



Universidad de Chile  
Facultad de Derecho  
Departamento de Derecho Económico

### **ALGORITMOS EN MERCADOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS:**

**Una revisión de la importancia de *Pagerank* en el mercado de servicios de búsqueda general (o de motores de búsqueda horizontales) y una eventual aplicación de la doctrina de las instalaciones esenciales para Chile**

Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

Autor: Juan Ignacio Bugeño Sierra  
Profesora guía: Nicole Nehme Zalaquett  
Santiago, Chile

2020



## **AGRADECIMIENTOS**

A Nicole Nehme Zalaquett y Benjamín Mordoj Hutter por su especial contribución a mi formación académica e introducción al derecho de la competencia. Su guía ha resultado fundamental para terminar este trabajo.

Adicionalmente, agradezco el continuo apoyo de mi familia y amigos durante todo el proceso de estudio y licenciatura.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I. <i>BIG DATA</i>, EL ROL DE LA INFORMACIÓN EN LOS MERCADOS DIGITALES .....</b>	<b>14</b>
1.1. LOS MERCADOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS.....	14
1.2. EL VALOR DE LA INFORMACIÓN: VENTAJAS COMPETITIVAS Y EXTERNALIDADES O EFECTOS DE RED.....	17
<b>CAPÍTULO II. EL FENÓMENO ECONÓMICO DE LOS ALGORITMOS.....</b>	<b>22</b>
2.1. ALGORITMOS COMO MÉTODO DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN .....	22
2.2. ROL DIFERENCIADOR: VENTAJAS DE QUIEN SE MUEVE PRIMERO ( <i>FIRST MOVER ADVANTAGES</i> ) .....	25
<b>CAPÍTULO III. DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES .....</b>	<b>29</b>
3.1. CONCEPTO GENERAL .....	29
3.2. LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN ESTADOS UNIDOS: DEFINICIÓN Y CRITERIOS DE APLICACIÓN .....	32
3.3. LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN EL DERECHO EUROPEO: DEFINICIÓN Y CRITERIOS DE APLICACIÓN .....	36
3.4. LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN EL DERECHO CHILENO: DEFINICIÓN Y CRITERIOS DE APLICACIÓN .....	40
<b>CAPÍTULO IV. ¿POR QUÉ PODRÍA SER NECESARIO APLICAR LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN MERCADOS QUE OPERAN SOBRE ALGORITMOS? .....</b>	<b>46</b>
4.1. <i>FRENEMIES</i> .....	46
4.2. BARRERAS EN LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: <i>INPUT</i> DEL ALGORITMO ...	50
4.2.1. Barreras tecnológicas en la recolección de información.....	51
4.2.2. Barreras legales en la recolección de información.....	53
4.2.3. Barreras levantadas por competidores directamente.....	57

4.3. ¿COMPETENCIA A UN <i>CLICK</i> DE DISTANCIA? .....	58
4.3.1. Escuela de la Economía Conductual .....	60
4.3.2. Costos de cambio artificiales y efectos de marca .....	66
<b>CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LIBRE COMPETENCIA RESPECTO DE <i>PAGERANK</i> EN EL MERCADO DE LOS MOTORES DE BÚSQUEDA .....</b>	<b>70</b>
5.1. MERCADO RELEVANTE.....	71
5.1.1. Breve introducción al concepto de Mercado Relevante.....	71
5.1.2. El Mercado Relevante del motor de búsqueda de <i>Google</i> .....	75
5.2. BARRERAS A LA ENTRADA.....	87
5.2.1. El concepto de Barreras a la Entrada .....	87
5.2.2. Barreras a la Entrada en el Mercado Relevante de motores de búsqueda.....	88
5.3. PODER DE MERCADO O POSICIÓN DOMINANTE .....	91
5.3.1. El concepto de Poder de Mercado o Posición Dominante .....	91
5.3.2. Poder de Mercado de <i>Google</i> en el Mercado Relevante de motores de búsqueda .....	93
5.4. CASO <i>GOOGLE SHOPPING</i> .....	94
5.4.1. El caso <i>Google Shopping</i> ante la FTC .....	94
5.4.2. El caso <i>Google Shopping</i> ante la Comisión Europea.....	98
<b>CAPÍTULO VI. APLICACIÓN DE LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES AL ALGORITMO DE <i>GOOGLE</i>.....</b>	<b>106</b>
6.1. ¿ES <i>PAGERANK</i> UNA INSTALACIÓN ESENCIAL?.....	106
6.1.1. Alternativas descartadas.....	106
6.1.2. <i>PageRank</i> es una Instalación Esencial .....	112
6.2. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS IDENTIFICADOS EN CHILE.....	113
6.2.1. Requisitos para la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales en Chile a <i>PageRank</i> .....	113
6.2.2. Conclusiones parciales.....	121
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>124</b>
<b>ABREVIATURAS .....</b>	<b>127</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>128</b>

## **RESUMEN**

*La Comisión Europea multó en 2017 a Google Inc. (“Google”) por haber abusado de su posición dominante en el mercado de servicios de búsqueda general, al haber otorgado un posicionamiento y visualización más favorable a su propio servicio de compras comparativas (Google Shopping) que al resto de sus competidores. A raíz de lo anterior, se analizará la importancia que tiene PageRank, el algoritmo de Google, en el mercado de servicios de búsqueda general, determinando las condiciones de competencia que existen en mercados de nuevas tecnologías, atendida la defensa esgrimida por Google, de tener un poder de mercado sólo aparente y precario, pues la competencia se encontraría a un click de distancia.*

*Luego, establecida la importancia del algoritmo en estos mercados, se revisará una eventual aplicación de la doctrina de las instalaciones esenciales a PageRank, como una alternativa para hacer frente a los problemas de competencia identificados.*

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico del último tiempo ha significado un vuelco respecto a los mercados tradicionales, usualmente definidos como de ladrillo y mortero o *Brick-and-Mortar*<sup>1</sup>, pues tareas que antes tardaban horas o implicaban altos costos (de transacción, entre otros), se han facilitado y encontrado a *un click* de distancia<sup>2</sup>, gracias al desarrollo de mercados de nuevas tecnologías<sup>3</sup>.

Evans y Schmalensee describen a los nuevos mercados tecnológicos como *Matchmakers*, pues por su construcción en torno a Internet, permiten el encuentro o interacción de diferentes grupos de clientes en sus plataformas, lo que trae aparejadas externalidades o efectos de red directos e indirectos<sup>4</sup>. Se trata de mercados de dos o más lados<sup>5</sup> que responden a lógicas económicas distintas a la de los mercados tradicionales, en el sentido de que “la demanda por parte de cada grupo de clientes atendidos por un

---

<sup>1</sup> Nombre con que se conocen los mercados tradicionales, haciendo referencia a su dependencia de estructuras físicas para funcionar. Sus características, en contraste con los mercados de nuevas tecnologías, serán analizadas en el Capítulo I. “Las plataformas [tecnológicas] de múltiples lados difieren fundamentalmente de las firmas tradicionales [*Brick-and-Mortar*] descritas en libros de texto económicos y cursos de escuela de negocios. Las empresas tradicionales generalmente compran insumos, fabrican productos y venden esos productos a los clientes. Operan a lo largo de la cadena de suministro lineal. Y puesto que no tienen clientes con demandas interdependientes son unilaterales. Las plataformas multisided venden a los participantes en cada grupo el acceso a los participantes de otro grupo. Como resultado, los clientes son los principales insumos en la prestación del servicio de la plataforma. Una tienda tradicional, que es una empresa unilateral, compra productos de distribuidores al por mayor o fabricantes y luego los vende a los clientes. Un centro comercial, que es una empresa de dos caras, recluta tiendas para su centro comercial, y recluta a los compradores para llegar a su centro comercial, y proporciona una plataforma donde las tiendas tienen acceso a los compradores y los compradores tienen acceso a las tiendas”.

David S. Evans, “Multisided Platforms, Dynamic Competition, and the Assessment of Market Power for Internet-Based Firms”, *University of Chicago Coase-Sandor Institute for Law & Economics Research, Research paper N°753* (diciembre 2018), p. 8.

Traducción libre del original: “Multi-sided platforms differ fundamentally from the traditional firms described in economic textbooks and business school courses. Traditional firms typically buy inputs, they make products, and they sell those products to customers. They operate along linear supply chain. And since they do not have customers with interdependent demands they are single-sided. Multisided platforms sell participants in each group access to the participants in each other group. As a result, the customers are the main inputs into providing the platform service. A typical retail store, which is a single-sided firm, buys products from wholesale distributors or manufacturers and then sells them to customers. A shopping mall, which is a two-sided firm, recruits stores for its mall, and recruits shoppers to come to its mall, and provides a platform where the stores get access to the shoppers and the shoppers get access to the stores”.

<sup>2</sup> Argumento utilizado por Google para fundamentar que su poder de mercado es precario e inestable. Véase, New York Times, “Google Makes a Case that It isn’t So Big”, (en línea). Disponible en: <<http://www.nytimes.com/2009/06/29/technology/companies/29google.html>> [Última consulta: 30 de octubre de 2019].

<sup>3</sup> Para efectos de esta memoria, consideraremos como sinónimos los términos de “mercados de nuevas tecnologías”, “mercados digitales”, “mercados en torno a internet”, entre otros. Todo ello, bajo la idea de la llamada nueva economía o economía digital.

<sup>4</sup> Concepto que se explicará *infra* (Capítulo I).

<sup>5</sup> “Una plataforma [mercado] de múltiples lados se denomina multi porque proporciona una forma de reunir a dos o más tipos de participantes. Se llama una plataforma porque normalmente opera un lugar físico o virtual que permite que estos diferentes tipos de agentes interactúen. Cada lado de la plataforma [mercado] está formado por los participantes que tienen la opción de utilizar la plataforma para conectarse. (...) típicamente reducen las fricciones que obstaculizan a los agentes económicos, facilitando su encuentro, interacción e intercambio de valor por sí mismos. Los compradores y los vendedores, por ejemplo, podrían encontrarse en una variedad de maneras”.

David S. Evans, “Multisided Platforms, Dynamic Competition, and the Assessment of Market Power for Internet-Based Firms”, *Op. cit.*, p. 6. Traducción libre del original: “A multi-sided platform is called multi because it provides a way for two, or more, types of participants to get together. It is called a platform because it typically operates a physical or virtual place that enables these different types of agents to interact. Each side of the platform consists of the participants who have the option of using the platform to connect. Multi-sided platforms typically reduce frictions that get in the way of economic agents finding each other, interacting, and exchanging value on their own. Buyers and sellers, for example, could find each other in a variety of ways”.

*Matchmaker*, depende de la demanda por parte de los otros grupos de clientes a los que también sirve”<sup>6</sup>. Asimismo, se caracterizan en general, y al menos teóricamente, por su dinamismo y ser altamente competitivos, con pocas barreras a la entrada (“Barreras a la Entrada”), bajos costos de cambio<sup>7</sup> (producto del *multi-homing*<sup>8</sup>) y costos marginales cercanos a cero<sup>9</sup>.

Estos mercados digitales permiten el intercambio y almacenamiento de la información que los usuarios, en distintos lados del mercado, comparten y utilizan. De esta forma, los datos se convierten en un valor de intercambio ante al acceso *supuestamente gratuito* que ofrecen las plataformas. El usuario demandante, ahora también es oferente. O, dicho de otra manera, la información de los usuarios pasa a ser el precio implícito de cambio de la transacción. Ello puede tener implicancias respecto del análisis de este tipo de mercados como industrias de dos o más lados.

En este contexto, toma relevancia el concepto de *Big Data*<sup>10</sup>, pues considerando que las interacciones en los mercados tecnológicos se generan en distintas formas y tiempos, la información que se recolecta viene no estructurada (*raw data o datos crudos*)<sup>11</sup> y, para extraer su valor económico, debe ser procesada. Dado su volumen, ello es realizado a través de algoritmos<sup>12</sup>.

---

<sup>6</sup> David S. Evans y Richard Schmalensee, *Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms* (Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press, 2016), p. 2.

Traducción libre del original: “(...) the demand by each group of customers served by a [matchmaker] depends on the demand by other groups of customers it also serves.”

<sup>7</sup> Concepto que será explicado *infra*.

<sup>8</sup> Según se explicará *infra* (Capítulo I).

<sup>9</sup> Fernando Díez Estella, “La aplicación del Derecho de la Competencia a las plataformas tecnológicas... ¿quo vadis Europa? Reflexiones al hilo del caso Google”, *Competencia y Regulación*, 21 de marzo de 2016, (en línea). Disponible en: <<http://derechocompetencia.blogspot.com/2016/03/la-aplicacion-del-derecho-de-la.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>10</sup> Tradicionalmente entendido como “grandes cantidades de diferentes tipos de datos producidos a gran velocidad a partir de múltiples fuentes, cuya manipulación y análisis requieren procesadores y algoritmos nuevos y más potentes”. European Data Protection Supervisor, “Big Data & Digital Clearinghouse”, (en línea). Disponible en: <[https://edps.europa.eu/data-protection/our-work/subjects/big-data-data-mining\\_en](https://edps.europa.eu/data-protection/our-work/subjects/big-data-data-mining_en)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Traducción libre del original: “Big Data means large amounts of different types of data produced at high speed from multiple sources, whose handling and analysis require new and more powerful processors and algorithms.”

<sup>11</sup> “Aquella que no se ajusta a un modelo de datos específico, predefinido. Tiende a ser el contenido generado por los hombres y ajustado por las personas, que no encaja perfectamente en las tablas de las bases de datos”. Darin Stewart, “Big Content: The Unstructured Side of Big Data”, *Gartner Blog Network*, 1 de mayo de 2013, (en línea). Disponible en: <<https://blogs.gartner.com/darin-stewart/2013/05/01/big-content-the-unstructured-side-of-big-data/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Traducción libre del original: “(...) content that does not conform to a specific, pre-defined data model. It tends to be the human-generated and people-oriented content that does not fit neatly into database tables”.

<sup>12</sup> Para efectos de esta introducción, utilizaremos la definición de Skiena, pues el concepto será tratado en el Capítulo II de este trabajo. Este los define como “un procedimiento para realizar una tarea específica, (...) es un procedimiento que toma cualquiera de las posibles instancias de entrada [inputs] y la transforma en la salida deseada”. Steven S. Skiena, *The Algorithm Design Manual*, 2nd edition (London: Springer, 2008), p. 3.

Traducción libre del original: “An algorithm is a procedure to accomplish a specific task. (...) is a procedure that takes any of the possible input instances and transforms it to the desired output”.



Un ejemplo de esto se da con los llamados motores de búsqueda<sup>13</sup>, que resultan ser “crucialmente importantes tanto para los usuarios de Internet que buscan información, como para aquellos que quieren vender bienes y servicios a través de estos”<sup>14</sup>. Entre los distintos actores que participan en este mercado, *Google* destaca por ofrecer a los usuarios acceso a un índice con más de 100 millones de gigabytes<sup>15</sup> en páginas webs, imágenes, videos, entre otros, recopilados y organizados a lo largo de los años. Este índice almacena información sobre el contenido de cada link y desde ahí, al momento de realizar una búsqueda, opera *PageRank*<sup>16</sup>, el famoso algoritmo de *Google* que es capaz de determinar -en menos de 1,5 segundos- qué es lo que el usuario está buscando específicamente, en base a más de 200 criterios que son recopilados y actualizados diariamente, por cada interacción que tienen los usuarios con el buscador<sup>17-18</sup>. Por ejemplo, ante la búsqueda de una determinada palabra, *PageRank*, en vez de mostrarle al usuario únicamente un listado infinito de links con páginas donde la palabra sale mencionada, realiza un análisis de cuáles son las preferencias de búsqueda de este usuario en razón de sus búsquedas anteriores y las de otros respecto a esta palabra, mostrando finalmente no solo links, sino también fotos, videos, noticias y otros archivos, relacionadas con la palabra ingresada.

De esta forma, la calidad de resultado de búsqueda que ofrece *PageRank*, le ha permitido a *Google* alcanzar un porcentaje de participación mayor que el de sus competidores *Yahoo* y *Bing*<sup>19</sup>; porcentaje de participación, que a la vez, ha llamado la atención de las autoridades reguladoras y de libre competencia

---

<sup>13</sup> Concepto desarrollado *infra*. Sin embargo, en principio, lo definimos como “(...) un programa de computador que tras la solicitud de un usuario, busca documentos y otros contenidos en la web, mostrándole después una lista con los resultados más relevantes encontrados”. Mark A. Jamison, “Should Google Search Be Regulated as a Public Utility?”, *Rochester, NY: Social Science Research Network*, (17 de marzo de 2012), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2027543](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2027543)>.

Traducción libre del original: “A search engine is a computer program that searches documents and other web content based on a user query and returns a list of relevant results to the search user”.

<sup>14</sup> Cedric Argenton y Jens Prüfer, “Search engine competition with network externalities”, *Journal of Competition Law and Economics* 8, n° 1 (2012): 73-105, p. 1, <<http://dx.doi.org/10.1093/joclec/nhr018>>.

<sup>15</sup> Google, “Rastreo e indexación – Dentro de Google – Google”, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/crawling-indexing.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019]

<sup>16</sup> Ver *infra* Capítulo V (sección 5.1.2).

<sup>17</sup> Google, “Algoritmos – Dentro de Google – Google”, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/algorithms.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>18</sup> Específicamente, *PageRank* no se trata sólo de un algoritmo, sino que de una familia de éstos que clasifican a sitios webs y los ubican en una suerte de ranking, otorgándoles un valor que influye en la posición que ocupa dicha página en los resultados del buscador. Para los efectos de este trabajo, nos remitiremos a *PageRank* como un solo algoritmo.

<sup>19</sup> En julio de 2016 en Estados Unidos, Google tenía una participación de 79,17%, Yahoo! de 8,87% y Bing de 10%. Véase, Matt Southern, “Latest Search Market Share Numbers: Google Search Up Across All Devices”, *Search Engine Journal*, 31 de agosto de 2016. Disponible en: <<https://www.searchenginejournal.com/august-2016-search-market-share/172078/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

En cambio, en Europa esa misma fecha Google tenía una participación de 89,38%, Yahoo! de 3,37% y Bing 4,2%. Véase, Statista, “Search engine market share worldwide”. Disponible en: <<https://www.statista.com/statistics/216573/worldwide-market-share-of-search-engines/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

de Estados Unidos<sup>20</sup> y la Unión Europea<sup>21</sup>, llevándolas a desarrollar investigaciones paralelas (e incluso sancionándolo, en el caso europeo) por aspectos relacionados con el derecho a la privacidad y, en lo relevante para este trabajo, con supuestas conductas de abuso de posición dominante exclusorias, por las cuales *Google* (y su matriz, *Alphabet Inc.*) habría modificado los resultados de su motor de búsqueda para beneficiar a sus propios productos y desplazar a la competencia.

