de datos que recaba para responder, mejor que sus competidores, a las necesidades de los usuarios. Los competidores de Google pueden igualar los resultados de una búsqueda cuando ésta es más común, más usual, pero no tienen acceso a suficientes datos para poder igualar las búsquedas más inusuales.

Así, los usuarios de una plataforma digital dominante se benefician de la presencia de otros usuarios en la misma plataforma, aunque no necesariamente haya interacción entre ellos.

La segunda razón para el alto nivel de concentración en los mercados digitales es que las empresas dominantes se benefician de economías de escala.

Algunos servicios requieren grandes inversiones en tecnología, y si esos servicios los proporciona un motor de búsqueda, diseñarlos costará casi lo mismo independientemente de si atraen dos mil o dos mil millones de búsquedas al año. Pero el valor de los datos no será el mismo si se generan a partir de muchas búsquedas versus si se producen cuando hay pocas búsquedas. El motor de búsqueda que atiende dos mil millones de búsquedas puede cobrar más por los anuncios en la página en que se ubica, porque los consumidores se concentran ahí debido a que este motor de búsqueda puede ofrecer mejores búsquedas por la gran cantidad de información que obtiene del enorme número de usuarios que atiende.

Consecuentemente, debido a los efectos (externalidades) de red y a las economías de escala, los mercados digitales tienden a ser más concentrados.

3. Megadatos

Aunque no existe una definición universalmente aceptada de los megadatos (o datos masivos), se les caracteriza por ciertos aspectos tales como representar grandes cantidades de diferentes tipos de datos, producidos a alta velocidad y de fuentes múltiples, cuyo manejo y análisis requiere nuevos y más poderosos procesadores y algoritmos.

A los megadatos se les identifica frecuentemente con las tres V_S , velocidad, variedad y volumen, agregando con frecuencia un cuarto elemento, el valor que se extraerá de los datos (algunos autores han agregado incluso más V_S , por ejemplo la veracidad).

Un reporte de la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos (FTC, 2016), explica que el término megadatos (*Big Data*) se refiere a una confluencia de factores, incluyendo la casi ubicua recolección de datos de los consumidores proveniente de distintas fuentes, el costo marcadamente decreciente de almacenamiento de los datos así como las poderosas nuevas capacidades para analizarlos y extraer conexiones que permiten realizar inferencias y predicciones cada vez más certeras.

Para la OCDE (*Big Data: Bringing Competition Policy to the Digital Era*), se entiende comúnmente que los datos masivos representan el uso de poder de cómputo a gran escala y software tecnológicamente avanzado para recolectar, procesar y analizar datos de gran volumen, a gran velocidad, y que se caracterizan además por su variedad y valor.

Estas características interdependientes se relacionan con los beneficios y riesgos potenciales de los datos masivos desde la perspectiva de la política de competencia.

3.1. Tecnología y megadatos

La evolución reciente de los mercados digitales ha hecho posible procesar una cantidad creciente de datos al mismo tiempo que se ha reducido el tiempo que se requiere para procesarlos. Se ha vuelto posible realizar cotidianamente el procesamiento de grandes cantidades de datos, que antes era complejo, elaborado y tardado, gracias al desarrollo tecnológico.

El desarrollo de las plataformas en línea, las tecnologías digitales y la capacidad de almacenamiento sin precedentes han hecho posible la creación de bases de datos de información enormes, nunca antes vistas simplemente porque no era posible.

La tecnología ha expandido significativamente los datos disponibles y la variedad de la información que puede ser recolectada, permitiendo a las empresas conocer la edad de los consumidores, su género, localización, composición de los hogares, las características demográficas, los hábitos alimenticios, la biometría y las preferencias, entre otras características.

Conforme el tamaño y el alcance de los datos recolectados se ha incrementado, también lo ha hecho la velocidad a la que las firmas pueden tener acceso y procesar estos datos.

Algunas compañías pueden procesar datos en tiempo real para predecir con precisión eventos que están ocurriendo casi en el mismo momento (condiciones de tráfico, brotes de virus, ventas de automóviles o casas, la demanda de servicios de restaurantes, entre otros). Esta habilidad predictiva permite a las empresas facilitar información oportuna, útil y relevante para los consumidores.

3.1.1. Ley de Moore

Una de las principales razones para esta evolución hacia el manejo de megadatos ha sido el constante incremento en el poder de cómputo durante las últimas décadas. De acuerdo a una regla de dedo que se conoce como la Ley de Moore, el número de transistores que se empacan en un circuito integrado se duplica aproximadamente cada dos años.

El número creciente de transistores en un chip así como otros desarrollos que implican costos decrecientes por transistor, ha conducido a unidades de procesamiento cada vez más veloces así como a memorias de mayor capacidad.

3.1.2. Velocidad y capacidad

Otro factor que ha contribuido es el incremento masivo en velocidad y capacidad de las conexiones en redes, que transportan los datos de un lugar a otro a velocidades cada vez mayores. Un tercer factor que debe tomarse en cuenta es el desarrollo en años recientes de nuevos métodos capaces de extraer información valiosa de la enorme acumulación de, con frecuencia, datos no estructurados, dispersos.

Un servicio como el motor de búsqueda de Google habría sido imposible sin esto.

3.1.3. Uso comercial de los datos

Aunque las empresas siempre han utilizado datos de los consumidores y de otras empresas para mejorar su rentabilidad, los cambios tecnológicos de la economía digital han revolucionado las posibilidades de recolectar, procesar y utilizar comercialmente datos en diversos sectores de la economía. Por eso ahora se pone mucha mayor atención en las ventajas económicas de usar datos para impulsar la posición de cualquier emprendimiento.

Los datos pueden contribuir a hacer más competitivas a las empresas al mejorar los productos o servicios que ofrecen. Por una parte, esto puede lograrse por efectos de aprendizaje, como en el caso de los motores de búsqueda de la red. Más búsquedas junto con la posibilidad de observar en cuales resultados cada usuario cliquea, pueden ayudar a mejorar y refinar el motor de búsqueda así como la implementación del algoritmo que lo sustenta.

Esto puede mejorar la calidad de los resultados de una búsqueda, lo que a su vez conduce a que más personas utilicen el motor de búsqueda. De forma similar, muchos productos de software instalados en las computadoras personales o en los teléfonos inteligentes recolectan información detallada concerniente al uso de tales productos. Ejemplos prominentes son los navegadores y los sistemas operativos.

Asimismo, muchos sitios de internet reunen información detallada sobre las estancias de los usuarios en sus sitios y usan esta información para identificar aquellas partes que han sido intensivamente utilizadas o para corregir problemas técnicos.

Esta información puede emplearse para extender aquellas partes del sitio de internet que el público leyó más frecuentemente, o para acelerar las funciones más usadas de un producto de software con el propósito de mejorarlo.

Más datos pueden ser especialmente importantes para aquellos servicios para los cuales la información es básicamente el producto mismo, o al menos se relaciona muy estrechamente con el producto. Este es el caso de las plataformas de pareo (*matching*), como los servicios de citas en línea.