A partir de esto, resulta relevante la discusión que se ha desarrollado en torno a *PageRank*, en que se señala que sería imposible que los algoritmos competidores del de *Google* logren alcanzarlo o ser mayormente competitivos. Esto se debería a los efectos de red (indirectos, principalmente) propios de mercados de dos o más lados, como comúnmente se caracterizan a los de nuevas tecnologías, que elevan la valoración que los usuarios tienen del buscador (y su algoritmo), generando incentivos para su mayor uso<sup>22-23</sup>. Así, el uso prioritario que se ha dado a *Google* como buscador, se ha traducido en mayores interacciones entre usuarios de distintos lados del mercado con el algoritmo, permitiendo que este haya ido aprendiendo -cada vez más- sobre la información disponible en la web y las preferencias de búsqueda de los usuarios. Por esto, diversos autores plantean la posibilidad de la aplicación de la denominada doctrina de las instalaciones esenciales (“Instalaciones Esenciales”) al algoritmo de *Google*<sup>24</sup>.

La doctrina de las Instalaciones Esenciales, sucintamente, sostiene que “la negativa de un monopolista (no solo monopolio puro, sino quien tiene poder de mercado) de proporcionar a un competidor el acceso a un activo indispensable para competir, es reprochable desde el punto de vista del derecho de la libre

---

<sup>20</sup> A la fecha de este trabajo, esta investigación se encuentra terminada en razón de la firma de un compromiso por parte de *Google*. Véase, *infra* Capítulo V (Sección 5.4).

<sup>21</sup> A la fecha de este trabajo las tres investigaciones llevadas a cabo por la Comisión Europea contra *Alphabet Inc.*, matriz *Google*, y esta última (*Google Shopping*; *Google Android*; y, *Google AdSense*) terminaron en la imposición de multas cuyos montos han tenido el carácter de históricos en materia de libre competencia, representando uno de los primeros pronunciamientos de las autoridades de competencia en el mundo, sobre estas materias. Véase, *infra* Capítulo V (sección 5.4).

<sup>22</sup> “Efectos indirectos de red ocurren cuando más usuarios hacen el uso del producto o servicio mejor o más atractivo para consumidores, aunque no exista una interacción directa entre ellos.” D. Daniel Sokol y Roisin E. Comerford, “Does Antitrust Have a Role to Play in Regulating Big Data?”, *Cambridge Handbook of Antitrust, Intellectual Property and High Tech*, Cambridge University Press, 27 de enero de 2016, p. 12, <<https://papers.ssrn.com/abstract=2723693>>.

Traducción libre del original: “Indirect network effects occur when more users make the use of a product or service better or more attractive to consumers, though not because of direct interaction between users”.

<sup>23</sup> Resulta necesario prevenir que la extensión de mercado de dos o más lados como característica de todas las plataformas en que se desarrollen actividades propias de los mercados digitales (en uso de las nuevas tecnologías) es discutible y puede resultar una aproximación generalizada y superficial de los diversos escenarios que presentan estos mercados. En razón de esto, la utilización del concepto de plataforma busca capturar la noción de un agente económico capaz de satisfacer demandas interdependientes de dos o más grupos de usuarios. Sin perjuicio de lo anterior, esta discusión se extiende más allá de las pretensiones de este trabajo. Véase, House of Lords Select Committee on European Union. 2016. “Online Platforms and the Digital Single Markets”. *10<sup>th</sup> Report of Session 2015-2016. HL Paper 129*. Londres: House of Lords, <<https://publications.parliament.uk/pa/ld201516/ldselect/ldecom/129/129.pdf>>.

<sup>24</sup> Véase, entre otros: Marina Lao, “Search, Essential Facilities, and the Antitrust Duty to Deal”, *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* 11, n° 5 (2013), pp. 274–319, <<https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/njitip/vol11/iss5/2/>>; Mark Jamison, *Op. cit.*; Lisa Mays, “The Consequences of Search Bias: How Application of the Essential Facilities Doctrine Remedies Google’s Unrestricted Monopoly on Search in the United States and Europe”, *The George Washington Law Review* 32, n° 82:721 (12 de mayo de 2015), <<https://www.gwlr.org/wp-content/uploads/2015/05/83-Geo-Wash-L-Rev-721.pdf>>.

competencia, pudiendo el monopolista ser incluso compelido a proveer tal acceso. Ese acceso se debe conferir en términos razonables y no arbitrariamente discriminatorios, y siempre que no existan legítimas razones que justifiquen lo contrario”<sup>25</sup>. Es decir, al aplicar esta doctrina al caso que nos ocupa, se plantea abrir el algoritmo de *Google* -considerándolo indispensable para competir en el mercado- a fin de que sea utilizado tanto por esa compañía como por sus competidores.

Este planteamiento resulta interesante pues implicaría la extensión de una doctrina paradigmática de ciertos mercados *Brick-and-Mortar* a mercados de nuevas tecnologías. Y, en ese sentido, parece útil realizar un cuestionamiento a esta institución, para determinar si efectivamente podría aplicarse a este tipo de mercados, particularmente respecto de los algoritmos con que operan.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es determinar si tras un análisis del mercado relevante (“Mercado Relevante”) de los servicios de búsqueda general, es posible justificar la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales a los algoritmos en los mercados de nuevas tecnologías, con aplicación a Chile. Usando para ello, a modo de caso que permita un análisis inductivo, el caso del algoritmo de *Google*, *PageRank*.

En este aspecto, tomamos posición, porque en los mercados digitales operan diferentes lógicas económicas en comparación con aquellos *Brick-and-Mortar*, por lo que creemos que no puede hacerse extensiva sin más la doctrina mencionada a los algoritmos, en base a los criterios o estándares desarrollados para mercados que carecen de ciertas características propias de los mercados digitales, especialmente dado el poco desarrollo que ha presentado esta doctrina en nuestro país y la mirada restrictiva con la que se ha aplicado en otras jurisdicciones.

Para lo anterior, esta memoria se estructura en seis capítulos. Seguido de esta introducción, el primero tratará el concepto de *Big Data* y el rol de la información en los mercados de nuevas tecnologías. Concretamente, se caracterizará a estos últimos en contraste a los *Brick-and-Mortar*, dando énfasis a las ventajas competitivas que la recolección y procesamiento de información otorga.

El segundo capítulo versará específicamente sobre los algoritmos y el rol económico que éstos desempeñan, al ser la herramienta necesaria para procesar la información no estructurada. De esta forma,

---

<sup>25</sup> Pedro Rencoret Gutiérrez, “La Doctrina de las Facilidades Esenciales ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia”, *Universidad de Chile* (2010), p. 6, <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1856199](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1856199)>.

se dará cuenta de la relevancia que actualmente presentan para el desarrollo de plataformas tecnológicas y el rol diferenciador que otorgan a los agentes que se mueven primero dentro de un mercado (*first mover advantages*<sup>26</sup>).

El tercer capítulo viene a introducir brevemente la doctrina de las Instalaciones Esenciales, presentando su concepción tradicional y cómo ha sido tratada jurisprudencialmente en Estados Unidos, en el derecho europeo ante el Tribunal de Justicia Europeo (“TJEU”) o la Comisión Europea (“CE”), y el derecho chileno.

El cuarto capítulo buscará responder a la pregunta ¿por qué podría ser necesario aplicar esta doctrina sobre un algoritmo?, presentando así las razones que operarían a favor de introducir esta doctrina en los mercados de nuevas tecnologías. Para ello, se considerarán las lógicas económicas con que éstos operan y otro tipo de factores, tales como la economía conductual<sup>27</sup>. Enseguida, en el capítulo quinto se realizará un análisis de libre competencia a *Pagerank* en el mercado de los servicios generales de búsqueda y se abordará el razonamiento efectuado por la CE en el caso *Google Shopping*.

Finalmente, el capítulo sexto consistirá en un ejercicio de aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales respecto de *PageRank*, revisando cuál sería su adecuación para Chile según los requisitos exigidos por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (“TDLC” o “H. Tribunal”) en casos anteriores. En esa misma sección se planteará adecuar los criterios de aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales, antes identificados en los mercados tradicionales, en base a las características predominantes de las plataformas en mercados digitales. Con ello se intentará responder a la pregunta sobre si el derecho chileno tendría o no espacio para considerar a los algoritmos, en el contexto de un mercado tecnológico que funcione en torno al *Big Data* y los algoritmos, como potenciales Instalaciones Esenciales. De no ser así, se señalarán las razones para concluir aquello. En definitiva, dado el escaso desarrollo dogmático y jurisprudencial de este tipo de mercados en Chile, esto vendría a ser una

---

<sup>26</sup> Entendido como la capacidad de las empresas pioneras de obtener beneficios económicos positivos, es decir, superiores a su costo de capital, en un mercado en el que son el primer actor. Esta figura suele surgir de tres principales fuentes: (i) ventajas de liderazgo tecnológico derivadas de experiencia; (ii) derechos preferentes sobre activos, como el caso de patentes; y, (iii) costos de cambio del comprador. Véase para un mayor detalle, Marvin Lieberman y David Montgomery, “First-mover advantages”, *Strategic Management Journal*, Vol. 9, Graduate School of Business, Stanford University, Stanford, 1988, <<https://www.jstor.org/stable/2486211?seq=1>>.

<sup>27</sup> Concepto desarrollado infra. Sin embargo, en principio, hemos de entender a la economía del comportamiento o behavioral economics como aquella que “(...) intenta utilizar conceptos e ideas de otras ciencias sociales para reemplazar, modificar o enriquecer el actual conjunto de modelos de maximización de utilidades y utilidades utilizados por la economía dominante”. Richard E. Hattwick, “Behavioral Economics: An Overview”, *Journal of Business and Psychology* 4, N°2, 141–54, (1989), p. 141.

Traducción libre del original: “[Behavioral economics] attempts to use concepts and insights from the other social sciences to replace, modify or enrich the current array of profit and utility maximizing models used by mainstream economics”.

anticipación de un escenario futuro bajo parámetros de libre competencia (chilena) aplicadas a un caso específico, pero con espacio para aplicarlo a otros casos, por extensión.

# CAPÍTULO I

## BIG DATA, EL ROL DE LA INFORMACIÓN EN LOS MERCADOS DIGITALES O DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

### 1.1 LOS MERCADOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

El 17 de enero de 2016, en la ciudad de Munich<sup>28</sup>, Margrethe Vestager, Comisaria Europea de Competencia, reflexionó en torno a la innovación y desarrollo que han experimentado los mercados tecnológicos, reconociendo como una de sus características principales, y a la vez preocupante, el intercambio eficiente de información que se produce entre usuarios.

Lo anterior se debe al desarrollo exponencial que ha presentado la tecnología de Internet<sup>29</sup> desde 1998<sup>30</sup>, lo que ha permitido la construcción de nuevos mercados en base a plataformas digitales que representan, en principio, un “entorno empresarial fluido, cambiante, en el que la inversión es mínima y cualquiera puede entrar”<sup>31</sup>. Esto, en contraste con los mercados del tipo *Brick-and-Mortar* que, como su nombre lo indica, son mercados que se sustentan en estructuras físicas, que tienen asociados costos, barreras y limitaciones que, en principio y teóricamente, parecen no presentarse en los mercados tecnológicos.

El funcionamiento de plataformas en torno a estos nuevos mercados, sin perjuicio de sus matices, lo ubicamos dentro del concepto de *economía digital* o *nueva economía*. Como lo señala la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (“OCDE”), *nueva economía* es un concepto paraguas

---

<sup>28</sup> Margrethe Vestager, “Competition in a Big Data World”, *Text, European Commission - European Commission*, (17 de enero de 2016). Disponible en: <[http://ec.europa.eu/commission/2014-2019/vestager/announcements/competition-big-data-world\\_en](http://ec.europa.eu/commission/2014-2019/vestager/announcements/competition-big-data-world_en)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>29</sup> Una aproximación tradicional a este concepto, señala que “Internet se refiere a las redes de ordenadores que están vinculados a través de conexiones alámbricas e inalámbricas y que interactúan a través de protocolos de comunicación estándar. Este sistema de comunicación global proporciona acceso a varios servicios basados en software. El conjunto más importante de los servicios en Internet es la World Wide Web, que consiste en medios digitales vinculados a través de hipervínculos y localizadores uniformes de recursos (“URL”)”. David S. Evans, “Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy”, *Northwestern University Law Review Colloquy* 102 (12 de mayo de 2008): 285–306, p. 287-286, <[https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1095&context=nulr\\_online](https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1095&context=nulr_online)>.

Traducción libre del original: “The internet refers to computer networks that are linked through wired and wireless connections and that interoperate through standard communication protocols. This global communication system provides access to various software-based services. The most important set of services on the internet is the world-wide web, which consists of digital media linked through hyperlinks and uniform resource locators (“URLs”)”

<sup>30</sup> Año en que el Departamento de Justicia de Estados Unidos inició una acusación contra *Microsoft* por abuso de posición dominante en el mercado de los sistemas operativos para computadoras personales y navegadores web. Este caso es relevante porque introduce y deja un importante legado en materia de libre competencia respecto a mercados tecnológicos. “La resolución de un importante problema de libre competencia en un mercado dinámico, de alta tecnología, es el legado más importante del caso Microsoft. (...) El caso Microsoft afectó la forma en que pensamos respecto a las economías de información en muchas maneras” A. Douglas Melamed y Daniel L. Rubinfeld, “U.S. v. Microsoft: Lessons Learned and Issues Raised”, *Antitrust Stories, Foundation Press*, (2007), p. 302.

Traducción libre del original: “The resolution of important antitrust issue is a dynamic, high technology industry is the most important legacy of the Microsoft case. (...) The Microsoft case affected how we think about the information economy in several ways”.

<sup>31</sup>Fernando Díez Estella. *Op. cit.*

que comprendería aquellos mercados que se centran en el uso de tecnología digital y que típicamente implican el intercambio de información (o datos comprendidos como un bien) o servicios, a través del comercio electrónico<sup>32</sup>. De aquí que para efectos de este trabajo, se utilizan de manera indistinta los términos “economía digital”, “mercados de nuevas tecnologías”, “nuevos mercados”, “nueva economía”, para hacer referencia a aquellos mercados que presentan características distintas a los *Brick-and-Mortar*, por operar sustancialmente en torno a Internet.

Así, la construcción de estos mercados sobre la base de Internet elimina barreras geográficas<sup>33</sup>, permitiendo conectar potenciales usuarios o compradores y vendedores, residentes en cualquier parte del mundo. Por esto, Evans y Schmalensee los describen como *Matchmakers*, es decir, mercados de dos o múltiples lados que aumentan su valor -tanto respecto de la plataforma misma, de los usuarios de cada lado, como respecto a competidores-. Ello, pues más usuarios de distintos lados del mercado se conectan, proporcionando además, y a diferencia de los mercados tradicionales, “escalas e interfaces que elevan la probabilidad y eficiencia de interacciones exitosas”<sup>34</sup>.

El hecho de que sean mercados de dos o múltiples lados, explica el rol que cumplen las plataformas tecnológicas hoy en día; primero, como *Matchmakers*, facilitan el encuentro de usuarios de distintos lados del mercado; segundo, construyen comunidades o grupos que permiten un encuentro entre lados opuestos del mercado de forma más eficiente; y, tercero, permiten el intercambio de recursos (e información) entre los distintos lados, reduciendo costos entre ellos<sup>35</sup>, en base a los efectos de red a los que se da lugar.

Reflejo de esto, es que los *Matchmakers* operan con lógicas económicas distintas a las tradicionales, lo que, en principio, incentivaría “una competencia mucho más intensa y dinámica”<sup>36</sup>, pues si bien la construcción de una plataforma digital puede representar un alto costo inicial (fundamentalmente, costos fijos), en principio nada obsta al ingreso de nuevos competidores, más allá de la preferencia de los usuarios por un agente consolidado y los poderosos efectos de marca (o *brand effects*) con que cuentan algunas de estas plataformas<sup>37</sup>. Esto se produciría gracias a la especial configuración de Barreras a la

---

<sup>32</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). “Two-sided Markets”. *Policy. Roundtables. Paris, Francia*, (17 de diciembre de 2019), pp. 5-6, <<https://www.oecd.org/daf/competition/44445730.pdf>>.

<sup>33</sup> Evans y Schmalensee. *Op. cit.*, p. 19.

<sup>34</sup> Howard Shelanski, “Information, Innovation, and Competition Policy for the Internet”, *University of Pennsylvania Law Review* 161, n° 6 (1 de mayo de 2013), p. 1677, <[https://scholarship.law.upenn.edu/penn\\_law\\_review/vol161/iss6/6/](https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol161/iss6/6/)>.

<sup>35</sup> David S. Evans, “Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy”. *Op. cit.*, p. 293.

<sup>36</sup> David S. Evans y Richard Schmalensee. *Op. cit.*, p. 24.

<sup>37</sup> Sobre este concepto ahondaremos más adelante. Específicamente, considerando aquellas características particulares de estos mercados como el *first mover advantages*, la retroalimentación positiva (*feedback loops*) o el argumento de que la competencia está a un *click* de distancia. Véase *infra*, Capítulo IV.

Entrada y teóricos bajos costos de cambio (o *switching costs*)<sup>38</sup> que presentan estos mercados gracias a factores tales como la información recolectada de usuarios, costos de aprendizaje, posibilidad de utilizar más de una plataforma al mismo tiempo (fenómeno conocido como *multi-homing*), entre otras características que se desarrollarán en la sección que sigue de este capítulo (Capítulo I, sección 1.2).

Los bienes y servicios ofrecidos en estos mercados siguen las características de sus estructuras. Es decir, son virtuales y, por esto, presentan costos marginales cercanos a cero<sup>39</sup>, lo que viene a potenciar la multilateralidad de lados con que cuentan. Por ejemplo, la creación de un nuevo perfil en *Facebook* o el desarrollo de un nuevo tipo de servicio no implica la construcción de una torre o la impresión de cierto volumen de hojas, sino que basta con que el usuario proporcione su información para que el algoritmo establecido genere el nuevo perfil en base a códigos previamente definidos<sup>40</sup>. Es más, con el desarrollo de algoritmos en las plataformas virtuales, estas tareas, así como la búsqueda de una palabra en Internet o incluso la actualización o mejora del servicio ofrecido, se realizan de forma automática, iniciada la interacción por parte del usuario.

La oferta de estos servicios también está caracterizada por tener precios asimétricos para cada lado del mercado, llegando a ser *supuestamente gratuitos* para la mayor parte. En principio, esto parece ser similar a los mercados tradicionales que presentan características de ser de dos o más lados. Por ejemplo, recintos donde se transan bienes (como centros comerciales); medios de pago de aceptación universal; o el periódico de circulación gratuita y la publicidad contenida en él, versus el cobro que se hace a los lectores (que crecientemente es cercano a cero, fruto de las elasticidades de la demanda y de las externalidades de red cruzadas involucradas)<sup>41</sup>. Todos estos reúnen dos o más tipos de usuarios que requieren de alguna forma de intermediación para que se efectúen.

Sin embargo, por más antiguos que sean los mercados de múltiples lados, aquellos mercados propios de la *nueva economía* suelen representarse como mercados de dos o más lados, en función de que sus características asociadas son, por regla general, una condición esencial en las plataformas digitales que

---

<sup>38</sup> Los costos de cambio o *switching costs* son “los costos incurridos por un usuario al pasar de un producto a otro, como los cargos de salida, los costos de aprendizaje o los costos de oportunidad. Los costos de cambio tienden a disuadir a los consumidores que desean cambiar de proveedor, en la medida en que los costos incurridos niegan o incluso superan los beneficios del cambio”. OECD. “The Digital Economy” (2012), p. 9, <<http://www.oecd.org/daf/competition/The-Digital-Economy-2012.pdf>>.

Traducción libre del original: “Switching costs are costs incurred by a user in moving from one product to another, such as exit charges, learning costs or opportunity costs. Switching costs tend to deter consumers who want to change suppliers, insofar as the costs incurred negate or even outweigh the benefits of switching”.

<sup>39</sup> David Evans, “Multisided Platforms, Dynamic Competition, and the Assessment of Market Power for Internet-Based Firms”, *Op. cit.*, p. 21.  
<sup>40</sup> *Ibidem*.

<sup>41</sup> David Evans, “The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets”. *Yale journal on Regulation* 20, n° 2 (2003), p. 325, <<https://digitalcommons.law.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1144&context=yjreg>>.



actúan como intermediadoras<sup>42</sup>. Acá, el factor diferenciador de estos mercados es que se trata también de mercados propios de las economías de información<sup>43</sup>.

## 1.2 EL VALOR DE LA INFORMACIÓN: VENTAJAS COMPETITIVAS Y EXTERNALIDADES O EFECTOS DE RED

En el contexto de las múltiples interacciones que se producen en las plataformas digitales entre usuarios de distintos lados y en distintos tiempos, se entiende que el servicio ofertado no es gratuito, sino que *supuestamente gratuito*, obedeciendo a modelos de negocios más recientes desarrollados en los mercados tecnológicos, que se centran en la recolección y comercialización de la información personal de sus usuarios<sup>44</sup>. De esta manera, el precio implícito que los usuarios deben pagar por usar *Facebook* o *Google*<sup>45</sup>, más allá de la publicidad en la plataforma, es la entrega de su información personal, que se convierte en el valor de intercambio. Esto hace que el usuario, en lugar de ser demandante de un cierto servicio asociado a la plataforma, pueda también ser considerado, lo sepa o no, como el oferente de un bien en particular, consistente en información sobre sus preferencias u otras características que facilitan

---

<sup>42</sup> Como mencionamos *supra* las características de mercados de dos o más lados como un aspecto intrínseco de los mercados de nuevas tecnologías es una afirmación del todo discutible. Sin embargo, optaremos por prescindir de esta discusión y adoptar un criterio conservador, a fin de no extendernos en una materia que excede las pretensiones de este trabajo.

<sup>43</sup> Esto es, aquellas economías que presentan en términos globales un mayor énfasis en actividades ligadas a la información, más que a las manufactureras. Para efectos de esta memoria, entenderemos a las economías de la información a aquellas en que cobra principal importancia el manejo y uso de datos para el desarrollo de una actividad (económica). Así, “[s]i bien la información del cliente es quizás siempre valiosa para una empresa, lo es más para las plataformas digitales. Hay dos razones principales para esto: (1) las plataformas digitales en general, tienen un mucho mayor acceso, que las empresas convencionales, a una amplia gama de información acerca de sus consumidores, y (2) las empresas digitales pueden ser más capaces de procesar y utilizar esos datos para una variedad de propósitos”. Howard Shelanski. *Op. cit.*, p. 1678.

Traducción libre del original: “While customer information is perhaps always valuable for a business, it is even more so for digital platforms. There are two main reasons for this: (1) digital platforms generally have much greater access than conventional businesses to a broad range of information about their consumers, and (2) digital businesses may be better able to process and use that data for a variety of purposes”.

<sup>44</sup> Autorité de la Concurrence, “Competition Law and Data” (Bundeskartellamt, 05 de 2016), p. 2.

<sup>45</sup> “Compañías, como Google o Facebook, han desarrollado servicios y modelos de negocios cuyo éxito recae fuertemente en la adquisición y tratamiento de la información personal de sus usuarios. Esta información les permite mejorar la calidad de sus servicios y hacerlos más atractivos a usuarios”. Damien Geradin y Monika Kuschewsky, “Competition Law and Personal Data: Preliminary Thoughts on a Complex Issue”, Rochester, NY: *Social Science Research Network*, (12 de febrero de 2013), p. 2, <<https://papers.ssrn.com/abstract=2216088>>

Traducción libre del original: “Companies, such as Google or Facebook, have developed services and business models whose success heavily rely on the acquisition and treatment of personal data. Such data allow these companies to improve the quality of their services and make them more attractive to users”.

a la plataforma (o a terceros que adquieren esa información desde la plataforma) construir perfiles más definidos sobre las características de cada usuario<sup>46-47</sup>.

El tipo de información con el que crecientemente trabajan los mercados digitales se conoce como *Big Data*<sup>48</sup>, en el sentido de que no basta recolectar la información de un solo usuario o tipo de usuario, pues ella no permite extraer de él ventajas económicas competitivas. Por esto, para entender el concepto de *Big Data*, debe caracterizarse en torno a las “4 Vs”<sup>49</sup>. La primera se refiere al *Volumen*, pues es relevante que se recolecte una cantidad de información significativa que permita hacer uso de ella, en consideración a que la misma información puede estar a disposición de competidores, ya que se consideran bienes no competitivos y no exclusivos<sup>50</sup>. La segunda corresponde a *Velocidad* y se vincula con que la información valiosa tiene una duración corta, por lo que las plataformas digitales requieren ir actualizando sus bases constantemente<sup>51</sup>. La tercera “V” es *Variedad* y se relaciona con el alcance que presentan las plataformas, llegando a distintos grupos y tipos de usuarios que se diferencian entre ellos, por lo que, producto de los -al menos teóricos- bajos costos de cambio, se requiere satisfacer necesidades específicas a fin de mantener la atracción de los usuarios. Y, finalmente, la última “V” dice relación con *Valor*, en el sentido que la información recolectada por sí misma no es suficiente, sino que requiere, junto con ser procesada, que la plataforma desarrolle “herramientas de gestión y competencia organizativa que permita otorgarles valor a los grandes volúmenes de datos con los que cuenta”<sup>52</sup>, y de esta forma diferenciarse de competidores, resultando atractiva para los usuarios.

La figura a continuación (“Figura N°1”) da cuenta de la cadena de procesos a través de los cuales el *Big Data* se construye y adquiere su valor:

---

<sup>46</sup> Al respecto, la jurisprudencia de la Comisión Europea ha sido consistente en señalar que el hecho que una plataforma ofrezca un producto o servicio a costo monetario cero para el usuario, no implica que no sea considerado una actividad económica sujeta a las normas de competencia. Véase “Microsoft v. Commission”, Caso T-201/04, ¶¶966-970. Disponible en: <<http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?jsessionid=9ea7d0f130de5a501d6fd3494bfaa993fa4f56af16e9.e34KaxiLc3eQc40LaxqMbN4PaNyPe0?text=&docid=62940&pageIndex=0&doclang=EN&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1008665>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019]; “Cisco Systems, Inc. And Messafenet SpA v Commission”, Caso T-79/12, ¶¶65-74. Disponible en: <<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=145461&pageIndex=0&doclang=ES&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1016913>>, [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>47</sup> Esto, sin perjuicio de un eventual mercado secundario que puede desarrollarse producto de la comercialización de la información recolectada y procesada que pueden efectuar las plataformas. Tema que escapa de las pretensiones de este trabajo.

<sup>48</sup> Producto de la relevancia que este tipo de mercados está teniendo, es que se habla de la “Era del *Big Data*”.

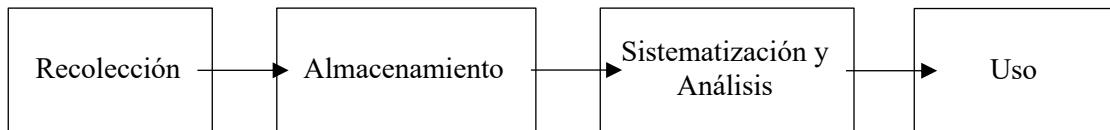
<sup>49</sup> Allen P. Grunes y Maurice E. Stucke, “No Mistake About It: The Important Role of Antitrust in the Era of Big Data”, *Antitrust Source, Online, University of Tennessee Legal Studies Research Paper N° 269* (28 de abril de 2015), p. 2, <<https://papers.ssrn.com/abstract=2600051>>.

<sup>50</sup> Sokol y Comerford, *Op. cit.*, p. 6.

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 7.

<sup>52</sup> *Ibidem*.

Figura N°1



Fuente: Daniel Rubinfeld y Michal Gal, "Access barriers to Big Data", *Arizona Law Review*, Vol. 59, (2017), p. 349, <<http://arizonalawreview.org/pdf/59-2/59arizrev339.pdf>>.

Estas cuatro etapas cumplirían con las siguientes funciones: **(i)** "Recolección", refiere a la extracción de la información (datos sin procesar o *Raw Data*); **(ii)** "Almacenamiento", comprende aquellas herramientas que permiten transformar y cargar grandes cantidades de datos recolectados en bases (bases de datos o *databases*); **(iii)** "Sistematización y Análisis", corresponde a la etapa en la cual los algoritmos -según se detallará *infra* en el Capítulo II- cumplen una función esencial, al integrar los distintos tipos de datos recolectados y efectuar un proceso analítico para generar correlaciones que serán aquel resultado buscado por usuarios; y, **(iv)** "Uso", como etapa final, implica utilizar los resultados obtenidos al final del proceso para tomar decisiones en el o los mercados relevantes involucrados.

Por otro lado, como los servicios ofrecidos en mercados digitales son gratuitos en términos monetarios, la elección de una plataforma por sobre otra por parte de los usuarios dependerá de la calidad de ésta, la que deberá atenerse a las necesidades específicas de cada uno, "creando la paradoja de que los usuarios de servicios gratuitos son mucho más demandantes y menos tolerantes, que los que utilizan servicios de pago"<sup>53</sup>.

En este contexto de competencia y personalización de los servicios que ofrecen los mercados tecnológicos, el uso de *Big Data* por parte de estas plataformas puede otorgar a sus agentes ventajas competitivas en el mercado, permitiéndoles alcanzar o mantener un poder de mercado o posición dominante en la respectiva industria en que participen ("Poder de Mercado" y "Posición Dominante", respectivamente)<sup>54</sup>. Entre éstas, se encuentra el levantamiento de Barreras a la Entrada en términos de volumen y variedad de datos que la plataforma posea, pues nuevos agentes que deseen entrar al mercado competirán con la cantidad de información con la que cuenta la empresa con Poder de Mercado y "normalmente recogerán datos de menos usuarios directos, que aquellos con los que cuente su

<sup>53</sup> Geradin y Kuschewsky. *Op. cit.*, p. 4.

<sup>54</sup> Para efectos de este trabajo, según se detalla *infra*, los conceptos de Poder de Mercado y Posición Dominante se entenderán como sinónimos. Los matices entre ambos conceptos exceden del ámbito de este trabajo.

competidor”<sup>55</sup>. En este sentido, -no olvidando la importancia que tiene para las plataformas acceder a nuevos datos de forma permanente- la posesión de más y más antiguos datos también se transforma en una especie de ventaja adicional proveniente de los efectos de red y de las ventajas del que se mueve primero.

Como señalamos antes, una particularidad relevante de los mercados de nuevas tecnologías y que deriva de su caracterización como mercados de dos o más lados, es la existencia de externalidades o efectos de red. Estos son definidos como “la utilidad creciente para el usuario que consume el producto debido al aumento del número de otros usuarios que consumen el mismo producto”<sup>56</sup>. A su vez, cual externalidad, pueden ser clasificados en positivas o negativas, según si la presencia de un usuario o grupos de usuarios incrementan o disminuyen el valor relativo que la red (plataforma) tiene para otro usuario o grupos de usuarios. Un ejemplo de lo segundo, sería una congestión o sobre abundancia de usuarios que impida disfrutar correctamente los servicios de una plataforma.

Ahora, sea positivo o negativo, estos efectos adquieren otra clasificación. Pueden ser efectos de red directos e indirectos. Los efectos directos ocurren cuando un servicio o producto aumenta su valor para un usuario individual, a medida que incrementa el número usuarios que utilizan dicho servicio o producto<sup>57</sup>. Por ejemplo, la aplicación móvil *WhatsApp* tendrá un mayor valor relativo para un usuario perteneciente a la demanda del servicio de conversación instantánea que ofrece la aplicación, si más usuarios de esa misma aplicación la utilizan, pues pueden conversar entre ellos directamente<sup>58</sup>. Por otro lado, los efectos indirectos “se producen cuando en la perspectiva de uno de los grupos de consumidores [usuarios] el valor de un producto aumenta con el número de miembros del otro grupo”<sup>59</sup>. Por ejemplo, una plataforma como *Uber Eats* adquirirá más valor para un usuario demandante de comida a domicilio, entre más restaurantes se encuentren asociados a la plataforma, pues la oferta de comida a la que puede acceder es en ese caso mayor. Y, a su vez, mientras más usuarios utilicen la aplicación y soliciten comida,

---

<sup>55</sup> Autorité de la Concurrence y Bundeskartellamt, “Competition Law and Data”, (10 de mayo de 2016), p. 12, <[https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Big%20Data%20Papier.pdf;jsessionid=57B41D0392C981E6E830EA556B9B53BE.1\\_cid371?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Big%20Data%20Papier.pdf;jsessionid=57B41D0392C981E6E830EA556B9B53BE.1_cid371?__blob=publicationFile&v=2)>.

<sup>56</sup> John McGee y Tanya Sammut-Bonnici, “Network externalities”, en *Wiley Encyclopedia of Management 3rd edition Vol 12 Strategic Management*, (2014), 324-327, pp. 324-325.

Traducción libre del original: “Network externalities are defined as the increasing utility that a user derives from consumption of a product as the number of other users who consume the same product increases”.

<sup>57</sup> Sokol y Comerford. *Op. cit.*, p. 12.

<sup>58</sup> Sería esperable asumir que de no existir o alcanzarse un número relevante de usuarios de la misma demanda, *WhatsApp* no resultaría tan atractiva para sus usuarios, pues existirían menos personas con las que poder interactuar haciendo uso de la aplicación.

<sup>59</sup> Daniel Zimmer y Martin Blaschczok, “Most-Favoured-Customer Clauses and Two-Sided Platforms”, *Journal of Competition Law and Economics* 5, Nº 4 (15 de enero de 2014), pp. 2-3, <<https://papers.ssrn.com/abstract=2749044>>.

Traducción libre del original: “A positive indirect network effect is given when in the perspective of one of the consumer groups the value of a product increases with the number of members of the other group”.

esta le será más atractiva a los restaurantes para suscribirse, viendo garantizado un importante flujo de pedidos. Son los efectos de red indirectos aquellos que definen por antonomasia a los mercados de nuevas tecnologías.

Dada la interconexión de demandas que se produce en estos mercados, propia de las externalidades de red indirectas, las plataformas pueden verse sujetas a un ciclo de retroalimentación positiva o *feedback loops*, que genere que el número de usuarios en un lado del mercado incentive a usuarios a participar en otro lado, pudiendo ser estos efectos asimétricos. Para el caso de las externalidades de red indirectas, esta retroalimentación puede darse en el aumento de las interacciones que los usuarios tienen con las plataformas, lo que está íntimamente ligado con el ensayo y error. Con estos errores, la plataforma adquiere experiencia y va mejorando, presentando respuestas adecuadas al usuario y difíciles de alcanzar por agentes de menor tamaño recién ingresados al mercado. Al ir mejorando la provisión de sus servicios, se vuelve aún más atractiva para los usuarios que los demandan , lo que refuerza su relevancia en el mercado.

De esta forma, se evidencia el valor que tiene la información en los mercados de nuevas tecnologías, permitiendo ello inclusive a los agentes de mercado mantener o alcanzar Poder de Mercado<sup>60</sup> en función de la recolección y el procesamiento de los datos de los usuarios. Por ello, si bien la recolección y uso puede facilitarse a través de las externalidades o efectos de red, y en particular de los indirectos, de nada son útiles si no son debidamente procesados y, en esto, cobran especial importancia los algoritmos.

---

<sup>60</sup> Sin perjuicio de lo indicado supra en la nota al pie N°54, para efectos de lo que sigue, el concepto de poder de mercado debe entenderse como: “[l]a capacidad para afectar el bienestar de los consumidores, ya sea restringiendo la cantidad producida o incrementando los precios del bien o servicio que ofrece por sobre los niveles de equilibrio competitivo”. Mario Ybar Abad, “Comprendiendo el abuso de posición de dominio: revisión de la doctrina y jurisprudencia nacional y comparada sobre las principales conductas exclusorias”, *Revista de Derecho Económico*, 13–60, (2013), pp. 16-17.

## CAPÍTULO II

### EL FENÓMENO ECONÓMICO DE LOS ALGORITMOS

#### 2.1 ALGORITMOS COMO MÉTODO DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

La definición de algoritmo no es pacífica, pues ella presenta distintas aproximaciones y niveles. En términos informales, estos suelen definirse como “cualquier procedimiento computacional bien definido que toma como entrada [*input*] algún valor o conjunto de valores y produce como salida [*output*] algún valor o conjunto de valores”<sup>61</sup>. En cambio, en términos formales, entre las distintas definiciones que existen, destaca la presentada -y aún utilizada- por Alan Turing en 1936, a partir de su modelo matemático llamado “La Máquina de Turing”<sup>62</sup>.