Entre más individuos provean a la plataforma con sus perfiles personales, más atractivo resulta el servicio para nuevos individuos que esperan encontrar a su pareja ideal. YouTube es probablemente más atractivo entre más videos pueda ofrecer.

Pero en ambos casos, la mejoría en el servicio depende en parte en la capacidad de la plataforma para permitir una navegación sin problemas en un mundo de datos y videos, preservando la experiencia del usuario mientras que se incrementa la amplitud y profundidad de lo ofrecido.

Los datos pueden utilizarse para localizar mejor a clientes potenciales y proveerles con publicidad individualizada sobre productos o servicios. Las empresas pueden incluso establecer precios individuales basadas en la estimación de cómo gastan los consumidores y qué tan sensibles son a los precios. Aunque la personalización de los precios no se ha detectado como práctica generalizada, se puede convertir en un tema en el futuro.

Un estudio detallado sobre plataformas digitales realizado recientemente por la Autoridad de Competencia en los Mercados (*Competition Market Authority*) de Gran Bretaña (CMA, 2018), en cuanto a los datos concluye que Google y Facebook tienen ventaja competitiva porque recolectan una gran cantidad y variedad de datos de alta calidad de sus ampliamente utilizados servicios al consumidor y su extensa cobertura de sitios de terceros y aplicaciones.

Las plataformas rivales, como Microsoft y Amazon, tienen acceso a algunos datos detallados y de alta calidad acerca de los consumidores, así como otros tipos de datos, pero esto está limitado a sus propios servicios o no se extiende ampliamente al resto de Internet.

Para competir, estas plataformas, así como otros intermediarios en el mercado, pueden suplementar sus propios datos con datos de otros participantes del mercado, tales como plataformas de manejo de datos. No obstante, esto requiere que plataformas rivales e intermediarios compartan datos entre ellos y tengan identificadores compatibles de estos datos, para poder compilar perfiles significativos de los usuarios.

Este proceso es menos preciso que el pareo (*matching*) que se hace dentro de un ecosistema cerrado y además causa preocupación por la privacidad que se requiere en los flujos de información.

4. Megadatos, crecimiento económico y competencia

Como la OCDE (*Data-Driven innovation for growth and well-being: Interim synthesis report*) señala, para muchos negocios, o incluso gobiernos miembros de la organización o de países asociados, la tecnología para procesar y analizar grandes volúmenes de datos, conocidos comúnmente como datos masivos, se está convirtiendo en un recurso importante que puede conducir a nuevos conocimientos, a la creación de valor y a fomentar nuevos productos, procesos y mercados. Esta tendencia se identifica como la innovación conducida por datos (*data-driven innovation*, o DDI).

La DDI es una fuente de crecimiento económico y desarrollo vía dos canales:

- a) Las características económicas de los datos. Los datos son un recurso que puede ser utilizado por un número considerable de usuarios para un número significativo de propósitos, al ser un insumo para producir bienes y servicios. Las economías de escala y alcance que el uso de datos genera son esenciales para el crecimiento de la productividad de las empresas cuando utilizan datos. Por ejemplo, cuando los emplean
- b) para desarrollar mercados de múltiples lados, en los que la recolección de datos en un lado del mercado posibilita la producción de bienes y servicios en otro lado del mercado (como en el caso de los datos generados por las redes sociales, que luego se utilizan para publicidad).
- c) Los mecanismos de creación de valor del análisis de datos, que incluyen:
 - ➤ Creación de conocimiento. Del análisis de datos se pueden extraer ideas y herramientas para entender mejor, influenciar o controlar los objetos del análisis (fenómenos naturales, sistemas sociales, individuos). En particular, las organizaciones realizan simulaciones o experimentos no solamente para entender el comportamiento de los individuos, sino también para tratar de predecir su reacción cuando estas organizaciones modifiquen el entorno con sus acciones (por ejemplo cuando eleven o disminuyan el precio o la calidad de algún bien o servicio).
 - ➤ Automatizar la toma de decisiones. El análisis de datos, a través de algoritmos de aprendizaje automático (*machine learning*), empodera a dispositivos automáticos y sistemas que son capaces de aprender de los datos obtenidos en situaciones previas y que pueden tomar decisiones autónomas basadas en el análisis de esos datos. Los dispositivos y sistemas autónomos se están volviendo cada vez más poderosos, ya que pueden realizar un número creciente de actividades que antes requerían intervención humana. Un ejemplo de esto es el sistema de atención al público de Apple, que se basa en inteligencia artificial sin utilizar intervención humana, al menos en las etapas iniciales de contacto del público con esta empresa para resolver dudas. Otro ejemplo lo representan algunas aplicaciones, como los mapas de Google (Google Maps) y la vista de calles de Google (Google Street View), basadas en algoritmos de aprendizaje automático enriquecidos en tiempo real con datos obtenidos de o proporcionados por los propios usuarios. ²

² Otro ejemplo es el automóvil sin conductor de Google, que funciona con base en algoritmos de aprendizaje automáticos que se retroalimentan con datos recolectados a través de sensores conectados al vehículo

En un trabajo reciente de Jones y Tonetti, 2019, que investigan la economía de los datos, los autores destacan la importancia de que éstos sean un bien no rival. Indican que, por ejemplo, el historial de ubicación de una persona, sus registros médicos y sus datos sobre el manejo de un automóvil pueden ser utilizados por cualquier firma simultáneamente a que otras los utilicen. La no rivalidad es importante porque genera retornos crecientes y juega un papel central en la estructura de mercado y los derechos de propiedad.

Los autores muestran que en el equilibrio de su modelo las empresas pueden no respetar adecuadamente la privacidad de los consumidores, pero que la no rivalidad provoca otras consecuencias menos obvias y significativas. Debido a ella, puede haber enormes beneficios sociales si los datos se utilizan ampliamente, por muchas empresas, incluso si no se respeta apropiadamente la privacidad.

Otro aspecto que subrayan es que si las empresas temen a la competencia, a la destrucción creativa de la que hablaba Schumpeter, pueden elegir ocultar los datos que poseen y con ello provocar un uso ineficiente de los datos no rivales.

Estos autores recalcan un resultado fundamental de su trabajo: si se otorgan los derechos de propiedad a los consumidores, esto puede generar asignaciones cercanas al óptimo social. Ello porque los consumidores ponen en la balanza sus preocupaciones respecto a la privacidad versus los beneficios económicos que obtienen vendiendo los datos a todos los interesados en tenerlos.

Conforme la cantidad de información recolectada por empresas acerca de los usuarios y sus preferencias crece rápidamente, el impacto de los datos como factor en el análisis de la competencia atrae mayor atención. Los siguientes temas pueden identificarse en los casos a los que se han aplicado las leyes de competencia, en la literatura y en la discusión pública:

- ➤ La recolección y explotación de datos puede elevar las barreras a la entrada y ser una fuente de poder de mercado.
- ➤ La recolección y explotación de datos puede afectar la transparencia con la que funcionan los mercados.
- ➤ Hay varios tipos de conductas que adoptan las empresas, relacionadas con el manejo de datos, que levantan sospechas porque pueden interferir con la competencia.