Este modelo se refiere a la noción de un método eficaz y efectivo en la lógica y en las matemáticas, que en términos formales se denomina *computabilidad*<sup>63</sup> y que busca proporcionar una descripción idealizada del cálculo numérico. Así, la tesis de Turing plantea que para lograr el resultado deseado (eficaz y efectivo) se consta de un método (M) que permite obtener los valores de una función matemática, es decir, estos valores pueden ser determinados por “La Máquina de Turing”. Estas operaciones se logran bajo los siguientes parámetros:

- (i) “M se establece en términos de un número finito de instrucciones exactas (cada una de estas expresadas en un número finito de símbolos);
- (ii) M, si se lleva a cabo sin error, produce el resultado deseado en un número finito de pasos;
- (iii) M puede (en la práctica o en principio) ser llevado a cabo por un ser humano sin ayuda de ninguna maquinaria excepto papel y lápiz;

---

<sup>61</sup> Thomas H. Cormen et al., *Introduction to Algorithms*, 3rd edition, Cambridge, Mass: The MIT Press (2009), p. 5.  
Traducción libre del original: “(...) any well-defined computational procedure that takes some value, or set of values, as input and produces some value, or set of values, as output”.

<sup>62</sup> Robert Mullins, “Computer Laboratory – Raspberry Pi: Introduction: What is a Turing machine?”, Universidad de Cambridge (en línea). Disponible en: <<https://www.cl.cam.ac.uk/projects/raspberrypi/tutorials/turing-machine/one.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>63</sup> B. Jack Copeland, “The Church-Turing Thesis”, en *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta, (2015) (en línea). Disponible en: <<http://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/church-turing/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

(iv) M no exige ninguna perspicacia o ingenio por parte del ser humano que lo lleva a cabo”<sup>64</sup>.

De esta forma, “La Máquina de Turing” introduce la lógica bajo la que opera cualquier algoritmo, al representar -en términos sencillos con papel y lápiz- una máquina de computación que conforme a un método determinado, realiza una operación de cálculo. Por esto, es que los actuales operadores digitales (cuyas interacciones en el mercado se sustentan en algoritmos) tienen como modelo la máquina universal de Turing, siendo entonces “computacionalmente equivalente[s] a una máquina de Turing, y así también ellos son, en cierto sentido, modelos de seres humanos dedicados a la computación”<sup>65</sup>.

Si bien, en un principio, los algoritmos tenían una aplicación reducida a la solución de problemas computacionales en pasos finitos, hoy se han complejizado llegando a tener una aplicación prácticamente ubicua<sup>66</sup>. Entre éstas, destaca su inclusión en Internet y el comercio electrónico (también conocido como *e-commerce*), lo que ha permitido a las plataformas digitales manejar grandes volúmenes de información. El manejo de estos volúmenes, conforme a la caracterización del *Big Data* efectuada en el capítulo anterior, sólo es posible a través de procesadores de gran velocidad que funcionan en base a algoritmos<sup>67</sup>.

Como las economías de información se encuentran presentes en los mercados de nuevas tecnologías, los grandes volúmenes de datos que se extraen de las interacciones entre usuarios en distintos tiempos y lugares a través de las plataformas tecnológicas, vienen no estructurados<sup>68</sup>. Es decir, “no se ajusta[n] a

---

<sup>64</sup> *Ibidem*.

Traducción libre del original: “A method, or procedure, M, for achieving some desired result is called ‘effective’ or ‘mechanical’ just in case (1) M is set out in terms of a finite number of exact instructions (each instruction being expressed by means of a finite number of symbols); (2) M will, if carried out without error, produce the desired result in a finite number of steps; (3) M can (in practice or in principle) be carried out by a human being unaided by any machinery save paper and pencil; (4) M demands no insight or ingenuity on the part of the human being carrying it out”.

<sup>65</sup> *Ibidem*.

<sup>66</sup> Cormen et al. *Op. cit.*, p.6.

<sup>67</sup> Debe entenderse el Big Data como una “gran cantidad de diferentes tipos de datos producidos a gran velocidad a partir de múltiples fuentes, cuya manipulación y análisis requieren procesadores y algoritmos nuevos y más potentes”. European Data Protection Supervisor, “Big Data”, Big Data, (en línea). Disponible en: <[https://edps.europa.eu/data-protection/data-protection/reference-library/big-data-and-digital-clearing-house\\_en](https://edps.europa.eu/data-protection/data-protection/reference-library/big-data-and-digital-clearing-house_en)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Traducción libre del original: “Big Data means large amounts of different types of data produced at high speed from multiple sources, whose handling and analysis require new and more powerful processors and algorithms”.

<sup>68</sup> “Un dato estadístico frecuentemente citado es que el 80% de los datos empresariales no están estructurados, ya sea en procesadores de texto, hojas de cálculo y archivos PowerPoint, datos de audio, video, sensor y registro, o datos externos como feeds de redes sociales”. Computer Weekly, “How to manage unstructured data for business benefit”, (en línea). Disponible en: <<http://www.computerweekly.com/feature/How-to-manage-unstructured-data-for-business-benefit>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Traducción libre del original: “An often-cited statistic is that 80% of business data is unstructured, be it in word processor, spreadsheet and PowerPoint files, audio, video, sensor and log data, or external data such as social media feeds”.

un modelo de datos específico, predefinido”<sup>69</sup>. Por ello, a fin de extraer su valor económico, se requiere de los algoritmos para procesarla<sup>70</sup>.

En estos mercados, los agentes compiten por las interacciones entre usuarios con su plataforma, diferenciándose entre ellos no solo por la cantidad y tipo de información recolectada, sino por la *calidad* de su algoritmo. Al respecto, la CE, institución de la Unión Europea encargada de velar, entre otras cosas por el adecuado desarrollo de una sana competencia económica en el Espacio Económico Europeo (“EEE”), ha señalado que la competitividad en un mercado relacionado con datos no es solo atribuible a tener mejor o peores datos recopilados, sino que también influye el análisis de los datos que los algoritmos realicen<sup>71-72</sup>.

Así, la *calidad* del algoritmo debe entenderse en función de la información recolectada y la capacidad de análisis (procesamiento) de ésta, de modo de extraerle valor conforme a los parámetros predefinidos por quien los recolecta y procesa. Lo primero, dice relación con las “4 Vs” características del *Big Data*, en el sentido que la información pierde fácilmente *valor* con el paso del tiempo<sup>73</sup>, por lo que se requiere *velocidad, volumen y variedad* en los datos recolectados. Respecto a lo segundo, el análisis de información se define como “los medios técnicos para extraer conocimiento y las herramientas de empoderamiento que permitan comprender mejor, influir o controlar los datos objetos de estos conocimientos”<sup>74</sup>. Sobre esto, en razón de los efectos indirectos de red que caracterizan a los mercados tecnológicos, cobra importancia la rapidez del análisis que realiza el algoritmo, pues sujeto a esa capacidad, la plataforma responderá e interactuará de manera más precisa con el usuario y sus intereses. Esto traerá como efecto que el usuario vuelva a utilizar la plataforma y le proporcione nueva información

---

<sup>69</sup> Stewart. *Op. cit.*

Traducción libre del original: “(...) content that does not conform to a specific, pre-defined data model. It tends to be the human-generated and people-oriented content that does not fit neatly into database tables”.

<sup>70</sup> “La edad del algoritmo es el resultado de la sinergia de la matemática, la potencia de la computadora y la Internet. Los tres se combinan para potenciar la recopilación y el análisis de cantidades masivas de datos, y para hacer posible una toma de decisiones más empírica”. Salil K. Mehra, “Antitrust and the Robo-Seller: Competition in the Time of Algorithms”, *Minnesota Law Review*, Vol. 100, Forthcoming; *Temple University Legal Studies Research Paper N°. 2015-15*, p. 1323, <<https://www2.law.temple.edu/voices/antitrust-and-the-robo-seller-competition-in-the-time-of-algorithms/>>.

Traducción libre del original: “The age of the algorithm results from the synergy of mathematics, computer power, and the Internet. All three combine to empower the collection and analysis of massive amounts of data, and to make possible more empirically-driven decision making”.

<sup>71</sup> Comisión Europea, “Microsoft/Yahoo! Search Business”, Comp/M. 5727, 18 de febrero de 2010. § 168.

<sup>72</sup> Autorité de la Concurrence y Bundeskartellamt. *Op. cit.*, p. 49.

<sup>73</sup> *Ibidem*.

<sup>74</sup> Maurice Stucke y Allen Grunes, *Big Data and Competition Policy*, Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, (2016), pp. 22-23 .

Traducción libre del original: “Data analytics, under one definition, ‘are the technical means to extract insight and the empowering tools to better understand, influence or control the data of these insights”.



que el algoritmo volverá a analizar, permitiendo que éste a su vez vaya perfeccionándose y aprendiendo<sup>75</sup>.

El valor económico extraído no importa una comprensión del comportamiento del usuario, pues el algoritmo determina una respuesta en razón de correlaciones deducidas por la información ya procesada. Un ejemplo de esto es *Facebook*, quién a través de la información recolectada y procesada por su algoritmo<sup>76</sup>, ha podido construir una base de datos lo suficientemente grande para el desarrollo de su propio asistente virtual, “M”<sup>77</sup>. El correcto funcionamiento y nivel de respuestas de “M”, al igual que el de asistentes similares como “Siri” (*Apple*) o “Cortana” (*Microsoft*), no se debe a una comprensión del usuario, sino que a una correlación existente entre las palabras reconocidas y los resultados anteriores obtenidos en relación a éstas (ensayo y error).

De esta manera, si la información no está siendo permanentemente actualizada, o se trata de una primera interacción de un tipo de consumidor (es decir, no existe un historial previo que permita alimentar al algoritmo en base a un perfil predeterminado), el resultado puede no ser satisfactorio, en términos económicos, para el dueño de dicho algoritmo<sup>78</sup>, ni en términos de calidad o precisión para el usuario.

Por lo tanto, esto demuestra la interrelación que existe entre el *Big Data* y el análisis de éste por los algoritmos. Lo anterior, pues la cuarta V (*Valor*) que define al *Big Data*, no puede ser alcanzada sino es a través de algoritmos.

## 2.2 ROL DIFERENCIADOR: VENTAJAS DE QUIEN SE MUEVE PRIMERO (*FIRST MOVER ADVANTAGES*)

Todo lo anterior evidencia por qué una plataforma tecnológica puede ofrecer un mejor servicio al usuario en razón de la cantidad de información recolectada y analizada, y al mismo tiempo, garantizar un mayor valor para el titular de la plataforma. Sin embargo, estos factores competitivos están sujetos a efectos indirectos de red propios de los mercados de múltiples lados, que pueden limitarlos en la recolección de información y, por ende, en la calidad del servicio.

---

<sup>75</sup> “La capacidad del algoritmo para aprender irá en aumento, a medida que procese mayor información relevante”. *Ibid.*, p. 23.

Traducción libre del original: “The algorithms capacity to learn, will increase with the more relevant data they process”.

<sup>76</sup> Debido a los más de 700 millones de usuarios con los que cuenta y, sobre todo, tras la adquisición de *WhatsApp*.

<sup>77</sup> Stucke y Grunes. *Op. cit.*, pp. 181-182.

<sup>78</sup> Ello sin perjuicio de la existencia de herramientas propias del *Machine Learning* que, contando con cierto volumen de información procesada, podrían ser capaces de predecir o determinar el comportamiento de usuarios que puedan ser clasificables en un determinado grupo. Todo esto, sujeto al desarrollo del algoritmo y al input al que tengan acceso.

Cuando un agente desarrolla una plataforma tecnológica en un nuevo mercado, en caso de tener éxito para atraer a un número suficiente de usuarios, lo más probable es que las interacciones con éstos vayan creciendo exponencialmente. Lo anterior tiene también consideraciones de costos para el titular de la plataforma, dados los costos marginales cercanos a cero que caracterizan a este tipo de mercados (es decir, agregar un usuario probablemente no le represente un costo mayor y, en consecuencia, no sea un factor relevante a medida que vaya creciendo la intensidad de uso de la plataforma). Así, si se tratase de una plataforma para cuyo funcionamiento se requiera recolectar información de los usuarios a través de un algoritmo, este -mediante ensayo y error- iría aprendiendo sobre los hábitos de los usuarios, mejorando sus respuestas y la calidad del servicio, lo que a su vez permitiría aumentar el valor de la plataforma y así, eventualmente, su poder en el mercado.

Si bien en principio este tipo de mercados son caracterizados por presentar bajas Barreras a la Entrada -costos asociados al diseño de plataformas por oposición a la inversión en activos físicos-, lo que facilitaría el ingreso de nuevos competidores, lo cierto es que el acceso a la información o la misma preferencia de los usuarios, pueden evidenciar claras ventajas para quien se mueve primero. La plataforma entrante debe lograr competir por una sustancial porción del Mercado Relevante a fin de obtener mayor uso y valoración de los usuarios, gozando de los efectos de las externalidades de red indirectas y de los beneficios derivados del ensayo y error. Ante la imposibilidad de aquello, se levantan Barreras a la Entrada que inhiben la potencial competencia en este tipo de mercados<sup>79</sup>. Luego, este tipo de características propician mercados donde “*el ganador se lo lleva todo*” (o *winner takes all*), que significa mercados concentrados, donde el éxito de un agente económico en un mercado determinado resulta necesariamente en una concentración del mismo, que podría llegar a ser monopólica<sup>80</sup>. La competencia se da por el mercado y no dentro del mercado.

De esta forma, la adquisición de grandes volúmenes de información por el agente que se mueve primero en el mercado, importa que su algoritmo haya interactuado muchas veces con los usuarios, aprendiendo de éstos y alcanzando un desarrollo que se extienda más allá de la sola recolección de información<sup>81</sup>. Ello implicará un desarrollo muy superior respecto a un algoritmo de una plataforma recién ingresada que, debido a las externalidades indirectas de red, no necesariamente resultará atractiva para los usuarios. Lo anterior, pues el servicio ofrecido sería de una menor calidad al no tener acceso el entrante a un

---

<sup>79</sup> Autorité de la Concurrence y Bundeskartellamt. *Op. cit.*, p. 11.

<sup>80</sup> OCDE, “Data-driven Innovation for Growth and Well-being: interim synthesis report”, (2014), pp. 7-8, <<https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis.pdf>>.

<sup>81</sup> Geradin y Kuschewsky. *Op. cit.*, p. 2.

importante volumen de información ni tenerla procesada. De la misma forma, esta situación impediría a un entrante aumentar este volumen de información, pues los usuarios no interactuarían con la plataforma ni con el algoritmo, al no resultarles, la primera, suficientemente atractiva<sup>82</sup>. Así, el agente que se movió primero en el mercado, suele ser el que “*se lo lleva todo*”.

Luego, estas ventajas competitivas de las que goza quien se mueve primero, dan cuenta de la especial configuración de los mercados de nuevas tecnologías y la importancia que los algoritmos y su aprendizaje tienen en el incentivo de la competencia. Con todo, ello no supone que las plataformas tengan la condición de un monopolio natural o que no exista, de ninguna manera, la posibilidad de competir<sup>83</sup>.

Por ejemplo, la introducción de una forma de innovación, que permita incentivar a un suficiente número de usuarios a optar cambiarse a esta nueva plataforma, podría llegar a desafiar al *incumbente* de manera total o, al menos, significativa<sup>84</sup>. Sin embargo, dado el retorno que recibe el primer agente en moverse, nada obsta a una posible ejecución de conductas exclusorias para mantener su Posición Dominante frente a estos potenciales competidores<sup>85</sup>.

Para efectos de este trabajo, y como se verá más adelante en el Capítulo 4, uno de los casos más usuales en esta materia se da en el mercado de servicios de búsqueda general que funcionan a través de motores

---

<sup>82</sup> Esto es sin perjuicio de la adquisición de información mediante la compra de bases de datos que pueda hacer un competidor, pues la calidad del servicio no solo es la cantidad de información, sino el aprendizaje desarrollado por el algoritmo. Pero, hacer esto, supone costos de entrada mayores que el crecimiento orgánico del algoritmo en igual condiciones que la plataforma que se movió primero. Adicionalmente, la adquisición de datos no resulta necesariamente igual de eficiente que su conformación de forma personalizada por la misma empresa y para sus propios fines.

<sup>83</sup> “Una consideración en los mercados multifacéticos es la necesidad de plataformas para establecerse y comercializarse a todos los lados del mercado. La importancia de esto dependerá de la fortaleza de [las externalidades indirectas de red] en los diferentes lados del mercado. La plataforma necesitará atraer a todos los grupos de clientes y los costos de entrada pueden diferir para cada lado del mercado. Por ejemplo, puede ser relativamente fácil lograr que las empresas se unan a una nueva plataforma cuando solo pagan tarifas de uso y, por lo tanto, están dispuestas a tener múltiples hogares. Sin embargo, la plataforma puede necesitar realizar importantes inversiones hundidas en publicidad y contenido para atraer a los consumidores a la plataforma”. OECD. “Measuring market power in multi-sided markets - Note by Kate Collyer, Hugh Mullan and Natalie Timan”, (2017), p. 10, <[https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2017\)35/FINAL/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2017)35/FINAL/en/pdf)>.

Traducción libre del original: “A consideration in multi-sided markets is the need for platforms to establish and market themselves to all sides of the market. The importance of this will depend on the strength of [indirect network externalities] on the different sides of the market. The platform will need to attract all groups of customers and entry costs may differ for each side of the market. For example, it may be relatively easy to get businesses to join a new platform when they only pay usage fees and so are willing to multi-home. However, the platform may need to make significant sunk investments in advertising and content to attract consumers to the platform”.

<sup>84</sup> OECD. “The Digital Economy” (2012), *Op. cit.*, p. 6.

<sup>85</sup> “Este hecho presenta la posibilidad de ventajas materiales para primer operador: ser el primer vendedor en un mercado puede conferir una importante ventaja sobre los posteriores competidores. Debido a que el retorno al ganador de las normas será mayor que en los mercados ‘normales’, las estrategias relativamente riesgosas, como la depredación o, como mínimo, la penetración de precios, podrían ser racionales en un mercado de redes”.

Mark Lemley y David McGowan, “Legal Implications of Network Economic Effects”, California Law Review 86, Nº 3 (31 de mayo de 1998): 479–611, p. 495, <<http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1588&context=californialawreview>>.

Traducción libre del original: “This fact presents the possibility of material first-mover advantages: being the first seller in a market may confer an important advantage over later entrants. Because the returns to the standards winner will be higher than in ‘normal’ markets, relatively risky strategies, such as predation or, at a minimum, penetration pricing, might be rational in a networks market”.

de búsqueda, “donde se ofrecen servicios ‘gratuitos’ a una amplia base de usuarios, lo que a su vez genera un gran volumen de datos que pueden no ser accesibles a los competidores”<sup>86</sup>. En la actualidad, se observa que *Google* mantendría -según lo determinara la CE en la decisión del caso *Google Shopping*- una Posición Dominante, sin enfrentar grandes presiones competitivas por parte de sus dos principales competidores (*Bing* y *Yahoo*). Un indicio de lo anterior, y como se detallará *infra* en el Capítulo V, sección 5.3, es que estos últimos agentes se vieron en la necesidad de utilizar un mismo algoritmo (el de *Bing*) para resultar más competitivos frente a *PageRank*<sup>87</sup>. El aprendizaje desarrollado por este algoritmo ha provocado controversia en cuanto a si efectivamente existe competencia en el mercado de los servicios de búsqueda general; y, adicionalmente, en lo que motiva este ensayo, en relación al cuestionamiento de si puede o debe aplicarse a *PageRank* la doctrina de las Instalaciones Esenciales, producto de la importancia que éste tendría para poder efectivamente competir en este mercado.

---

<sup>86</sup> Autorité de la Concurrence y Bundeskartellamt. *Op. cit.*, p. 12.

Traducción libre del original: “This may particularly (but not exclusively) be the case of online services such as search engines or social networks where ‘free’ attractive services are offered to a wide base of users, which, in turn, generate a large volume of data which may not be accessible to competitors”.

<sup>87</sup> Comp/M. 5727, “Microsoft/Yahoo! Search Business”, Comisión Europea.

### CAPÍTULO III

#### DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES

##### 3.1. CONCEPTO GENERAL

El desarrollo que han experimentado los mercados más tradicionales a lo largo de los años, y quizás ahora los tecnológicos, ha provocado que las autoridades de libre competencia centren su atención en materias de *interoperabilidad*<sup>88</sup> y de *acceso*, principalmente en mercados altamente concentrados<sup>89</sup>. En éstos, debido al tamaño que han alcanzado ciertas industrias<sup>90</sup>, se hace casi imposible el desarrollo o la entrada de nuevos competidores, producto de los costos hundidos y altas Barreras a la Entrada que caracterizan a algunos de estos mercados. Así, existen casos en que un agente con Posición Dominante cuenta con una instalación que resulta esencial para competir en el mercado y que debido a las razones anteriores, no puede ser replicada por un actual o potencial competidor a un costo económicamente viable, frenando así la competencia.

En este contexto se ha desarrollado la controvertida doctrina (hasta hoy) de las Instalaciones Esenciales o, a partir de una traducción del inglés, de las facilidades esenciales (“Facilidades Esenciales”), que

---

<sup>88</sup> “La interoperabilidad puede definirse como la capacidad de transferir y entregar datos útiles y otra información a través de sistemas, aplicaciones o componentes”.

Nicolo Zingales, “Of Coffee Pods, Videogames, and Missed Interoperability: Reflections for EU Governance of the Internet of Things”, *Tilburg Law and Economics Center (TILEC) Law and Economics Research Paper Series* (1 de diciembre de 2015), p. 6, <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2707570](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2707570)>.

Traducción libre del original: “Interoperability can be defined as the ability to transfer and render useful data and other information across systems, applications, or components”.

<sup>89</sup> Marina Lao, “Networks, Access, and ‘Essential Facilities’: From Terminal Railroad to Microsoft”, *Southern Methodist University Law Review*, Vol. 62 (1 de febrero de 2009), p. 557, <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1365934](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1365934)>.

<sup>90</sup> La primera aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales se dio en casos con características de monopolios naturales. “Los monopolios naturales surgen cuando el mayor proveedor de una industria, a menudo, el primer proveedor en un mercado, tiene una ventaja de costos abrumadora sobre otros competidores reales o potenciales. Esto tiende a ser el caso en las industrias donde predominan los costos fijos, creando economías de escala que son grandes en relación con el tamaño del mercado. También podría resultar como consecuencia de la privatización de un determinado mercado”. Ali A. Massadeh, “The Essential Facilities Doctrine Under Scrutiny: EU and US Perspective”, *Norfolk, United Kingdom: UEA Law Working Paper* (11 de enero de 2011), p. 3, <<https://papers.ssrn.com/abstract=1738326>>.

Traducción libre del original: “Natural monopolies arise where the largest supplier in an industry, often the first supplier in a market, has an overwhelming cost advantage over other actual or potential competitors; this tends to be the case in industries where fixed costs predominate, creating economies of scale which are large in relation to the size of the market. Also it might result as a consequence of the privatization of a certain market”.

sostiene que “quien es dueño de una ‘instalación esencial’ tiene el deber de compartirla con otros y que la negativa a esto, viola la sección 2 de la *Sherman Act*”<sup>91-92</sup>. Según lo trata Rencoret:

“[L]a negativa de un monopolista (no solo monopolio puro, sino quien tiene poder de mercado) de proporcionar a un competidor el acceso a un activo indispensable para competir, es reprochable desde el punto de vista del derecho de la libre competencia, pudiendo el monopolista ser incluso compelido a proveer tal acceso. Ese acceso se debe conferir en términos razonables y no arbitrariamente discriminatorios, y siempre que no existan legítimas razones que justifiquen lo contrario”<sup>93</sup>.

Esta doctrina se plantea controversial al ir contra la “esencia de la competencia que es competir y no compartir”<sup>94</sup>, e incluso como una excepción a la libertad de contratación pues, al concurrir ciertas circunstancias, se ha entendido legítimo el obligar a compartir o dar acceso abierto a esta instalación, cuya duplicación por un competidor es económicamente impracticable<sup>95</sup>.

De esta forma, vale distinguir la doctrina de las Instalaciones Esenciales de la conducta de negativa de venta, que es en relación con la cual esta doctrina se ha mayormente desarrollado. Los casos tradicionales de esta última se basan en la condición de que “una empresa dominante y sus competidores hayan mantenido una relación comercial previa y esta empresa ponga término a la relación, interrumpiendo la cooperación entre competidores”<sup>96</sup>. La preocupación en estos casos de parte de las autoridades de libre competencia, radica en la conducta de la empresa dominante en el mercado. En cambio, en los casos tradicionales de Instalaciones Esenciales, junto a la importancia de una conducta contraria a la libre competencia, también se tiende a evaluar el problema desde un punto de vista más bien estructural en el

---

<sup>91</sup> Herbert Hovenkamp, *Federal Antitrust Policy, The Law of Competition and Its Practice*, 5 edition (St. Paul, MN: West Academic Publishing, 2015), p. 336.

Traducción libre del original: “(...) the essential facility doctrine proclaims that the owner of a properly defined ‘essential facility’ has a duty to share it with other, and that a refusal to do so violates § 2 of the Sherman Act”.

<sup>92</sup> La Sherman Act, publicada el 2 de julio de 1890, fue la primera ley del gobierno federal estadounidense para limitar los monopolios y se entendió como una medida restrictiva de la libertad económica, pero a la vez dirigida a preservar la libertad y la libre competencia como regla de comercio. Tras algunas modificaciones, esta ley en conjunto a The Federal Trade Commission Act y a The Clayton Act, conforman la actual normativa de Estados Unidos en materia de Libre Competencia. Respecto a la sección II de la Sherman Act, esta persigue aquellas conductas anticompetitivas destinadas a adquirir o mantener poder de mercado, es decir, la monopolización (equivalente a grandes rasgos, habida cuenta de ciertas diferencias doctrinarias, al abuso de posición dominante en el sistema de protección de la libre competencia europeo). Este abuso de posición dominante se encuentra recogido en el sistema europeo a partir del artículo 102 del TFEU (Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea).

<sup>93</sup> Rencoret, *Op. cit.*, p. 6.

<sup>94</sup> Nicole Nehme Zalaquett y Paulo Montt Rettig, “Conductas Exclutorias y Libre Competencia: El caso de la negativa de venta en presencia de Instalaciones Esenciales”, *Revista Anales Derecho UC*, (5 de noviembre de 2009), p. 2.

<sup>95</sup> Rencoret. *Op. cit.*, p. 7.

<sup>96</sup> Massadeh, *Op. cit.*, p. 1.

Traducción libre del original: “(...) refusal to deal cases are based on the proviso that a dominant firm and its competitors have had a pervious business relationship, and that the incumbent or dominant firm terminates the relationship by stopping cooperation with its competitors”.

mercado -relativo a sus fallas persistentes-, siendo abordado en aras al funcionamiento eficaz del mercado<sup>97</sup>, con miras a evaluar la dictación de regulaciones que puedan contrapesar esas fallas. Por ello, se ha señalado que: “[p]uede considerarse a los casos de Instalaciones Esenciales en la misma categoría que los de negativa de venta, pero los casos de negativa de venta no pueden considerarse casos de Instalaciones Esenciales”<sup>98</sup>.

Como se identifica en la definición de Rencoret, el presupuesto inicial de esta doctrina es que un agente con Poder de Mercado cuente con una Instalación Esencial. Hovenkamp identifica tres categorías de Instalaciones Esenciales: “(i) monopolios naturales o *joint ventures* sujetos a importantes economías de escala; (ii) estructuras, plantas u otros activos productivos valiosos que fueron creados como parte de un régimen regulatorio, sean o no monopolios propiamente naturales; o (iii) estructuras que son propiedad del gobierno y cuya creación o mantenimiento está subvencionado”<sup>99</sup>. Sin embargo, y para efectos de este trabajo, consideraremos este listado como uno no taxativo<sup>100</sup>, debido a que la aplicación y desarrollo del concepto de Instalación Esencial, así como el de esta doctrina del mismo nombre, se han construido en torno a la jurisprudencia de los distintos sistemas. Por ello, cada uno ha presentado un desarrollo y criterios de aplicación distintos.

---

<sup>97</sup> Cyril Ritter, “Refusal to Deal and ‘Essential Facilities’: Does Intellectual Property Require Special Deference Compared to Tangible Property?”, *World Competition* 28, N° 3 (1 de septiembre de 2005): 281–98, pp. 281-282.

<sup>98</sup> Massadeh. *Op. cit.*, p. 2.

<sup>99</sup> Hovenkamp. *Op. cit.*, p. 337.

Traducción Libre del original: “(1) natural monopolies or joint venture arrangements subject to significant economies of scale; (2) structures, plants or other valuable productive assets that were created as part of a regulatory regime, whether or not they are properly natural monopolies; or (3) structures that are owned by the government and whose creation or maintenance is subsidized.”

<sup>100</sup> “Teóricamente, la aplicación de la doctrina en la legislación de la UE requiere condiciones similares a las de la jurisprudencia de los Estados Unidos. Sin embargo, su aplicación difiere por varias razones, por ejemplo, la diferencia en la identificación de una posición dominante o la evaluación del poder de mercado. En los Estados Unidos, si una empresa posee el 70 por ciento de cuota de mercado en el mercado relevante entonces tiene poder monopólico. A la inversa, con arreglo a la legislación de la UE, una cuota de mercado del 40 por ciento en el mercado de referencia puede establecer una posición dominante en el mercado en cuestión. En segundo lugar, hay objetivos diferentes en la política de competencia; los objetivos de la política de competencia de la UE, tal como describe el Comisario Van Miert, son económicos, políticos y sociales, y los objetivos de la política de competencia no sólo son conseguir una producción eficiente, sino también alcanzar los objetivos de los Tratados europeos, que son el establecimiento de un mercado común y acercar a los Estados miembros entre sí. También, la política de competencia de la UE busca mantener oportunidades para que las pequeñas y medianas empresas participen en el mercado. Por otro lado, en Estados Unidos, el objetivo último de la política antimonopolio estadounidense es el bienestar del consumidor y sólo se centra en los objetivos económicos, sin dar mucho peso a otros factores, como en la UE”. Massadeh, *Op. cit.*, pp. 19-20.

Traducción libre del original: “Theoretically, the application of the doctrine under EU law requires similar conditions to those in US case law. Nevertheless, the application of the doctrine in practice differs for several reasons, for example, the difference in identifying a dominant position or assessing market power. In the USA, if a firm possesses 70 percent market share in the relevant market then it has monopoly power. Conversely, under EU law a market share of 40 percent in the relevant market may establish a dominant position in the market in question. Secondly, there are different objectives in competition policy; EU competition policy aims, as described by Commissioner Van Miert, are economic, political and social, and the aims of competition policy is not only to achieve efficient production but also to achieve the aims of the European Treaties, which are the establishment of a common market and bringing member states closer to each other. Also EU competition policy seeks to maintain opportunities for small and medium enterprises to participate in the market. On the other hand, in the USA, the ultimate goal of US antitrust policy is consumer welfare and it only focuses on economic objectives, without giving much weight to other factors, such as in the EU.”

Lo anterior, se debe a factores como la determinación de Mercado Relevante, que incide en la aplicación de esta doctrina. Por ejemplo, y como se verá, ante la CE, existe una tendencia a aplicarla en mercados verticalmente integrados (*aguas arriba y aguas abajo*) en donde la negativa de venta se produce en un mercado, pero tiene efectos en el otro (mercado conexo), en que el insumo negado resulta ser esencial para competir. En cambio, en Estados Unidos, la determinación de dos mercados no es necesaria. Las autoridades de esta jurisdicción tienden a centrarse en la intención detrás de la conducta (negativa de venta) por restringir o no la competencia<sup>101</sup>, de manera que, en esa mirada, en presencia de un monopolista que niegue acceso, si al aplicarse la doctrina de las Instalaciones Esenciales se incrementa la competencia en el mercado, esta debiese proceder.

A continuación, se presentará una breve sistematización de la aplicación que ha recibido esta doctrina en el sistema estadounidense, europeo y chileno, identificando los criterios bajo los cuales se ha entendido la existencia de una Instalación Esencial y, por consiguiente, la aplicación de esta doctrina.

### 3.2. LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN ESTADOS UNIDOS: DEFINICIÓN Y CRITERIOS DE APLICACIÓN

Se señala mayoritariamente que la doctrina de las Instalaciones Esenciales se inició en este sistema a partir de la interpretación y aplicación de las normas del *Sherman Act*, sección 1 y 2<sup>102</sup>. En ese sentido, el caso *United States v. Terminal Railroad Association of St. Louis*<sup>103</sup>, fallado por la Corte Suprema de ese país en 1912, es el que marca el origen de esta doctrina, al establecer los principios basales sobre los cuales la jurisprudencia, con posterioridad, la construyó. Según Cotter<sup>104</sup>, con este fallo se reconoce judicialmente que una entidad que controla el acceso a una infraestructura (terminal) a la que otros

---

<sup>101</sup> Massadeh. *Op. cit.*, pp. 8-9.

<sup>102</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 3.

<sup>103</sup> El caso trata la celebración de un acuerdo en 1889 entre 14 compañías de ferrocarriles que dio origen a la asociación Terminal Railroad Association of St. Louis, con el objeto de adquirir facilidades ferroviarias entre ellas. Sin embargo esta asociación llegó a monopolizar el mercado de los terminales ferroviarios del río Mississippi al negar el acceso a otras 8 compañías ferroviarias que no eran parte del acuerdo. Atendida la situación geográfica de la zona, para las otras compañías, que competían en el mismo mercado, les era imposible entrar a St. Louis sin usar la instalación controlada.

Al respecto, la Corte Suprema reconoció que la adquisición de las facilidades ferroviarias otorgaba a las compañías asociadas eficiencias de operación conjunta y coordinada, en razón de la instalación compartida, lo que no atentaba en sí mismo a la Libre Competencia para solicitar la disolución de la asociación. Sin embargo, la existencia del acuerdo para negar el acceso a competidores no asociados, motivó a que bajo los términos de la sección 1 de la Sherman Act, de todas formas la Corte obligara a las empresas asociadas a otorgar acceso a la instalación a cualquier competidor que lo solicitase, bajo iguales términos y condiciones que las empresas ferroviarias ya asociadas, pagando una tarifa razonable. (*United States v. Terminal Railroad Association of St. Louis*, 224 U.S. 383, 32 S. Ct. 507, 56 L. Ed. 810 (1912)).

<sup>104</sup> Thomas F. Cotter, "The Essential Facilities Doctrine", *Legal Studies Research Paper Series*, N° 08-18 (25 de abril de 2008): 24, p. 2.



también requieren acceder para poder competir, debe permitirles el acceso en términos razonables y no arbitrariamente discriminatorios<sup>105</sup>.

Si bien, la primera vez que se utilizó el concepto de Instalación Esencial fue en 1983, en el caso *MCI Communications Corp. V. AT&T Co.*<sup>106</sup>, este tuvo de antecesor el fallo del caso *Otter Tail Power*<sup>107</sup>, caracterizado por ser el primero “de negativa unilateral de venta fallado por la Corte Suprema bajo la óptica moderna de las Instalaciones Esenciales, aplicando la sección 2 de la *Sherman Act* (monopolización o intento de monopolización)”<sup>108</sup>. De esta forma, en *MCI Communications Corp. V. AT&T Co.*, además de utilizarse por primera vez este concepto, la Corte Federal de Apelaciones del Séptimo Distrito definió los criterios bajo los cuales debía aplicarse esta doctrina.

Así, condenando a AT&T por negativa de venta para interconectar a MCI a su red de telefonía local, la Corte señaló que esta negativa debía quedar sujeta a la doctrina de las Instalaciones Esenciales, bajo el cumplimiento de los siguientes cuatro criterios que justificaban su aplicación<sup>109</sup>:

- (i) Control de una Instalación Esencial por un monopolista;
- (ii) Imposibilidad práctica o razonable de un competidor para duplicar la Instalación Esencial;
- (iii) Negativa del monopolista de dar acceso a la instalación a un competidor; y,
- (iv) Factibilidad del monopolista de dar acceso a la instalación.

El que sea una Instalación Esencial, no implica que ella deba ser indispensable. Así, por ejemplo, el precedente generado por el caso *Hecht v Pro-Football Inc.*<sup>110</sup>. En 1977 dio cuenta de que sería suficiente si no existen sustitutos actuales a la instalación y cuando intentar duplicarla (para tener un sustituto competitivo) resultara económicamente inviable, en el sentido de dejar en grave desventaja a los actuales

---

<sup>105</sup> En términos similares, en 1945 la Corte falla el caso *Associated Press* [*Associated Press v. United States*, 326 U.S. 1, 65 S. Ct. 1416, 89 L. Ed. 2013 (1945)], que trata de una agrupación de dicho nombre, que reunía a 1.200 periódicos de noticias de Estados Unidos. El joint venture celebrado entre estos, les permitía compartir noticias antes que fuesen publicadas y establecía la prohibición de hacerlo respecto a los medios no asociados (también existía derecho a veto respecto a la solicitud de incorporación de sus competidores a la asociación). La Corte estimó que *Associated Press* debía dar acceso a la agrupación a sus competidores en términos razonables y no arbitrariamente discriminatorios.

<sup>106</sup> *MCI Communications Corp v. American Tel. & Tel. Co.*, 708 F.2d 1081, 1107 (7th Cir. 1983).

<sup>107</sup> *Otter Tail Power Co v. United States*, 410 U.S. 366, 93 S.Ct. 1022 (1973).

<sup>108</sup> *Nehme y Montt. Op. cit.*, p. 4.

<sup>109</sup> *Massadeh. Op. cit.*, pp. 4-6; *Nehme y Montt, Op. cit.*, pp. 5-6.