4.1. Datos y poder de mercado

El uso de datos relativos a información personal en la política de competencia no es nuevo. En Estados Unidos, por ejemplo, los datos especializados relacionados a información personal, como los registros de propiedades inmobiliarias o de crédito, han estado previamente sujetos a acciones de cumplimiento de las leyes anti monopolio.

La diferencia es que en el mundo en línea de hoy el debate de la política de competencia se centra en cómo tratar datos masivos acerca de o creados por los consumidores, que se recolectan a través de plataformas en línea y son utilizados por empresas para focalizar su publicidad, mejorar sus ofrecimientos y crear nuevos productos. Estos datos, además, se utilizan frecuentemente como un insumo para otros productos y servicios (Abbot, 2019). Así, el acceso a grandes volúmenes o a una gran variedad de datos es importante para asegurar la competitividad en el mercado.

Los datos pueden ser voluntariamente provistos por clientes potenciales de una empresa. Pueden también observarse durante la interacción con un prospecto de cliente o inferirse a través de tal interacción, como cuando un vendedor en línea observa los artículos que un determinado cliente ha cliqueado sin comprarlos.

En todos estos casos, la empresa misma tiene control acerca de la recolección de datos porque está involucrada en la relación con el cliente (datos de primera mano). Una empresa pequeña, con un menor número de usuarios, típicamente recolectará menos datos de primera mano que las empresas grandes.

Las empresas pueden utilizar datos de terceros (third party data), es decir recolectados por un tercero, si están disponibles. Pero aunque cada empresa podría en teoría comprar datos de terceros para tratar de igualar el acceso a datos de una firma con poder de mercado, esto podría no ser posible en la práctica debido a la cantidad y calidad de los datos que posee esta firma. En algunos sectores las empresas líderes pueden tener bases de clientes y de información tan grandes que surge la pregunta de si algún tercero es realmente capaz de igualar el mismo volumen y variedad de datos.

Sin embargo, es un error discutir sobre datos masivos (o megadatos) en abstracto. El acceso a megadatos, por sí solo, no representa una condición suficiente para crear poder de mercado o disfrutar de ventajas competitivas como barreras a la entrada.

Tres características de los megadatos implican que se debe ser cauto y no asumir que la simple posesión de datos masivos automáticamente otorga poder de mercado:

- ➤ Varios tipos de datos están disponibles y son replicables.
- ➤ Múltiples entidades recolectan y usan con frecuencia los mismos conjuntos de datos sin pretender obstruir el acceso a nadie.
- Los datos pueden rápidamente volverse obsoletos.

Algunos aspectos a considerar para determinar si el acceso a ciertos datos otorga poder de mercado incluyen:

➤ Cantidad. Una vez que se tiene cierto volumen de datos, recolectar datos adicionales no necesariamente producirá hallazgos importantes o beneficios a la empresa que los recolecta.

- ➤ Calidad. No todos los datos recolectados tienen el mismo valor. Los datos en bruto que no pueden procesarse, y por lo tanto que no se pueden monetizar rápidamente, tienen menor valor que los datos ya analizados y listos para usarse.
- ➤ Disponibilidad. Ciertos datos están disponibles para que los usen múltiples empresas, ya que los consumidores típicamente utilizan sus datos personales para distintos propósitos (*multi-homing*).

Futuros casos de competencia podrían basarse en la lógica de que el abuso de dominancia puede provenir de la habilidad de una empresa para obtener poder de mercado de los datos masivos que un competidor no puede igualar. Esto se relaciona con dos aspectos que se deben tomar en cuenta:

- ➤ Si existe escasez de datos y si los competidores son capaces de obtener o replicar fácilmente estos datos.
- ➤ Si el alcance y la escala de los datos relevantes importan para detentar poder de mercado.

La dificultad para discernir sobre cuándo los datos representan un problema para la competencia se refleja en un comentario de la Comisionada Vestager de la Comisión Europea, quien señala: "Si los datos pueden ayudar a competir, al mejorar los servicios y reducir costos, entonces tener el conjunto correcto de datos podría hacer casi imposible para alguien más obtener estos datos. Así que necesitamos estar seguros de que las compañías que controlan ese tipo de datos no los usan para bloquear a la competencia. Es un aspecto que debemos tomar muy seriamente. Pero resulta que incluso si alguien tiene una gran cantidad de datos, eso no necesariamente significa que tiene poder para bloquear a otros y evitar que compitan. Lo que importa no solamente es la cantidad de datos. Es si realmente se pueden utilizar para desplazar a los rivales y sacarlos del mercado." (Vestager, 2016).

Esta concepción de la comisionada Vestager muestra la forma en que las autoridades de competencia en el mundo consideran a los datos en el análisis de la política de competencia. En la literatura analizada, ya sea la de organismos internacionales o de la academia, los datos se consideran como un activo o un insumo esencial, y por ello algunas empresas pueden ocultar o bloquear el acceso a ellos e impedir que haya competencia efectiva.

En su análisis sobre la economía digital, la Comisión Federal de Competencia de México señala elementos que favorecen o dificultan la competencia en presencia de datos masivos. Entre los elementos que favorecen la competencia se encuentran:

➤ ■ Al emplear algoritmos para analizar información que contiene muchos datos, las empresas pueden generar ahorros en costos de producción y ganancias en eficiencia que pueden transferir a los consumidores a través de mejor calidad y precios menores.

- ➤ Al poseer mayor información sobre sus clientes, las empresas pueden proveer bienes, servicios y contenido personalizado, satisfaciendo mejor las preferencias de los consumidores.
- ➤ La transparencia en el mercado permite a los usuarios comparar fácilmente diferentes productos, precios, calidades y tiempos en que van a recibir los bienes y servicios, entre otras características.
- ➤ Mayor disponibilidad de información y de herramientas para procesarla pueden facilitar investigaciones sobre prácticas anti competitivas.

Entre los factores que pueden perjudicar la competencia se encuentran:

- ➤ La acumulación de datos masivos puede convertirse en una barrera a la entrada para nuevas empresas debido a los costos (de recolección de datos, costos de cambio y otros) que implica, creando un efecto lock-in.
- ➤ Las firmas pueden utilizar la información y los algoritmos para llevar a cabo conductas anti competitivas, tales como bloquear a nuevos competidores y buscar nuevas formas de coludirse con otras empresas.

La acumulación de datos no crea, en sí misma, una barrera a la entrada, ni tampoco automáticamente hace que una empresa impida a sus rivales obtener los datos que tal firma está usando. El disponer de más activos que otra empresa nunca ha sido motivo para acusar a la empresa que los posee de ejercer poder de mercado. Así que disponer de una gran cantidad de datos no implica que se violen las leyes de competencia.³

Para que pueda haber un caso en el que intervenga la política de competencia, se requiere que las otras empresas, distintas a la que posee los datos, no puedan replicar, ni adquirir a un precio razonable, los datos en cuestión, y no puedan por ello competir adecuadamente con la firma que posee los datos. Lo que significa que no serán capaces de ofrecer a los consumidores mejores productos y servicios por la carencia de los datos mencionados, lo cual impedirá que los consumidores dispongan de una gama mayor y mejor de bienes y servicios y se afecte negativamente su bienestar. Además, los datos son un bien no rival y la exclusión de su uso reduce el bienestar de los consumidores.

En las situaciones recién descritas en el último párrafo, algo o alguien impide que las empresas entrantes (o con menos datos) puedan competir con la poseedora de los datos. En esas situaciones la escala puede ser importante o puede haber prácticas de exclusión por parte de la empresa poseedora de los datos y, de ser así,

_

³ Cabe aclarar que en las fusiones también se consideran los riesgos a la competencia y podría ser que se prohibiera una fusión de dos empresas que poseen muchos datos si la autoridad considera que en el futuro la empresa fusionada podría abusar de su poder de mercado.

la política de competencia podría utilizarse para abatir las asimetrías entre la empresa dominante y las demás.

5. Datos, transparencia y competencia

La transparencia permite comparar con relativa facilidad los precios y la calidad de los bienes y servicios que queremos adquirir y con ello podemos encontrar la combinación de precio-calidad que mejor nos parezca al comprar. La información es un componente fundamental para promover un mercado competitivo, que a su vez genere bienestar para los consumidores.

El flujo de información no distorsionada es un requisito esencial para que la economía funcione bien, de manera eficiente. Como generalmente se reconoce (OCDE, *Unilateral disclosure of information with anticompetitive effects*) la transparencia eleva la eficiencia al reducir los costos de búsqueda de los consumidores y permitir a los oferentes comparar su desempeño con el de los competidores.

La transparencia, además de ayudar a los consumidores, es útil para los vendedores porque pueden ahorrar costos reduciendo sus inventarios, facilita la entrega más rápida de productos perecederos a los consumidores y contribuye a poder enfrentar una demanda inestable.

En general, una mayor transparencia aminora los problemas de asimetría en la información (es decir que ciertos agentes económicos dispongan de información que otros no tienen o desconocen). Conforme la información fluye mejor, los compradores y vendedores toman mejores decisiones y los mercados se vuelven más eficientes.

La recolección creciente y el uso de datos digitales se asocia con frecuencia con mayor transparencia de los mercados en línea. Pero desde el punto de vista económico la transparencia también puede producir efectos negativos sobre el funcionamiento de los mercados. La mayor información que resulta de los mercados en línea, especialmente acerca de los precios de los competidores, puede ser utilizada por las empresas para limitar la competencia en el mercado. Por ejemplo, la transparencia del mercado puede mejorar la estabilidad de una colusión, ya sea explícita o implícita. Al detectarse más fácilmente la desviación de un acuerdo, la transparencia disminuye las ganancias esperadas y con ello el incentivo de una de las partes a desviarse de la colusión.

La recolección de datos puede también facilitar la colusión cuando estos datos se utilizan para fijar precios a través del uso de algoritmos. Al procesar toda la información disponible y con ello monitorear y analizar o anticipar la respuesta de los competidores a los precios actuales y futuros, las empresas pueden más fácilmente encontrar un precio de equilibrio que puedan acordar.

Más aún, los algoritmos pueden utilizarse para implementar el acuerdo, detectar desviaciones y más generalmente permitir que los precios de la colusión reaccionen de manera más precisa y prevista a cambios en las condiciones exógenas de mercado.

Los datos pueden conferir ventajas competitivas a sus propietarios, lo que provoca que las empresas necesiten adquirir más datos para analizarlos y explotarlos mejor, para permanecer competitivas o tener una ventaja sobre sus rivales.

Las conductas implementadas para adquirir estos datos pueden examinarse desde el punto de vista de las leyes de competencia, tales como el poder de mercado que pueden conferir los datos, el cual puede utilizarse, por ejemplo, para obtener una ventaja en mercados adyacentes o discriminar precios.

6. Fusiones y adquisiciones

Para obtener un mejor acceso a datos, una estrategia corporativa es adquirir otras empresas que poseen grandes cantidades de datos o fusionarse con ellas. La OECD (*Big Data: Bringing Competition Policy to the Digital Era*) reporta que en los sectores relacionados con datos el número de fusiones y adquisiciones se ha incrementado rápidamente de 55 acuerdos en 2008 a 164 en 2012.

En mercados relacionados con datos, una fusión podría resultar en acceso a mayor variedad y cantidad de datos y en un incremento en la concentración de datos relacionados al mercado tanto de la propia empresa como de otras.

Así, al evaluar posibles restricciones a la competencia que resulten de una fusión, las autoridades de competencia deben observar con cuidado las ventajas que la nueva entidad tendrá al combinar diferentes conjuntos de datos. En particular, si la combinación de datos hace imposible a los competidores replicar la información que se pueda extraer de ella.

Una fusión de dos empresas que tienen posiciones fuertes de mercado en mercados separados aguas arriba o aguas abajo puede excluir de estos mercados a nuevos competidores. Por ejemplo, los proveedores de servicios de internet que consumen grandes volúmenes de datos personales pueden tratar de adquirir empresas productoras de computadoras, teléfonos inteligentes o software, para asegurarse de continuar su acceso a cantidades importantes de datos a través de los usuarios de estos servicios.

Estas consideraciones las toman en cuenta las autoridades de competencia y se reflejan en sus decisiones. Por ejemplo, en el contexto de la fusión Facebook-WhatsApp,

la Comisión Europea evaluó si una potencial integración entre la red social Facebook y la aplicación WhatsApp permitiría a Facebook tener acceso a datos adicionales de los usuarios de WhatsApp y si esto alteraría la competencia.

De manera semejante, en su decisión sobre la fusión de Telefónica UK, Vodafone UK y Everything Everywhere, la Comisión evaluó si JV Co podría excluir a los competidores de análisis de datos o servicios de publicidad, al combinar información personal, datos de localización, datos sobre conducta social y datos de navegadores. Especialmente porque al crear una base de datos muy particular, ésta podría convertirse en un insumo esencial para publicidad enfocada a telecomunicaciones móviles, ya que ningún competidor proveedor de servicios de análisis de datos móviles o cliente de la publicidad sería capaz de replicar tal base de datos.

Las fusiones y adquisiciones relacionadas con datos pueden también generar ganancias de eficiencia, que tienen que contrastarse con los riesgos que implican para la competencia. En algunas fusiones, las partes han utiizado la escala de datos resultante de la operación como defensa de la eficiencia. En el caso Microsoft y Yahoo vs. Bazaarvoice y Tomton Tele Atlas, las partes fusionantes mencionaron que la fusión permitiría a la empresa fusionada producir mejores productos más rápidamente, debido a los datos a los que tendría acceso.