<sup>110</sup> *Hecht v Pro-Football Inc (Washington Redskins)* (1977) 570 F.2d. 982.

o potenciales competidores en el mercado<sup>111</sup>.

Luego, en 1985, un quinto criterio fue agregado a esta lista, consistente en que “no debe existir una razón válida de negocios que explique la negativa de quién controla una Instalación Esencial”<sup>112</sup>. Lo anterior, conforme el pronunciamiento de la Corte Suprema sobre el caso *Aspen Skiing Company v. Aspen Highland Skiing Corporation*<sup>113</sup>. Si bien en este caso no se hizo expresa referencia al concepto de Instalación Esencial, sí se usó para señalar que su invocación era un argumento innecesario para justificar la decisión (como lo habían hecho los tribunales inferiores).

Respecto a este nuevo criterio, la doctrina considera que “proyecta una gran y desafortunada sombra sobre los casos de la doctrina de las facilidades esenciales”<sup>114</sup> por lo que recibió serias críticas a medida que era invocado por la jurisprudencia, provocando que incluso se hablase de eliminar la aplicación de la doctrina en cuestión, por resultar problemática, incoherente e inmanejable respecto a la aplicación de la sección 2 de la *Sherman Act*<sup>115</sup>.

Finalmente, siguiendo la línea de las críticas anteriores, en 2004 la Corte Suprema a través del caso *Trinko*<sup>116</sup> vino a restringir la aplicación de esta doctrina a casos excepcionales, señalando “no haber nunca reconocido la existencia de ésta, manifestando de algún modo los temores que ella le despierta”<sup>117</sup>.

---

<sup>111</sup> Massadeh. *Op. cit.*, p. 5.

<sup>112</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 8.

<sup>113</sup> Los hechos del caso se desarrollan en la década de los sesenta, donde Ski Co. y Highlands habían preparado conjuntamente actividades para promover las cuatro facilidades de ski existentes en Aspen -distrito de Colorado- incluyendo la introducción de un pase conjunto más barato (All-Aspen Ticket), cuya duración era de 6 días a cualquiera de las 4 instalaciones. Según se demostró, este pase fue altamente valorado por los esquiadores dada la variedad de montañas a las que permitía acceder. Luego de un par de temporadas, por diferencias respecto a la distribución de las ganancias, Ski Co. decidió discontinuar el boleto y distribuir uno nuevo solo para sus tres centros de ski, dejando fuera a Highlands. Frente a esto, Highlands trató de ofrecer su propio paquete de boletos, incluyendo el acceso a las instalaciones de Ski Co., pagándole a este el precio de retail correspondiente. Sin embargo, Ski Co. se negó a aceptar esto, lo que sumado a una serie de hostilidades realizadas hacia su rival, significaron una disminución considerable en la venta de Highlands al no poder ofrecer un paquete atractivo para los esquiadores, tras la negativa de Ski Co.

En 1979, Aspen Highlands demandó a Aspen Skiing bajo la sección 2 de la Sherman Act, la que fue acogida por la Corte del Décimo Circuito al establecer que All-Aspen Ticket correspondía a una Instalación Esencial y la intención de Aspen Skiing, con la negativa de aceptar los cupones, fue la de crear o mantener su monopolio (en el sentido de poder de mercado) en el mercado de los centros de ski de Aspen.

Este fallo fue revertido por la Corte Suprema, a través de uno más polémico y criticado, en que si bien se mantuvo la condena contra Aspen Skiing, se estableció que este no poseía poder de mercado y no se sustentó en la doctrina de las Instalaciones Esenciales.

*Aspen Skiing Co v. Aspen Highlands Skiing Corp* 472 U.S. 585, 105 S.Ct. 2847 (1985).

<sup>114</sup> J. Gregory Sidak y Abbott B. Lipsky, “Essential Facilities”, *Veritas Law Review* 27 (17 de mayo de 2004): 126–68, p. 140, <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=539603](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=539603)>.

<sup>115</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 8.

<sup>116</sup> Los hechos del caso se inician con varias quejas de *carriers* locales ante la FCC (Federal Communications Commission), en razón que Verizon Communications Inc. no estaba cumpliendo la obligación que le imponía la Ley de Telecomunicaciones, de darles acceso a su red y asistencia en las operaciones. En este contexto, y tras el pago de multas por parte de Verizon, un estudio de abogados llamado Trinko (cliente de AT&T), interpuso una acción contra Verizon basada en una violación a la sección 2 de la Sherman Act, al haber otorgado este un acceso discriminatorio a sus rivales, lo que impedía la competencia en el mercado de servicios de telefonía local.

*Verizon Communications Inc. v. Law Offices of Curtis V. Trinko, LLP*, 540 U.S. 398 (2004).

<sup>117</sup> Rencoret. *Op. cit.*, p. 28.

Esta mirada más escéptica respecto a la aplicación de esta doctrina, terminó elevando los criterios antes identificados, llevando su aplicación a casos muy excepcionales y acotados, en el entendido de que “el hecho de obligar al monopolista a compartir la fuente de sus ventajas competitivas entraría en cierta contradicción con los objetivos del derecho antimonopolios”<sup>118</sup>. Por esto, incluso se ha argumentado que, tras *Trinko*, se podría considerar que la doctrina de las Instalaciones Esenciales podría ya no formar parte del sistema legal norteamericano.

En definitiva, actualmente parece existir una restricción importante a la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales por parte de la Corte Suprema de Estados Unidos. Sumado a los cinco criterios tradicionales identificados con anterioridad, *Trinko* vino a incorporar tres factores adicionales, que hacen de su aplicación algo excepcional y sumamente difícil de cumplir:

- (i) “El demandado debe tener disponible la instalación calificada como esencial y debe haber estado ofreciéndola voluntariamente con anterioridad a la demanda. Si se trata de un producto nuevo o que no ha sido ofrecido voluntariamente con anterioridad por el demandado, el precedente de *Trinko* impediría acoger una demanda basada en esta doctrina.
- (ii) El otorgamiento de acceso a la instalación esencial debe ser rentable para quien la posee. Es decir, los beneficios obtenidos por éste al otorgar acceso a los competidores deben ser al menos equivalentes a sus propias ventas alternativas. Si para otorgar dicho acceso se debe incurrir en costos significativos, el monopolista que controla tal instalación podría negarse a compartirla.
- (iii) Inexistencia de una entidad reguladora que imponga y supervise el acceso a la instalación esencial. En presencia de una regulación apropiada, los beneficios de aplicar la doctrina de las instalaciones esenciales serían bajos y poco plausibles, en comparación con el alto costo de una intervención de las autoridades de libre competencia”<sup>119</sup>.

Por lo tanto, según la jurisprudencia presentada, al menos en forma previa a *Trinko*, la Instalación

---

<sup>118</sup> Al respecto, esto se reconoce por tres razones fundamentales: “(1) El acceso obligatorio disminuiría los incentivos para que el monopolista, sus competidores, o ambos inviertan en instalaciones económicamente beneficiosas para ellos. (2) El acceso forzado exigiría que los tribunales actuasen como un verdadero ente planificador centralizado, estableciendo el precio adecuado, la cantidad y otros elementos de la negociación, función para la cual los tribunales no estarían debidamente capacitados. (3) Obligar a los competidores a que compartan las instalaciones podría facilitar el peor de los males que el derecho antimonopolios intenta evitar: la colusión”. Nehme y Montt. *Op. cit.*, pp. 10-11.

<sup>119</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 12.

Esencial debe provenir de un agente con Poder de Mercado sustancial, pudiendo ser este uno solo o un grupo de estos que actúen como una sola entidad (como en el caso *Terminal Railroad* o *Associated Press*). Asimismo, bajo el estándar jurisprudencial existente hoy, la aplicación de esta doctrina se entiende restringida en Estados Unidos a casos muy excepcionales, particularmente instalaciones físicas, en mercados donde se evidencia una conducta tendiente a restringir la competencia (por la negativa de venta) y que deben cumplir la serie de criterios presentados.

### 3.3. LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN EL DERECHO EUROPEO: DEFINICIÓN Y CRITERIOS DE APLICACIÓN

En este sistema, los principios fundamentales de la doctrina de las Instalaciones Esenciales se presentaron de forma tardía, concretamente en 1974, con el fallo del Tribunal de Justicia Europeo en el caso *Commercial Solvents Corp v. Commission of the European Communities*<sup>120</sup>. En este, se estimó que *Commercial Solvents* había abusado de su Posición Dominante, la que poseería por ser el único productor de materias primas para un medicamento contra la tuberculosis, lo que se habría configurado al negarse a proveer de insumos a uno de los fabricantes de medicamentos (mercado aguas abajo)<sup>121</sup>.

En 1995, en el caso *Magill*<sup>122</sup>, por primera vez la jurisprudencia europea amplió el alcance de la doctrina, todavía sin mencionarla expresamente, hacia los derechos de propiedad intelectual. Para efectos de este ensayo, cabe resaltar que, conociendo los recursos de casación, el máximo tribunal europeo señaló que si bien “un derecho de propiedad intelectual no implica *per se* una Posición Dominante, la información que poseían las tres compañías sí les confería un monopolio de hecho respecto a un Insumo Esencial para confeccionar listas de programación”<sup>123</sup>. Junto a esto, el tribunal identificó cuatro circunstancias

---

<sup>120</sup> Casos 6/73 y 7/73 [acumulados], *Commercial Solvents-Istituto Chemioterapico Italiano SpA and Commercial Solvents Corp. V. Commission*, [1974], ECR 223, [1974] 1 CMLR 309, CMR 8209.

<sup>121</sup> “(...) una empresa que goza de una posición dominante en el mercado de materias primas y que, con objeto de reservar dicha materia prima para fabricar sus propios derivados, se niega a abastecer a un cliente, que es en sí mismo fabricante de estos productos Derivados y, por lo tanto, el riesgo de eliminar toda competencia por parte de este cliente, está abusando de su posición dominante en el sentido del artículo 86.” *Ibid.*, ¶25.

Traducción libre del original: “... [a]n undertaking which has a dominant position in the market in raw materials and which, with the object of reserving such raw material for manufacturing its own derivatives, refuses to supply a customer, which is itself a manufacturer of these derivatives, and therefore risks eliminating all competition on the part of this customer, is abusing its dominant position within the meaning of Article 86”.

<sup>122</sup> Los hechos del caso se desarrollan en Irlanda e Irlanda del Norte, y giran en torno a RTE, BBC e ITP, empresas que desplegaban una forma especial para anunciar su programación televisiva, lo que les permitía controlar dicha información. Estos enviaban la información a los periódicos que lo solicitaran y, por consiguiente, no existía una guía semanal con todos los programas televisivos. Ante esto, la empresa Magill decidió iniciar la publicación de una revista semanal que incluyera la programación de todos los canales de televisión de Irlanda e Irlanda del norte. Sin embargo, estos 3 agentes se negaron a entregarle la información solicitada. Estos hechos terminaron en que la Comisión Europea, y luego el Tribunal de Justicia Europeo, acogiera la demanda interpuesta por Magill por abuso de posición dominante y obligasen a los canales de televisión a entregar la programación semanal en condiciones no discriminatorias.

Casos C-241/91 y C-242/91, *Radio Telefis Eireann (RTE) v Commission (Magill)*, [1995] ECR I-743.

<sup>123</sup> Rencoret. *Op. cit.*, p. 33-34.

que al concurrir conjuntamente hacían que la negativa de venta resultara abusiva. Estas son:

- (i) “El producto de la empresa dominante es un insumo indispensable, en el sentido de que no hay otra alternativa disponible en el mercado.
- (ii) La negativa impide la aparición de un nuevo producto que no está siendo ofrecido por la empresa dominante y respecto del cual existe una potencial demanda por parte de los consumidores.
- (iii) La negativa carece de una justificación objetiva.
- (iv) Mediante la negativa, la empresa dominante se reserva un mercado secundario a través de la exclusión de la competencia en dicho mercado, es decir, la negativa es un medio potencialmente apto para eliminar toda la competencia en el mercado secundario, sin que sea necesario acreditar que dicha eliminación ha ocurrido efectivamente en la práctica”<sup>124</sup>.

También en 1995, pero antes del fallo del TJEU respecto a *Magill*, por primera vez se utilizó expresamente el concepto de Instalación Esencial, concretamente en el caso *Sea Containers v Stena Sealink*<sup>125</sup>. En este, la aplicación de la doctrina fue bastante amplia al establecerse que quién goza de una Instalación Esencial y de Posición Dominante en un mercado, tiene una “responsabilidad especial de permitir el acceso a dicho recurso para favorecer la competencia en el segundo mercado”<sup>126</sup>.

Sin embargo, en 1998, en una interpretación más restrictiva de los precedentes mencionados, el Tribunal de Justicia Europeo se pronunció en el caso *Oscar Bronner GmbH & Co. KG contra Mediaprint Zeitungs y otros*, respecto a los criterios de procedencia de la doctrina de las Instalaciones Esenciales, señalando cuatro criterios o condiciones excepcionales que, copulativamente, harían que una negativa de venta de una empresa dominante fuese abusiva. Estos son:

- (i) “La negativa debe referirse a un producto indispensable para desarrollar un negocio. Ello implica que no deben existir sustitutos actuales o potenciales a dicho producto, por lo que éste no es indispensable si simplemente hay otras alternativas menos ventajosas. Si no

---

<sup>124</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, pp. 15-16.

<sup>125</sup> *Sea Containers/Stena Sealink* [1995] 4 CMLR 84, D.O. 1994 L 15/8.

<sup>126</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 17.

existen obstáculos técnicos, legales o económicos para desarrollar un producto alternativo al de la empresa dominante, éste tampoco es indispensable, por lo que no basta con alegar que no es económicamente factible desarrollar un producto propio, debido a una menor escala de producción en comparación con la empresa dominante. En otras palabras, el producto sólo es considerado como indispensable si, al menos, no es económicamente viable duplicar dicho producto en base a una demanda comparable a la de la empresa dominante.

- (ii) La negativa debe impedir la aparición de un nuevo producto respecto del cual existe una potencial demanda por parte de los consumidores.
- (iii) No existe una justificación objetiva para la negativa.
- (iv) La negativa es potencialmente apta para eliminar la competencia en el mercado secundario”<sup>127</sup>.

De esta manera, casos sucesivos sobre negativa de venta tratados ante el Tribunal de Justicia Europeo han seguido criterios similares al planteado anteriormente. Así ha sido en *IMS Health*<sup>128</sup> y en *Microsoft*<sup>129</sup>, en donde también fue señalado que la negativa de venta no es abusiva *per se*, sino que sólo podría serlo bajo circunstancias excepcionales. Específicamente, en estos dos casos, cuando impidan la aparición de un nuevo producto respecto del cual exista una potencial demanda por parte de los consumidores.

En *IMS Health*, que versa sobre derechos de propiedad intelectual, dicho tribunal estimó –en los párrafos 48 y 49 de la sentencia- que la ilicitud de la negativa de venta se daba en razón de incentivos de innovación. Ratificando el criterio del caso *Bonner*, se señaló que negarse a otorgar una licencia respecto a un producto protegido por derechos de propiedad intelectual en un mercado, impedía el desarrollo de otros productos en un mercado separado. En cambio, en el caso *Microsoft*, si bien no se utilizó la doctrina de las Instalaciones Esenciales, también se reiteró el criterio del caso *Bonner* sobre circunstancias excepcionales, pero orientado a la entrega y autorización de uso de información sobre la interoperabilidad para el desarrollo de sistemas operativos (respecto de potenciales competidores de Windows)<sup>130</sup>.

---

<sup>127</sup> *Ibid.*, pp.18-19.

<sup>128</sup> Caso C-418/01, *IMS Health GmbH & Co. OHG v. NDC Health GmbH*, (2004) I-5039.

<sup>129</sup> Caso T-201/04, *Microsoft Corp. v. Commission* [2007], D.O. C 269, 10 de noviembre de 2007.

<sup>130</sup> *Nehme y Montt. Op. cit.*, p. 17.

En 2008, el Tribunal de Primera Instancia confirmó la decisión de la Comisión Europea respecto al caso *Deutsche Telekom*<sup>131</sup> en que se utilizó un criterio contrario al del caso *Trinko*, por la Corte estadounidense. Tratándose también de un caso de industrias reguladas (telecomunicaciones), el Tribunal condenó a *Deutsche Telekom* por abuso de Posición Dominante al cobrar precios injustos por el suministro de acceso local a su red de telecomunicaciones, lo que impedía a los otros operadores competir eficazmente con *Deutsche* (conducta denominada, de estrangulamiento de márgenes, que tiene ciertas similitudes económicas y conceptuales con la negativa de venta). Si bien acá no se aplicó expresamente el concepto de Instalación Esencial (tampoco en *Trinko*), se muestra una disposición por parte de los tribunales europeos a emplear normativa de libre competencia en industrias reguladas en caso de venta en condiciones injustas y discriminatorias, particularmente porque se demostró la infracción al artículo 102 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (“TFEU”)<sup>132</sup>. Este último, sanciona a los monopolios que restrinjan la competencia, al prohibir el abuso por parte de una o más empresas que cuenten con una Posición Dominante en el mercado interno o una parte sustancial del mismo, en la medida en que también se pueda ver afectado el comercio entre los estados miembros de la Unión Europea.

Por lo tanto, conforme la jurisprudencia presentada, la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales en el derecho europeo, no resulta tan restrictiva como en Estados Unidos. Su aplicación rige, principalmente, para los mercados integrados verticalmente, donde debe demostrarse la concurrencia de circunstancias excepcionales en que la instalación calificada como esencial en un mercado, sea indispensable en el otro. Esto, a diferencia de Estados Unidos, donde no se dan siempre estas estructuras de mercado para la procedencia de la aplicación de esta doctrina, sino que ella se asocia principalmente a la conducta abusiva de negativa de venta.

Por ello, bajo la doctrina europea, es posible encontrar una mayor conexión entre la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales y los derechos de propiedad intelectual. Prueba de lo anterior es que, a diferencia de la situación en Estados Unidos, en Europa varios de los casos de instalaciones discutidas involucran a servicios ofrecidos que no necesariamente hayan estado vinculados a estructuras físicas<sup>133</sup>.

---

<sup>131</sup> Caso T-271/03 *Deutsche Telekom AG v Commission of the European Communities* (2008).

<sup>132</sup> Massadeh. *Op. cit.*, pp. 23-24.

<sup>133</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 27.