7. Casos recientes de megadatos en la política de competencia

7.1. Bundeskartellamt vs Facebook

La autoridad de competencia alemana (Bundeskartellamt, BKT) determinó en febrero de 2019 que Facebook estaba explotando a los consumidores alemanes al requerirles poder usar sus datos personales sin un consentimiento completamente informado (el requerimiento se solicita al abrir una cuenta). Un aspecto sobresaliente de esta decisión es que está en los límites entre la política de competencia y la protección de datos, entre la política de competencia y la política de protección al consumidor.

BKT ordenó a Facebook cambiar su práctica de recolección de datos. La hipótesis de la BKT es que la posición dominante de Facebook le permite imponer a los usuarios términos contractuales que autorizan a Facebook poder rastrearlos en Internet.

Cabe señalar que Facebook apeló la determinación de BKT y que, en agosto de 2019, la Corte Regional de Dusseldorf expresó serias dudas sobre la orden de BKT y la suspendió hasta que se tenga un veredicto final. BKT apeló la decisión de la corte y el asunto todavía no se resuelve.

7.2. Comisión Europea y fusión Apple-Shazam

En las fusiones de empresas que generan datos masivos la pregunta esencial es si las herramientas disponibles de la autoridad de competencia son suficientes para analizar adecuadamente los efectos de una fusión. Es decir si la posesión de datos masivos que la fusión generaría, afectará negativamente la competencia futura.

Shazam es una aplicación que permite identificar canciones. Su uso es usualmente breve y anónimo. A la Comisión le preocupaba que Apple, al combinar sus datos con los de Shazam, obtuviera una ventaja competitiva inalcanzable sobre sus rivales. También le preocupaba que Apple pudiera obtener acceso a información comercial sensible sobre los clientes de empresas rivales proveedoras de servicios de streaming.

Después de cinco meses de análisis de la fusión, la Comisión Europea concluyó que la aplicación de Shazam no era única y que las empresas rivales proveedoras de servicios de *streaming* tendrían la oportunidad de competir con la entidad fusionada utilizando bases de datos similares. El mensaje que se desprende de este caso es que lo importante es la clase de datos que se adquieren con una fusión, qué tan únicos son, y si pueden ser fácilmente replicados o utilizarse para bloquear o excluir a los rivales.

7.3. La FTC y la vigilancia de empresas tecnológicas

El área de cumplimiento de las leyes anti monopolio de la *FTC*, la Oficina de Competencia, integró un grupo de trabajo en febrero de 2019 que se dedicará a monitorear la competencia en mercados de alta tecnología, con la capacidad para decidir si esta agencia debe intervenir bajo determinadas circunstancias, cuando el proceso competitivo pueda afectarse.

Los temas relacionados con megadatos serán atendidos por esta fuerza de trabajo, que está monitoreando productos y servicios de alta tecnología, incluyendo industrias tales como publicidad en línea, medios sociales, software y aplicaciones, así como telecomunicaciones móviles.

Junto con la exploración de las prácticas de las industrias y de las investigaciones para que cumplan la ley anti monopolios, la fuerza de trabajo revisará tanto las fusiones ya consumadas como las propuestas de fusión entre compañías de alta tecnología.

8. Comisión Europea vs Google

Los casos de Google vs la Comisión Europea se tratan aparte en esta sección por tres razones. Primero porque ilustran la complejidad del análisis de competencia, en particular por la evolución dinámica de los mercados así como por la dificultad para definir el mercado relevante en presencia de mercados de dos lados.

En segundo lugar porque los megadatos se encuentran involucrados de manera importante, ya que el motor de búsqueda de Google posee una participación de

mercado mayor al 90 por ciento debido a que aprovecha la gran cantidad de información que los usuarios le proporcionan a través de sus búsquedas. Dichas búsquedas permiten a Google mejorar cada vez más su motor de búsqueda y consolidar su posición de mercado, lo que a su vez puede ser utilizado para fortalecerse en otros mercados. En particular, en uno de los casos la Comisión Europea considera que Google utilizó su poder de mercado en los motores de búsqueda para fortalecer su posición en el mercado de comparación de compras en línea.

En tercer lugar porque es el caso que se tiene más documentado gracias a Fumagalli et. al. (Fumagalli, Motta y Calcagno, 2018). Adicionalmente, los detalles de este caso son instructivos porque permiten tener una mirada más cercana al análisis de competencia en la práctica.

A la fecha, la Comisión ya ha multado a Google por tres casos importantes, que se reportan en el cuadro que sigue. En esta sección se hace referencia al primero. Cabe mencionar que en ninguno de ellos ha habido una decisión final por parte de las autoridades judiciales, a las que recurrió Google para defenderse de las acusaciones de la Comisión.

En virtud de que el primer caso es emblemático al subrayar la importancia de los mercados de datos masivos y de los mercados de dos lados, vale la pena enfatizar varios aspectos que lo tocan. Con ello, además, se puede apreciar cómo los argumentos esgrimidos por Google y por la autoridad de competencia (la Comisión Europea) parecen a veces fortalecer la postura de alguno de ellos, y luego, al analizar otros aspectos y evidencias, se tiende a pensar que es la postura del otro la más sólida.

Cuadro 1: Multas de la Comisión Europea a Google (miles de millones de euros)

Fecha de la multa	Monto (MME)	Razón
Junio 2017	\$2.4	Posición prominente al propio servicio de comparación de compras en el motor de búsqueda
Julio 2018	\$4.3	Uso del SO Android para cimentar la dominancia del motor de búsqueda
Marzo 2019	\$1.5	Contratos exclusivos de publicidad, para desplazar a competidores

Según la evaluación de la Comisión Europea hay dos mercados relevantes en este caso. Uno es el de motores de búsqueda en Internet, en el que Google posee más del 90 por ciento del mercado y se considera dominante. El otro es el mercado europeo de sitios de comparación de compras, en donde los consumidores pueden comparar productos y precios así como realizar compras en línea.

Google ingresó al mercado de comparación de compras en 2004, con un producto denominado Froogle y después renombrado Google Product Search (Búsqueda de Productos de Google) en 2008. Desde 2013 cambió su nombre a Google Shopping (Compras en Google) y con este nombre se introdujeron algunas características nuevas, entre las que destaca que los consumidores que cliquean en las celdas que contienen figuras y precios de los productos van directamente a un sitio de Internet de un vendedor, un comerciante. Lo cual es semejante a un modelo de publicidad que Google monetiza directamente, mientras que en las versiones previas del servicio cliquear llevaba al consumidor al servicio de comparación de compras de Google. Cuando esta empresa ingresó a los mercados de comparación de compras con Froogle había varios competidores establecidos y, según se reporta, Google no estaba satisfecha con el desempeño de Froogle en estos mercados.

De acuerdo con la Comisión Europea, Google decidió en 2008 confiar en su dominancia en Internet, en especial en el mercado de motores de búsqueda, para mejorar su desempeño en los mercados de comparación de compras. Desde entonces y según esta Comisión, Google ha utilizado una estrategia que incluye dos elementos. Primero le ha otorgado sistemáticamente un lugar prominente a su propio servicio de comparación de compras. Cuando un consumidor pregunta en el motor de búsqueda de Google, el servicio de comparación de compras de esta firma aparece a la cabeza o en una posición cercana a la primera en los resultados.

En contraste, como consecuencia de cambios en los algoritmos de búsqueda de Google, incorporados en la versión llamada Panda, los servicios rivales han sido relegados, colocándolos muy abajo y prácticamente han desaparecido de las páginas de búsqueda de Google. Además, el servicio de comparación de compras de Google no se somete a los algoritmos, en particular no se permite la degradación de su servicio. Así, el servicio de comparación de compras de Google es mucho más visible a los consumidores en los resultados de sus búsquedas cuando utilizan el motor de búsqueda de esta compañía, mientras que los servicios de comparación de compras de los rivales son mucho menos visibles. Esto es importante porque los usuarios tienden a enfocarse en los resultados que aparecen primero en una búsqueda, y este efecto es particularmente más pronunciado en los dispositivos móviles debido al menor tamaño de sus pantallas. De esta manera, los consumidores muy raramente pasan de la primera página de resultados en una búsqueda. El trato preferencial de Google a su propio servicio de comparación de compras y la simultánea degradación de los servicios rivales, según la Comisión, ha distorsionado el tráfico (las visitas de los consumidores a los sitios de empresas que efectúan comparaciones de compras), favoreciendo al servicio de Google en perjuicio de los de sus competidores.

El tráfico es crucial en este tipo de servicios, básicamente por dos razones. Primero porque conduce a más consumidores a cliquear y por lo tanto a mayores ingresos, y segundo porque los vendedores en línea de tales servicios estarían dispuestos a anunciar

sus productos en un sitio de Internet de comparación de compras solamente si llegara a alcanzar a un número suficiente de consumidores. Es decir, si hay suficiente tráfico.

Según Fumagalli et. al., la Comisión parece haber evaluado este caso como de compras atadas o como de negativa de trato (*vertical foreclosure*). Bajo la interpretación de compras atadas, Google ata sus páginas de servicios de comparación de compras a las páginas del motor de búsqueda que despliegan los resultados de las preguntas de los consumidores relacionadas con compras. Es decir, Google aprovecha su dominio en el mercado de servicios de búsqueda para fortalecer su posición en el mercado de comparación de compras. Bajo la interpretación de negativa de trato Google es dominante aguas arriba en el mercado de servicios de búsqueda y niega el acceso a este insumo a sus rivales de servicios de comparación de compras, fortaleciendo su propia posición en este mercado.

Una característica particular de los mencionados mercados es que son de dos lados. Los consumidores, al igual que los sitios que son clasificados por el motor de búsqueda de Google, pagan un precio monetario igual a cero. Los consumidores no pagan por visitar los sitios de búsqueda o de servicios de comparación de compras. Solamente los vendedores deben pagar a Google, o a sus rivales, por los cliqueos de los consumidores para dirigirse a sus sitios de Internet. Google no le cobra a los consumidores ni a los servicios de comparación de compras por incluirlos en su página de búsqueda.

La monetización de los servicios se produce cuando los consumidores van a las páginas de Froogle o Google Product Search y cliquean en el sitio de algún vendedor, o cuando cliquean en la imagen de un vendedor en su servicio de comparación de compras. Si los consumidores van a la página de búsqueda de Google para comparar precios y productos, y de ahí van a la página de comparación de compras de un rival, Google no obtiene ningún ingreso del mercado de comparación de compras, ya que tampoco cobra a sus rivales de estos servicios por incluirlos en su página de búsqueda.

Google obtiene ingresos si los consumidores cliquean en los anuncios colocados en la página de búsqueda, pero éste puede no ser un evento frecuente si los consumidores arriban a la página de búsqueda únicamente para comparar ofertas en línea. Si a través del tiempo a los consumidores les empieza a gustar algún sitio particular de comparación de compras, pueden saltarse la página de búsqueda de Google e ir directamente a su sitio favorito.

Una posible teoría del daño que se desprende de lo anterior es que, al degradar los sitios rivales de comparación de compras y poner el propio en un lugar prominente en las búsquedas de los consumidores, Google logra obtener ingresos que de otra forma no habría recibido. En una perspectiva dinámica, Google puede mitigar el riesgo de que ciertos consumidores eventualmente no recurran a su página de búsqueda, como un primer paso en su proceso de comparar ofertas en línea. Un tema crucial desde el punto de vista de la política de competencia es si la conducta de Google ha tenido efectos anti

competitivos, es decir si ha dañado a los consumidores o solamente a algunos competidores. Una discusión sobre estos efectos se presenta en el apéndice.

9. Conclusiones y recomendaciones

En la literatura analizada, ya sea de organismos internacionales o de la academia, los datos masivos se consideran un activo o un insumo esencial. Si algunas empresas tratan de ocultar y/o bloquear el acceso a estos datos, estarían violando las leyes de competencia económica.

Lo que preocupa a varias autoridades es que la acumulación de datos masivos y la dinámica de la economía digital provoquen que las autoridades de competencia tarden mucho en aplicar medidas remediales para evitar que se afecte el proceso de competencia y, cuando lo hagan, sea demasiado tarde para evitar que se consolide el poder sustancial de mercado de ciertas plataformas digitales. Por eso es que está actualmente a discusión implementar medidas ex ante que permitan controlar mejor las conductas anti competitivas de las grandes plataformas digitales, incluyendo favorecer el acceso competitivo a datos. En la Comisión Europea se empieza a hablar de Estatus Significativo de Mercado (Significant Market Status) para caracterizar a las plataformas digitales poderosas e imponerles medidas ex ante.

Un tema central para el IFT es quién se hará cargo en México de la política de competencia en temas de economía digital. Esto es algo que todavía no deciden los tribunales, aunque se espera una decisión relativamente pronto.

Es importante señalar que las OTTs que han sido declaradas (OCDE. FORO LATAM de Competencia Sesión III: Enfoques prácticos para evaluar mercados de plataformas digitales para la aplicación de la normativa de competencia) parte del sector de telecomunicaciones, y como consecuencia del ámbito de competencia del IFT son:

- Productos similares a los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión. Como los que brindan las OTTs audiovisuales, que se asemejan a los servicios de televisión por suscripción (Netflix, PrimeVideo, entre otros). Bajo este criterio, las OTT cuyos servicios sean similares a los de telefonía o mensajería también se ubicarían en el ámbito de la competencia del IFT (WhatsApp, Skype u otros).
- Productos que se encuentran estrechamente vinculados (interdependientes) con los primeros y otros pertenecientes al sector de telecomunicaciones, de tal forma que el análisis de éstos puede realizarse en forma independiente.