### 3.4. LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN EL DERECHO CHILENO: DEFINICIÓN Y CRITERIOS DE APLICACIÓN

En Chile, la normativa de defensa de la Libre Competencia está concentrada principalmente en el Decreto Ley N°211, publicado el 22 de diciembre de 1973 y cuya versión refundida, sistematizada y coordinada fue fijada por el Decreto Supremo N°511 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de 27 de octubre de 1980. Desde esa fecha hasta hoy, ha recibido una serie de modificaciones, siendo la del año 2016 la última, mediante la ley N°20.945. A este respecto, esta normativa, es similar a las ya analizadas en aquello relevante para efectos de este ensayo: no trata el concepto de Instalación Esencial y su utilización y explicación se ha dado en sede jurisprudencial, principalmente a partir del análisis de casos de abuso de Posición Dominante. Su aplicación y desarrollo empezó a ser elaborado en la Comisión Resolutiva y la Preventiva Central, llegando recién a utilizarse expresamente en forma posterior al año 2003, con la creación del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC) por la Ley N°19.911 (una de las leyes que modificó el Decreto Ley N°211).

Como se señalaba, el desarrollo de esta doctrina ha girado en torno a casos en que se imputa un abuso de Posición Dominante a uno o más actores en el mercado, producto de una negativa de venta. La conducta abusiva se encuentra regulada en la letra b) del inciso segundo del artículo tercero del referido decreto ley<sup>134</sup>.

Específicamente, el primer caso en que explícitamente se usó dicho concepto ocurrió el año 2005, en razón del abuso de Posición Dominante imputado por la Fiscalía Nacional Económica (FNE) a la sociedad de apoyo al giro bancario Transbank S.A. en el mercado de los servicios de operación de tarjetas de crédito. En este caso, el TDLC caracterizó a la plataforma en la que operaba Transbank como una Instalación Esencial<sup>135</sup> en el contexto de un mercado verticalmente integrado, pues “la creación de un sistema paralelo de tarjetas de crédito, bajo toda razonabilidad sería impracticable o difícilmente practicable”<sup>136</sup>.

---

<sup>134</sup> “Artículo 3º inciso segundo: “Se considerará, entre otros, como hechos, actos o convenciones que impiden, restringen o entorpecen la libre competencia o que tienden a producir dichos efectos, los siguientes:

(...) b) La explotación abusiva por parte de un agente económico, o un conjunto de ellos, de una posición dominante en el mercado, fijando precios de compra o de venta, imponiendo a una venta la de otro producto, asignando zonas o cuotas de mercado o imponiendo a otros abusos semejantes”.

<sup>135</sup> Sentencia N°25, de fecha 12 de octubre de 2005, considerando 31. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

<sup>136</sup> *Ibid.*, considerando trigésimo segundo.



Sobre el contenido de esta sentencia, al igual que la N°45<sup>137</sup>, Nehme y Montt señalan que el TDLC respondió a “una política de competencia que no cuestiona *per se* la posesión de instalaciones esenciales, pero que busca incentivar la competencia exigiendo el acceso abierto a dichas instalaciones por parte de actuales o potenciales competidores”<sup>138</sup>. En efecto, para dar este acceso, junto con la existencia de una Instalación Esencial, se requiere que un competidor o potencial competidor lo solicite al agente con Posición Dominante en términos razonables y no discriminatorios<sup>139</sup>.

Posteriormente, en el año 2008, en el caso de una demanda por abuso de Posición Dominante interpuesta por GTD Teleductos S.A. contra la Empresa de Ferrocarriles del Estado (“EFE”), el TDLC, en su considerando trigésimo primero, señaló expresamente que el objeto de la doctrina de las Instalaciones Esenciales es “resolver situaciones en las que un agente económico niega a otro el acceso a insumos o infraestructura que son imprescindibles para participar, competir o desafiar al dueño o controlador de ese insumo o infraestructura”<sup>140</sup>.

Para efectos de este ensayo, resulta relevante comentar la sentencia N°124<sup>141</sup> dictada por el TDLC el año 2012<sup>142</sup>, consistente en un requerimiento deducido por la FNE contra la Cámara de Comercio de Santiago (“CCS”) por supuestas conductas contrarias a la libre competencia, en que expresamente se señalaron los requisitos que deben concurrir para calificar un activo como una Instalación Esencial. Ello resulta además relevante pues el caso trató acerca de una base de datos<sup>143</sup>.

Al respecto, el argumento de la FNE fue que la requerida era dueña del único instrumento que contiene la información necesaria para el funcionamiento de los burós de crédito<sup>144</sup>, el Boletín de Informaciones Comerciales (“BIC”), al cual calificó como insumo esencial (“Insumo Esencial”) o Instalación Esencial.

---

<sup>137</sup> Esta sentencia condenó a CTC por la imposición de restricciones a contratos con proveedores con el objeto de restringir la entrada de la demandante Voissnet S.A. y otros potenciales competidores al mercado de la prestación de servicios de telefonía. Sentencia N°45, de fecha 26 de octubre de 2006. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

<sup>138</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 27.

<sup>139</sup> Respecto a esto, en la Sentencia N° 47, de fecha 5 de diciembre de 2006. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. El H. Tribunal rechazó una de las peticiones que la FNE formuló contra Sociedad Sal Punta de Lobos S.A. (SPL), porque no hubo constancia de la solicitud de terceros a la empresa dominante (SPL) para acceder a su Instalación Esencial de servicios portuarios y que esta se hubiese negado, por lo que no se cumplieron las condiciones para conferir un acceso igualitario y no discriminatorio a los servicios portuarios. Respecto a la parte del requerimiento acogida, el TDLC señaló que SPL ejecutó una serie de actos para obstruir la habilitación de un segundo puerto de embarque de sal (y por ende, la entrada de un nuevo competidor), mediante una litigación abusiva para así mantener su posición dominante.

<sup>140</sup> Sentencia N°76, de fecha 14 de octubre de 2008, considerando trigésimo primero. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

<sup>141</sup> Sentencia N°124, de fecha 09 de agosto de 2012. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

<sup>142</sup> Si bien este caso tiene como antecedente una demanda anterior contra CCS en 2007 (Sentencia N° 56/2007. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia), en ella se reconoció la base de datos como un insumo esencial en el mercado, sin embargo, no desarrolló criterios específicos como los del 2012.

<sup>143</sup> Si bien en la sentencia N°88, de fecha 15 de octubre de 2009, el H. Tribunal ya había esbozado estos criterios, su extensión a mercados que funcionan en torno a una base de datos, hace más pertinente -para efectos de este ensayo- su explicación y alcances.

<sup>144</sup> *Ibid.*, vistos 3.1.

En ese contexto, la FNE señaló que CCS habría abusado de su Posición Dominante a través de una negativa de venta, al condicionar la mantención del suministro de este boletín a la empresa Sistemas Integrados de Información S.A. (“SIISA”), siempre que esta desistiera en su demanda arbitral contra CCS y suscribiera un nuevo acuerdo en que se eliminara exclusivamente la cláusula contractual en que se sustentaba el referido arbitraje.

Sobre el examen para determinar si BIC era un Insumo Esencial, el TDLC identificó tres requisitos que habían de cumplirse de forma copulativa, según las condiciones particulares del caso entre dos mercados verticalmente integrados<sup>145</sup>:

- (i) Que el insumo fuera suministrado en el mercado *aguas arriba* exclusivamente por una sola empresa.
- (ii) Que el insumo no fuera replicable a un costo y plazo razonable por alguna de las empresas *aguas abajo*.

Antes de esta sentencia, no estaba claro qué entendía el TDLC por *imposibilidad práctica* de replicar un insumo, por lo que la doctrina recomendaba atenerse a un criterio similar al europeo<sup>146</sup>. En esta sentencia, el H. Tribunal precisó que el desarrollo de un posible sustituto solo sería efectivo si permite al agente un funcionamiento eficiente en el mercado. Ello resulta, para el caso en particular, en que el insumo que se pretende sustituto no debe ser parcial o incompleto, pues como es información, el valor para los usuarios es precisamente su completitud<sup>147</sup>.

De esta manera, hay que considerar los factores específicos que caracterizan cada mercado (en este caso, mercado de los burós de crédito), tales como la actualización y confiabilidad de la información recolectada y entregada, pues si bien en teoría se podría reemplazar el BIC por uno de papel, ello resultaría en una imposibilidad práctica de mantener la continuidad y rapidez de distribución y actualización al mismo nivel competitivo del BIC, en este tipo de mercado.

---

<sup>145</sup> *Ibid.*, considerando undécimo.

<sup>146</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 29.

<sup>147</sup> El considerar al Boletín de Informaciones Comerciales, por la información que contiene (su base de datos), como una Instalación Esencial, será de suma relevancia en el capítulo 4 de este ensayo, extendiendo la noción a los algoritmos como procesadores de información.

- (iii) Que el insumo fuera indispensable para participar en el mercado *aguas abajo*.

Sin embargo, pese a reconocer que CCS era una empresa con Posición Dominante, verticalmente integrada y propietaria de un Insumo Esencial en el mercado *aguas arriba*, el TDLC rechazó el requerimiento al no haberse acreditado “la existencia de presiones ilícitas o la imposición del referido desistimiento [de un juicio] como condición para la renovación del contrato; renovación que, a juicio de este Tribunal, interesaba a ambas partes”<sup>148</sup>. Es más, se señaló que no existían incentivos exclusorios por parte de CCS, pues las pérdidas por una menor venta del Boletín de Informaciones Comerciales serían plenamente recuperables. La requerida afirmó que incluso le convenía el ingreso de nuevos distribuidores al mercado *aguas abajo*, pues eso implicaría un incremento en sus ventas.

En 2012, el TDLC en sentencia N°129 rechazó la demanda deducida por AFEX Transferencias y Cambios Ltda. y AFEX Agentes de Valores Ltda. (“AFEX”, ambos) en contra del Banco de Chile, por el cierre unilateral de sus cuentas corrientes<sup>149</sup>. En esta, conforme lo hubiera explicitado el TDLC, AFEX fue variando su línea argumental a lo largo del procedimiento, terminando por sostener que las cuentas corrientes que tenía constituían una Instalación Esencial pues le permitían operar respecto de aquellos clientes cuentacorrentistas del Banco de Chile “en similares condiciones de rapidez e inmediatez que aquel, pero precios menores, lo que hacía de *AFEX* una empresa altamente competitiva”<sup>150</sup>. Señaló que las cuentas corrientes son una Instalación Esencial, pero en especial las del Banco de Chile “puesto que éste contaría ‘con sucursales a lo largo de todo el país, que le permiten ejecutar sus operaciones nacionales, y sucursales o agencias en el extranjero, lo que permite implementar operaciones fuera de Chile’”<sup>151</sup>.

En opinión de TDLC, las cuentas corrientes no serían una Instalación Esencial, pues no se cumplían los requisitos enumerados en las sentencias anteriores: el Banco de Chile no sería el único que ofrece el servicio de cuentas corrientes. De la misma forma lo indicó sobre las cuentas particulares del Banco de Chile, pese a los argumentos de extensión de su red y de permitir operaciones a menor costo y mayor rapidez. AFEX no aportó antecedente alguno que permitiera al TDLC acreditar que “el servicio proporcionado por Banco de Chile es único e imposible de ser sustituido por el de otro banco”<sup>152</sup>.

---

<sup>148</sup> *Ibid.*, considerando quincuagésimo primero.

<sup>149</sup> Sentencia N°129, de fecha dos de mayo de 2013, considerando 11. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

<sup>150</sup> *Ibid.*, considerando octavo.

<sup>151</sup> *Ibid.*, considerando décimoséptimo.

<sup>152</sup> *Ibid.*, considerando trigésimo sexto.

A este respecto, la sentencia reiteró la separación entre la doctrina de las Instalaciones Esenciales y la conducta de negativa de venta, pues según señaló el considerando quincuagésimo cuarto, pese a no prosperar la doctrina de las Instalaciones Esenciales en este mercado, el cierre efectuado de las cuentas corrientes podría haber sido clasificado como abuso de Posición Dominante por negativa de venta “(...) si se hubiese acreditado Poder de Mercado del Banco de Chile y que dicha conducta se cometió en su contra injustificadamente y discriminando a AFEX arbitrariamente respecto de los demás clientes del Banco de Chile, con el objeto de excluirla de un mercado en el que también dicho banco participa”.

Entonces, según la jurisprudencia presentada, se evidencia un incipiente desarrollo de la doctrina de las Instalaciones Esenciales en Chile. Destacan los criterios expresos señalados para identificar un insumo como esencial y los casos más recientes en que el insumo que se evalúa en cuanto a si se considera esencial o no, no es una estructura física, sino un servicio o base de datos en mercados verticalmente integrados (similar al sistema europeo).

Luego, queda determinar si estos criterios revisados del H. Tribunal son excluyentes a situaciones en que se trate de mercados verticalmente integrados -donde la Instalación Esencial se encuentra *aguas arriba* y quién solicita acceso a ella se encuentra en un mercado *aguas abajo*-, de manera similar a la aproximación europea sobre esta doctrina. A nuestro parecer, ello no sería así, pues no ha existido un pronunciamiento expreso por parte del TDLC que limite la aplicación de esta doctrina exclusivamente a mercados verticalmente integrados. Por el contrario, lo que ha ocurrido es que los tres últimos casos revisados por el TDLC han coincidido en ser de mercados verticalmente integrados. Parecieran no existir mayores justificaciones que limiten el análisis efectuado en ese sentido.

Por lo tanto, para la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales en Chile, se desprende en base a la jurisprudencia revisada, que deben concurrir los siguientes requisitos:

- (i) La existencia de un recurso que califique como Instalación Esencial. Los criterios han sido ya definidos por el TDLC (sentencia N°88 y N°124) y así, han seguido siendo aplicados con posterioridad hasta 2016<sup>153</sup>;
- (ii) La negativa de acceso de quién posee la Instalación Esencial, hacia sus actuales o potenciales competidores cuando dicho acceso sea imprescindible para participar, competir o desafiar al

---

<sup>153</sup> Sentencia N°151, de fecha 16 de junio de 2016, considerando 39 (Tribunal de Defensa de la Libre Competencia); Sentencia N°153, de fecha 04 de agosto de 2016, considerando vigésimo quinto. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

dueño o controlador de ese insumo o infraestructura;

- (iii) El requerimiento de acceso por un competidor actual o potencial del dueño de la instalación; y,
- (iv) Que otorgar acceso al insumo sea practicable en los hechos. No deben existir “restricciones técnicas o falta de capacidad” para otorgarlo<sup>154</sup>.

---

<sup>154</sup> Nehme y Montt. *Op. cit.*, p. 29

## CAPITULO IV

### ¿POR QUÉ PODRÍA SER NECESARIO APLICAR LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES EN MERCADOS QUE OPERAN SOBRE ALGORITMOS?

Como se indicó en el capítulo anterior, es posible identificar el estado de cierto decaimiento en que se encuentra la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales en las jurisdicciones estudiadas. Tanto en los Estados Unidos, como en Europa y Chile la última jurisprudencia ha sido restrictiva en condenar a un agente de mercado por supuesta negativa de acceso a un Insumo Esencial. Sin embargo, los casos analizados, y en los que esta doctrina ha sido evaluada, corresponden normalmente a mercados tradicionales o *Brick-and-Mortar*, que difieren de los mercados de nuevas tecnologías. Luego, podría ser útil revisitar dicha teoría a la luz de los aspectos relacionados con las nuevas tecnologías, de modo de analizar si su aplicación sería procedente en estos casos.

En efecto, los requisitos de aplicación de esta doctrina han sido identificados a partir del análisis de mercados distintos de los que funcionan a través de algoritmos y *Big Data*, por lo que extender el decaimiento de las Instalaciones Esenciales a los nuevos mercados podría ser apresurado. La forma en que los mercados de nuevas tecnologías operan, se estructuran e interrelacionan entre los distintos agentes, podría justificar una eventual aplicación de esta doctrina ante determinados escenarios y sobre aquellas instalaciones que para estos mercados, han de ser consideradas esenciales.

En este capítulo se exponen algunas particularidades de los mercados de nuevas tecnologías, bajo las que podría justificarse aplicar la doctrina de las Instalaciones Esenciales.

#### 4.1. *FRENEMIES*

Tradicionalmente, los agentes económicos pueden relacionarse entre ellos de forma horizontal, vertical o por vía de conglomerado. Una categoría adicional, que en realidad es una aplicación de las anteriores, es la de la relación por vía de *interlocking*, que puede ser horizontal, vertical o de conglomerado.

Los agentes en una relación horizontal son aquellos que “son competidores actuales o potenciales en un mercado relevante”<sup>155</sup>. Los relacionados de forma vertical son los que “operan en distintas etapas de la

---

<sup>155</sup> Fiscalía Nacional Económica, “Guía Interna para el Análisis de Operaciones de Concentración Horizontal”, p. 6, <<https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2012/10/Guia-Fusiones.pdf>>.

producción o distribución de un bien o servicio, generalmente con carácter de proveedor[e]s y clientes entre sí”, no compitiendo directamente en un mismo mercado<sup>156</sup>. Los que se relacionan en forma de conglomerado, no participan de un mismo mercado ni vertical ni horizontalmente. Finalmente, una relación vía *interlocking* consiste en empresas o compañías que cuentan con un director o persona en un cargo ejecutivo relevante con una participación simultánea en estas, figura relacionada en gran medida con los grupos empresariales<sup>157</sup>.

En torno a esta clasificación, los distintos sistemas han regulado -ex ante y ex post- las relaciones entre agentes económicos que participan en mercados tradicionales. Sin embargo, producto de su independencia de estructuras físicas y la necesidad común de recolectar y procesar información de los usuarios para extraer su valor económico, los agentes partícipes de mercados tecnológicos se relacionan entre sí bajo una quinta forma adecuada al ecosistema competitivo de Internet. Ezechí y Stucke señalan que los agentes en estos mercados son y se relacionan entre sí como *Frenemies*<sup>158</sup>.

Este es un tipo de relación más compleja, que permite comprender las nuevas formas de competencia que se dan en los mercados tecnológicos. El término *Frenemies* proviene de la mezcla entre las palabras amigos (*friends*, en inglés) y enemigos (*enemies*, en inglés), lo que simboliza la colaboración y competencia que se da entre agentes económicos. En esta mirada, si bien los agentes económicos de los mercados tecnológicos se pueden ver mutuamente como enemigos que compiten por avisadores a un lado del mercado, en otro lado pueden cooperar entre ellos para la recolección y análisis de datos, a fin de construir perfiles de usuarios mejor definidos, intercambiando dicha información en el mercado secundario<sup>159</sup>.

---

<sup>156</sup> *Ibidem*.

<sup>157</sup> A partir de la publicación de la ley N° 20.945 que modifica el Decreto Ley N° 211 en Chile, se incorporó en el artículo tercero letra d), el interlocking horizontal directo como nuevo ilícito anticompetitivo. “d) La participación simultánea de una persona en cargos ejecutivos relevantes o de director en dos o más empresas competidoras entre sí, siempre que el grupo empresarial al que pertenezca cada una de las referidas empresas tenga ingresos anuales por ventas, servicios y otras actividades del giro que excedan las cien mil unidades de fomento en el último año calendario. Con todo, sólo se materializará esta infracción si transcurridos noventa días corridos, contados desde el término del año calendario en que fue superado el referido umbral, se mantuviere la participación simultánea en tales cargos”.