Los funcionarios del IFT encargados de realizar análisis de competencia necesitan familiarizarse con las técnicas de datos masivos o megadatos, para entender mejor si algunas empresas están incurriendo en prácticas monopólicas (colusión en precios a través de algoritmos, prácticas de exclusión vía la imposibilidad de los competidores para obtener los datos que tiene una empresa con poder de mercado, entre otros).

Las nuevas plataformas de alta tecnología y su utilización de grandes cantidades de datos plantean interrogantes importantes sobre cómo resolver las tensiones que produce esta situación no solamente bajo las leyes de competencia sino también de las de protección al consumidor, particularmente respecto a la privacidad.

Las leyes de competencia actuales se pueden aplicar al uso de megadatos cuando éstos se utilizan para obstruir o excluir a la competencia, o para coludirse. La excepción son las plataformas de varios lados, en donde puede ser que tengan que aplicarse otros criterios complementarios.

Es necesario determinar si los datos masivos de una empresa particular constituyen una amenaza a la competencia sobre la base de un análisis caso por caso. Si el control de un tipo de datos particulares daña el proceso competitivo depende de lo que signifique en un mercado específico, aunque sea difícil identificar el mercado relevante. Un enfoque que puede adaptarse debido a esta dificultad es abocarse a la teoría del daño.

Una consideración importante son las medidas que se deben tomar si las autoridad de competencia del IFT perciben que hay un problema de abuso de poder de mercado por el uso de datos masivos. El Instituto debe tomar en cuenta que el acceso a datos, la compartición de datos o establecer una base de datos común, de manera legalmente obligatoria, implican costos de oportunidad y administrativos significativos.

Habrá menos incentivos para desarrollar una base de datos rentable si es probable que se obligue a las empresas a la compartición obligatoria. La compartición obligatoria incrementará además los riesgos de cartelización. En la medida en que se requieran remedios para contrarrestar efectos anticompetitivos relacionados al control de un conjunto de datos, estos remedios deberían estar encaminados de manera precisa a resolver el daño percibido, para evitar que el remedio sea peor que la enfermedad.

Cuando el IFT intervenga debe asegurarse que existen remedios factibles para enfrentar el problema de competencia percibido, así como que los remedios propuestos no incorporan costos prohibitivos u otros riesgos al proceso competitivo. Debe tener cuidado de que cualquier remedio propuesto no conduzca a resultados competitivos peores que los que intenta resolver, ya sea porque produzca un efecto nocivo sobre los incentivos a innovar o debido a que aumente los riesgos de colusión por la compartición de la información.

Los megadatos producen beneficios a los consumidores y tales beneficios tienen que incorporse cuando se analiza el daño potencial a la competencia por alguna fusión, o el aparente daño por algún tipo de conducta inapropiada de la empresa con poder de mercado.

Hay temas como la transparencia que pueden causar efectos positivos o negativos (al facilitar la colusión) que deben sopesarse.

Preguntas relevantes que debe hacerse el IFT para decidir si actúa en un caso determinado:

- 1. ¿Se pueden replicar los megadatos del empresa con poder de mercado?
- 2. ¿Se pueden obtener de otras fuentes?
- 3. ¿Cuál es el grado de sustituibilidad entre diferentes conjuntos de datos (calidad y cantidad)?
- 4. ¿Qué tan rápido los megadatos se vuelven obsoletos?
- 5. ¿Cuántos datos necesita un nuevo entrante para competir?
- 6. ¿Tiene el empresa con poder de mercado la capacidad para analizar y monetizar los datos que ha recolectado y analizado?

Necesita haber coordinación entre las autoridades del IFT y otras autoridades nacionales, como las que protegen los derechos de los consumidores, en tópicos como la privacidad que pueden tener o no que ver con la competencia.

Debe haber también mayor coordinación a nivel internacional, porque las empresas que manejan datos masivos son generalmente internacionales y actúan de forma semejante en todos sus mercados. Si tienen una denuncia por bloquear o excluir a la competencia en cierto mercado, es probable que también lo estén haciendo en otros mercados incluido el local. La coordinación es además necesaria cuando hay fusiones entre empresas internacionales que operan en distintos mercados nacionales y deben obtener autorizaciones para fusionarse de varias autoridades nacionales de competencia.

Apéndice

Efecto sobre los competidores

Google ha negado que su comportamiento sea anticompetitivo y ha recalcado lo siguiente:

► Hay más posibilidades de elección que nunca antes. Google arguye que existen numerosos motores de búsqueda así como muchos servicios especializados como Amazon, Idealo, Le Guide, Expedia o eBay, y que la gente utiliza las redes sociales y las aplicaciones de servicios móviles para apoyarse en sus búsquedas en línea.

Rechaza la afirmación de que los consumidores necesariamente dependan del motor de búsqueda de Google como punto de entrada para obtener más información sobre compras en línea.

➤ La competencia ha estado prosperando con las compras en línea. Google argumenta que el mercado debería incluir no solamente los sitios de comparación de compras, sino que debería definirse de manera más amplia e incluir sitios de compra como Amazon y eBay.

Más generalmente, Google afirma que mientras un puñado de comparadores de precios (agregadores) pueden haber perdido cliqueos ante las páginas de Google, existe bastante competencia en este mercado más amplio que domina Amazon.

Información pública proporcionada por Google, que muestra la evolución mensual de los visitantes a los sitios de compras en el Reino Unido, desde finales de 2006 hasta finales de 2014, parece concordar con el argumento de Google con respecto al Reino Unido.

Sin embargo, si uno solamente considera sitios de Internet de comparación de compras, se obtiene una visión muy distinta sobre la evolución del mercado.

Según esta información, ha habido una tendencia general a la baja en las visitas mensuales a sitios de comparación de compras del Reino Unido entre 2008 y 2014, un periodo en el que el uso de Internet y del comercio en línea aumentó significativamente.

Aunque debe señalarse que esta tendencia podría no ser consecuencia de la conducta de Google sino de otros factores, tales como la creciente importancia de otros servicios que facilitan las compras en línea.

Información que también incluye la evolución del tráfico de los servicios de comparación de compras de Google, pero que extiende el periodo informado por Google, muestra que el cambio en el algoritmo del motor de búsqueda de Google, que se introdujo en la versión Panda en abril de 2011, parece haber sido importante para provocar el repentino crecimiento del propio servicio de esta empresa.

Esta misma información muestra una caída en el tráfico de los rivales a partir de la misma fecha, abril de 2011.

La Comisión Europea argumenta que la evidencia de los cambios repentinos en el tráfico demuestra la degradación simultánea de los rivales y la promoción de los servicios de Google, así como que las prácticas de Google han sofocado la competencia basada en el mérito en los mercados de comparación de compras, privando a los consumidores europeos de innovaciones y de la posibilidad genuina de elegir.

En este caso parece haber ideas diferentes de Google y de la Comisión Europea sobre cómo los consumidores realizan sus decisiones de compra en línea. Lo que resulta en diferentes definiciones del mercado relevante así como en distintos efectos sobre la competencia.

En la visión de la Comisión, los consumidores inician su búsqueda de productos a través de un motor de búsqueda, y luego cliquean para dirigirse a un sitio de comparación de compras, y de ahí cliquean a los sitios de los vendedores.

En la visión de Google, los consumidores arriban a los sitios de los vendedores no solamente vía los motores de búsqueda, sino también a través de servicios de búsqueda especializados, plataformas de vendedores, redes sociales y anuncios en línea.

Surgen varias consideraciones respecto a estas dos visiones. La decisión de la Comisión de multar a Google abarca un periodo largo, y es probable que las oportunidades disponibles a los consumidores se haya expandido a través del tiempo.

Y que mientras en 2008 podrían haber iniciado sus compras en línea a través de la página de un motor de búsqueda, esta conducta puede ser mucho menos pronunciada diez años después. Quizá también porque los consumidores han empezado a desarrollar lealtad a sitios particulares a través del tiempo.

Otra consideración es que es posible que haya al menos dos tipos diferentes de consumidores: aquéllos que inician sus compras en línea a través de un sitio general de búsqueda, y aquéllos que, siendo más sofisticados o simplemente más acostumbrados a las compras en línea, van directamente a las plataformas o a los sitios de los vendedores.

De manera semejante, también es posible que haya diferentes tipos de vendedores, aquéllos que deciden vender a través de plataformas como Amazon y eBay, y aquéllos que prefieren evitarlas (lo cual hace más probable que los consumidores los encuentren a través de un sitio general de búsqueda).

Si éste fuera el caso, el razonamiento de la Comisión sería de todas maneras adecuado, aunque no afectaría a todos los consumidores ni a todos los vendedores sino solamente a grupos particulares de ellos.

Una tercera consideración es que la definición apropiada del mercado relevante, y los efectos resultantes en la competencia provocados por la conducta de Google, puede variar en distintos países.

Los datos mencionados arriba sobre la evolución del tráfico en el Reino Unido, donde Amazon y eBay ganaron importancia muy pronto durante el periodo de investigación, pueden no repetirse en otros países donde la expansión del comercio en línea podría haber ocurrido después que en el Reino Unido, resultando en un patrón diferente de comportamiento de los datos.

Efecto sobre los consumidores

Otro aspecto crucial de este caso es si la contracción en el tráfico de los rivales y el crecimiento de los servicios de Google corresponde con la introducción de una innovación disruptiva en los servicios de comparacion de compras de Google.

Si ése fuera el caso, es probable que los consumidores se hubieran beneficiado de la innovación, y el deterioro de la posición de los rivales en el mercado no sería prueba de daño anti competitivo.

En este sentido, Google ha señalado que ha provisto a los consumidores que pretenden comprar en línea de un servicio mejorado a través del tiempo, en al menos dos maneras:

- ➤ Primero al mejorar el formato de sus anuncios e incluir más figuras informativas con imágenes y precios, así como con los vínculos en donde un consumidor puede comprar los productos.
- ➤ Segundo, al conectar directamente a los usuarios con los comerciantes que venden los productos, ya sea a través de vínculos o anuncios.

Google afirma que sus cambios han mejorado la experiencia de compra del consumidor y que algunos comparadores de precios (agregadores) han perdido relevancia porque no fueron capaces de proveer el servicio que los consumidores deseaban.

Resulta importante recalcar que la conducta abusiva a discusión cubre un periodo extenso, y que cualquier componente innovador en el servicio de Google es más probable que ocurriera en los años finales del periodo. En particular en 2013 Google Shopping introdujo la imagen de una caja conteniendo dibujos con precio e información sobre el producto (una subasta decide qué vendedores son seleccionados en la caja) que llevaba directamente a los consumidores a la página del vendedor.

En lugar de esto, al principio del periodo los consumidores no podían llegar directamente a la página de un vendedor desde la página de búsqueda de Google, yendo primero, necesariamente, a los sitios de Froogle y Google Product Search, cuyas características eran muy parecidas a las de un sitio de comparación de precios.

Parece además difícil, basándose en evidencia disponible, apreciar un componente innovador que pudiera beneficiar a los usuarios en los cambios introducidos en el algoritmo de búsqueda en abril de 2011, al menos en lo que concierne a servicios de comparación de compras.

En el caso del Reino Unido comentado arriba, si el principal causante de la caída en el tráfico de los rivales fue el cambio en el algoritmo de búsqueda de Google, con el efecto de desviar el tráfico de los rivales hacia Google, entonces sería plausible concluir que ocurrió un daño al consumidor, al hacer más difícil para los consumidores poder arribar a un sitio de comparación de compras que de otra manera ellos hubieran preferido.

Referencias

- A. Abbot (2018). Antitrust and the Winner-Take-All Economy. https://www.heritage.org/government-regulation/report/antitrust-and-the-winner-take-all-economy. Accessed: 2019-09-10.
- <2> Big Data: Bringing Competition Policy to the Digital Era. https://one.oecd. org/document/DAF/COMP(2016)14/en/pdf. Accessed: 2019-11-12.
- <3> Commissioner Vestager comments on the digital economy, privacy and competition. https://ec.europa.eu. Accessed: 2019-11-12.
- <4> Competition Law and Data. https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/
 Publikation/DE/Berichte. Accessed: 2019-09-12.
- <5> Crémer, J., Montjoye, Y. A. y Schweitzer, H. (2019). "Competition policy for the digital era". En: Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Opata-Driven innovation for growth and well-being: Interim synthesis report. https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis. pdf pdf <a href="https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis. pdf https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis. pdf https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis. pdf https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis.
- <7> Dodd, A. Z (2019). The Essential Guide to Telecommunications. 6.ª ed. Boston E.U.A: Pearson.
- Einav, L. y Levin, J. D. (mayo de 2013). "The data revolution and economic analysis".
 En: NBER 19035.
- <9> Ezrachi, A. y Stucke, M. E. (2016). Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy. Boston E.U.A: Harvard University Press.
- <10> Fumagalli, C., Motta, M. y Calcagno, C. (2018). Exclusionary Practices: The Economics of Monopolisation and Abuse of Dominance. 1.ª ed. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- <11> Jean Tirole: Regulating the Disrupters. https://www.think.ing.com/opinions/jean-tirole-regulating-the-disrupters/. Accessed: 2019-06-28.
- <12> Jones, C. I. y Tonetti, C. (sep. de 2019). "Nonrivalry and the economics of data". En: NBER 26260.
- <13> OCDE. FORO LATAM de Competencia Sesión III: Enfoques prácticos para evaluar mercados de plataformas digitales para la aplicación de la normativa de competencia. https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/ LACF(2019)6/es/pdf. Accessed: 2019-10-10.
- <14> Tirole, J. (mar. de 2017). La economía del bien común. 1.ª ed. México: Penguin Random House Grupo Editorial.
- <15> Unilateral disclosure of information with anticompetitive effects. https://www.oecd.org/daf/competition/Unilateraldisclosureofinformation2012. pdf. Accessed: 2019-08-23.