<sup>158</sup> Ariel Ezechí y Maurice E. Stucke, *Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy*, (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, (2016), cap. IV.

<sup>159</sup> “Las empresas aquí colaboran (amigos), compiten (enemigos), a veces participan en acciones discriminatorias unilaterales, y en otras ocasiones se benefician de una mayor interdependencia entre ellas (colusión). Si bien pueden verse mutuamente como enemigos, también pueden cooperar en la extracción y análisis de datos o, alternativamente, suministrarse unos a otros con un insumo de entrada vertical”. *Ibid.*, p. 148.

Traducción libre del original: “Firms here collaborate (friends), compete (enemies), at times engage in unilateral discriminatory action, and at other times benefit from increased interdependence between firms (collusion). While they may view each other as enemies, they may also cooperate in extracting and analyzing data or, alternatively, supplying each other with a key vertical input”.

Un ejemplo de lo anterior se da con aquellas plataformas virtuales que han alcanzado un crecimiento y participación en uno o más mercados, producto de los distintos servicios que ofrecen o la calidad de estos, por la información procesada con la que cuentan: las denominadas súper-plataformas<sup>160</sup>. Estas plataformas son principalmente *Facebook, Amazon, Microsoft, Apple y Google*<sup>161</sup> (denominadas por algunos como GAFAM<sup>162</sup>), quienes tienen participación en diversos mercados, por la integración vertical o la calidad de bienes conexos de los distintos servicios que ofrecen en un contexto en que también ofertan ciertos bienes a los usuarios (un lado del mercado) pero que, todos ellos, de manera conectada, y con fuertes economías de red, ofrecen servicios de publicidad en línea a avisadores (otro lado del mercado) y transan datos (también en otro lado del mercado).

Para efectos de este ensayo, destaca el caso de *Google*, que se inició como un buscador en el año 1998. Actualmente, además de este servicio, participa en el mercado de sistemas operativos para *smartphones* (*Android*), mapas de navegación (*Google Maps*), navegadores de Internet (*Google Chrome*), entre otros. Como tal, uno de los intereses de *Google* es recolectar información de sus usuarios para luego procesarla y emplearla en sus distintas plataformas. Así, en este caso se evidencian a lo menos cuatro mercados desde los cuales puede hacerlo, de manera que los frentes y formas en las cuales se da la competencia con terceros se ven ampliados<sup>163</sup>.

Por ejemplo, en primera línea existe competencia entre *Google y Apple* en el mercado de los sistemas operativos (sustitutos o enemigos), pero a la vez estos colaboran entre sí al establecer Estándares de Interfaz de Programación de Aplicaciones (“API”, por sus siglas en inglés)<sup>164</sup> compatibles entre ellos (complementos o amigos). En otra línea de competencia, la relación de *Uber* con *Google* también plasma el especial dinamismo de los *Frenemies*. Actualmente *Uber*, una aplicación para *smartphones* que

---

<sup>160</sup> En este punto, recordamos que *supra*, en el Capítulo II (sección 2.2) se trataron las ventajas de quien se mueve primero y cómo estas permiten alcanzar una posición dominante en un mercado, producto del valor que tiene la información recolectada en relación a la calidad del servicio o producto ofrecido.

<sup>161</sup> “Cualquier persona que construya una marca, por ejemplo, no puede hacer caso omiso de la audiencia diaria altamente comprometida de Facebook de 1 billón. Cualquier persona que empiece un negocio necesita asegurarse de que puede ser encontrado en Google. Cualquier persona con bienes para vender quiere venderlos a través de Amazon. Cualquier fabricante de aplicaciones para móviles debe tener su app disponible en las tiendas en línea de Apple Inc. o de Google”.

Wall Street Journal, “Don Clark y Robert McMillan, “Facebook, Amazon and Other Tech Giants Tighten Grip on Internet Economy”, *Sec. Tech* (6 de noviembre de 2015), (en línea). Disponible en: <<http://www.wsj.com/articles/giants-tighten-grip-on-internet-economy-1446771732>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Traducción libre del original: “Anyone building a brand, for example, can’t ignore Facebook’s highly engaged daily audience of 1 billion. Anyone starting a business needs to make sure they can be found on Google. Anyone with goods to sell wants Amazon to carry them. Any mobile app maker needs to be available in Apple Inc.’s or Google’ online stores”.

<sup>162</sup> Véase Axel Gautier y Joe Lamesch, “Mergers in the Digital Economy”, *CESifo Working Paper N°8056*, (2020), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3529012](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3529012)>; Ezrachi y E. Stucke, *Op. cit.*; entre otros.

<sup>163</sup> Cabe hacer presente que situaciones como la descrita, si bien son poco comunes en mercados tradicionales, pueden excepcionalmente presentarse.

<sup>164</sup> Concepto que será explicado en detalle *infra*.



funciona como *Matchmaker* conectando usuarios que necesitan llegar a algún punto de la ciudad con usuarios en autos de distintas capacidades, cuenta con “mil millones de conexiones, y la cifra sigue aumentando”<sup>165</sup>. Sin embargo, como aplicación, el funcionamiento de *Uber* depende de la plataforma de sistema operativo que le ofrece *Google (Android)*, por lo que para ser competitivo (respecto a otras aplicaciones que ofrecen el mismo servicio), “*Uber* debe estar disponible y ser completamente funcional en estas súper plataformas [*Google*], porque los usuarios dependen de sus celulares para solicitar un viaje, ubicar el auto y luego pagar por el servicio”<sup>166</sup>.

Así, *Uber* es complemento (o amigo) de *Google*, al permitirle este último estar disponible para su sistema operativo y proporcionarle los mapas para la dirección del trayecto seguidos por los conductores - beneficiando así a *Uber*-; mientras que *Google* obtiene de *Uber* la información que este recolecta de usuarios respecto a sus perfiles (conectados a redes sociales usualmente), trayectos frecuentes y puntos de localización. Sin embargo, estos dos agentes también son competidores o enemigos (y por ende, sustitutos), en el sentido de que actualmente *Google* se encuentra desarrollando una aplicación propia similar a *Uber*, por lo que cuando ésta sea lanzada al mercado, lo esperable es que *Google* tenga incentivos para potenciarla por sobre *Uber* haciendo uso de las grandes cantidades de *Big Data* con que cuenta, sus economías de escala y su participación en distintos mercados a través de distintas plataformas<sup>167-168</sup>. También y como ha sido común en estos mercados, se podrían generar incentivos para que *Google* potencie la descarga y uso de su nueva aplicación de transporte por sobre *Uber* en su sistema operativo, en una lógica similar a lo observado en el caso *Google Android* sancionado por la CE<sup>169</sup>.

De esta forma, si bien la existencia de *Frenemies* permite la cooperación entre agentes económicos, integrados o no verticalmente, para recolectar, extraer y procesar nuestros datos y así ofrecernos sus

---

<sup>165</sup> Uber, “Regístrate para conducir o toca un botón y viaja”, (en línea). Disponible en: <https://www.Uber.com/es-CL/> [Última consulta: 2 de enero de 2017].

<sup>166</sup> Ezrachi y Stucke, *Op. cit.*, p. 151.

Traducción libre del original: “To compete, Uber must be available and fully functional on these super-platforms, because users rely on their smartphones to request a ride, locate the car, and pay the fare”.

<sup>167</sup> *Ibid.*, 152.

<sup>168</sup> El escenario hipotético descrito en este punto podría eventualmente facilitar el desarrollo de conductas que podrían llegar a ser consideradas abusivas y contrarias a la libre competencia por las autoridades, al plantear una situación similar a la denuncia presentada por Spotify contra Apple ante la Comisión Europea en marzo de 2019. La justificación de esta denuncia, radica en haber Apple, supuestamente, limitado deliberadamente la elección de los usuarios y reprimido la innovación, al otorgar condiciones preferentes a Apple Music (su aplicación de música por streaming con características similares a Spotify) en su tienda de aplicaciones App Store, por sobre la denunciante, que también se habría visto limitada en los distintos sistemas operativos de la compañía (iOS). Para el ejemplo comentado, la situación estructural sería similar. Google le proporciona a Uber el entorno operativo para poder desarrollar su negocio en los dispositivos móviles que cuentan con Android y, además, mediante su tienda de aplicaciones GooglePlay, actúa como gatekeeper o controlador del acceso a su propio ecosistema, pudiendo limitar el ingreso o estadia de plataformas que compitan con sus propias. Para mayor información respecto a la denuncia efectuada por Spotify, véase: Spotify, “Time to play fair”, (en línea). Disponible en: <https://timetoplayfair.com/facts/> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019]; y Apple, “Addressing Spotify’s claim”, (en línea). Disponible en: <https://www.apple.com/newsroom/2019/03/addressing-spotifys-claims/> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>169</sup> Véase Capítulo V, sección 5.4.

servicios dirigidos conforme a nuestras necesidades, lo cierto es que este esfuerzo combinado no implica una igual repartición de los beneficios, pues en estas relaciones la plataforma más grande, con mayor participación en el mercado o en más de uno, puede aprovecharse de la dependencia del agente de menor tamaño y aumentar aún más su poder. Incluso quizás no en el mismo mercado, pero sí en otro conexo<sup>170</sup>.

Por lo tanto, los *Frenemies* representan una nueva forma en que interactúan y se relacionan los agentes en mercados digitales. Al igual que las economías de escala y los efectos de red, la tecnología y los datos pueden ir mucho más lejos y aumentar más aún el valor de las plataformas que los recolectan y procesan (o bien, los de sus mercados conexos), mediante subsidios cruzados de información. Esto, junto con generar incentivos de cooperación (temporales), produce incentivos para abusar y excluir, particularmente para quienes cuentan con Poder de Mercado. Esta nueva forma de interactuar en el mercado, podría justificar reinterpretar los criterios de aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales, cuyo desarrollo no estaría aún adecuado a estas lógicas, sino a las relaciones verticales tradicionales anteriormente descritas. Desde ya, ello levanta la interrogante -de interés para lo que sigue- de si deben imponérseles ciertas obligaciones a las plataformas dominantes que establecen o crean un mercado en torno a los servicios que ofrecen, particularmente si manejan enormes volúmenes de datos con las ventajas de renovación, pero también de antigüedad de los mismos, que se han descrito *supra*. La respuesta a esto, será relevante para el análisis final.

#### 4.2. BARRERAS EN LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: *INPUT* DEL ALGORITMO

Conforme se detalló en el Capítulo II, en el uso de algoritmos para la obtención de un producto, resulta fundamental el *input* al cual se tenga acceso. El *Big Data* en mercados de nuevas tecnologías, como el de los servicios de búsqueda general, cumple ese rol para la obtención del resultado buscado. Por ello, las distintas barreras que puedan presentarse de acceso al mismo, también resultan relevantes en este análisis, pues incidirán en el tipo o calidad de resultado que el algoritmo puede otorgar. Por otro lado, frente a un algoritmo altamente y antiguamente desarrollado, el contar con una mayor o mejor calidad de información, podría ser un factor que le permitiría a un potencial competidor desafiar parte de la cuota

---

<sup>170</sup> “Así, los *Frenemies* cooperan para rastrearnos, extraer nuestros datos y orientarnos con anuncios conductuales. Todos se benefician del esfuerzo combinado. Pero ellos no comparten igualmente el botín; el león dominante obtiene el mejor corte, potenciando aún más su poder”. Ezrachi y Stucke, *Op. cit.*, 170

Traducción libre del original: “So *Frenemies* cooperate to track us, extract our data, and target us with behavioral ads. They all benefit from the combined effort. But they do not share equally the spoils; the dominant lion gets the best cut, with further enhances its power”.

de mercado que posea un *incumbente*<sup>171</sup> o por el contrario, chocar con una barrera de entrada en el escenario opuesto.

De esta forma, la existencia de barreras en la etapa de “recolección” de información, afectarían especialmente aquello que pueda ocurrir en una posterior etapa de “síntesis y procesamiento” por parte del algoritmo (véase Figura 1). Como consecuencia de ello, la calidad del resultado obtenido y el uso que pueda dársele a esta información tratada por un algoritmo en un Mercado Relevante, se vería restringido. Distinguiremos tres tipos de barreras: las tecnológicas, las legales y las levantadas por competidores directamente.

#### 4.2.1. Barreras tecnológicas en la recolección de información

En este tipo de barreras, referidas a las características propias que presentan los mercados de nuevas tecnologías, es posible identificar aquellas relacionadas con la especificidad de la información recolectada, o la especificidad de la ruta de acceso a dicha información. Esto es, que sin perjuicio que existe gran cantidad de información que puede ser accedida por agentes rivales en un mercado, de manera paralela o por más de una vía de acceso, es esperable que los mercados de nuevas tecnologías no presenten esta opción. Ello, está principalmente relacionado al valor agregado que representa para una compañía el desarrollo de un producto o la provisión de un servicio único que le permita captar el interés de los usuarios, en una lógica de quien se mueve primero, como vimos supra (Capítulo II).

Por ejemplo, las interacciones en redes sociales a través de botones especializados como los de *Facebook* (“Me gusta”; “Me encanta”; “Me enoja”; “Me entristece”, “Me sorprende”; y, “Me divierte”) le proporcionan a la plataforma información respecto de los usuarios que no resulta replicable o accesible por otro canal, por competidores. Replicar esta información o el resultado que *Facebook* obtiene después

---

<sup>171</sup> En línea con esto, la FTC al analizar la operación de concentración entre *Google* y *DoubleClick* en 2008, consideró que la información de los usuarios que utilizaban una de estas plataformas, no representaba una barrera de entrada en tanto dicha información no resultaría ser un input esencial para un exitoso desarrollo en el mercado de la publicidad online. Siguiendo este criterio, un paso previo antes de identificar la existencia de barreras en la adquisición de información, es determinar la esencialidad que dicha información significa para una exitosa operación en el mercado relevante analizado. Véase, Pamela Jones, “*Dissenting statement in the Matter of Google/DoubleClick*”, Case N° COMP/M.4731M, FTC (2008), p. 6., <[https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public\\_statements/statement-matter-google/doubleclick/071220harbour\\_0.pdf](https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_statements/statement-matter-google/doubleclick/071220harbour_0.pdf)>.

de procesarla, puede resultar muy difícil y costoso<sup>172</sup>. En estos casos, la plataforma actúa como puerta de entrada (*gatekeeper*<sup>173</sup>) a la información.

Otra barrera dice relación con las economías de ámbito y de velocidad requeridas para recolectar la información necesaria que permita al agente operar debidamente en un mercado. Si bien la recolección de información no representaría, en principio, mayores costos para una plataforma, sí lo sería el desarrollo de la infraestructura necesaria para efectuar esta recolección. Entre más se cuente con este tipo de infraestructura, mayores y más diversos resultan los canales a través de los cuales se puede obtener información, lo que permitiría alcanzar una sinergia en el análisis de datos, obteniendo una mayor amplitud de resultados. Consideremos como ejemplo aquellos dispositivos y sistemas interconectados, como los distintos productos *Apple*, que le permiten a la compañía acceder a información de los usuarios que va desde su ritmo cardíaco (gracias a su dispositivo *Apple Watch*) hasta su historial de búsqueda (a través de su sistema operativo para dispositivos móviles -iOS- y computadores -Mac OS-, por ejemplo).

En línea con lo anterior, otra barrera tecnológica refiere a la interoperabilidad<sup>174</sup>, especialmente en aquellos casos donde las grandes plataformas son un mercado en sí mismas para desarrolladores de aplicaciones que requieren de los ecosistemas digitales de estas plataformas para ofrecer sus servicios y, de ser necesario para su fin, recolectar información. Estas aplicaciones deben ser interoperables para los distintos ecosistemas, así como estos últimos han de promover la interoperabilidad<sup>175</sup>. Por ejemplo, *Shazam* -una aplicación que reconoce canciones comparando lo que los usuarios escuchan con la información almacenada en sus bases de datos- requiere realizar una inversión importante de desarrollo técnico que le permita cumplir con los requisitos necesarios para funcionar sobre los sistemas operativos móviles de *Google* y *Apple* (*Android* y *iOS*, respectivamente), llegando a los usuarios mediante la tienda

---

<sup>172</sup> Dana Boyd y Kate Crawford, "Six provocations for Big Data", *A Decade in Internet Time: Symposium on the Dynamics of the Internet and Society* (2012), pp. 6-9, <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1926431](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1926431)>.

<sup>173</sup> Concepto que refiere a la capacidad de controlar el acceso (quién, cuánto, cuándo y cómo) a un determinado insumo. En este caso, a información recolectada y procesada que debido a su especialización, no puede ser obtenida o replicada por otro competidor. De manera que si alguno quiere acceder a ella, deberá hacerlo -en un escenario no regulado- bajo las condiciones de la plataforma dueña del insumo lo establezca, actuando esta última como *gatekeeper*. Véase, Mark Patterson, "Antitrust Law in the New Economy: Google, Yelp, LIBOR, and the Control of Information", *Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard University Press*, (2017), pp. 37-38.

<sup>174</sup> En términos generales, entenderemos la interoperabilidad como la capacidad de un sistema, producto o servicio de comunicarse, funcionar u operar adecuadamente con otros sistemas, productos o servicios que sean diferentes a un nivel técnico (*software*, por ejemplo). Para una mayor profundización, véase John Palfrey y Urs Gasser, "Interop: The Promise and Perils of Highly Interconnected Systems", (2012).

<sup>175</sup> Por ejemplo, el año 2004 la CE sancionó a Microsoft, entre otras cosas, por haber abusado de su poder de mercado al restringir deliberadamente la interoperabilidad entre las computadoras con Windows y los servidores de grupos de trabajo que no eran de *Microsoft* (Caso COMP/C-3/37.792, decisión de fecha 24 de marzo de 2004). En ésta, la CE impuso la obligación de liberar de forma completa y precisa toda la información que le permitiera a los servidores de grupos de trabajo competidores garantizar una interoperabilidad con los servidores *Microsoft*; y, en caso que alguna información esté protegida por las normas de propiedad intelectual, *Microsoft* tendrá derecho a percibir una remuneración justa. Todo esto, pues durante la investigación la CE constató la existencia de un vínculo entre la ventaja de interoperabilidad que Microsoft se aseguraba y sus crecientes cuotas de mercado.

de aplicaciones de cada sistema. De no poder contar con dichos requerimientos de interoperabilidad, *Shazam* se vería privada de ser accesible para un número importante de usuarios que utilizan un sistema operativo móvil determinado, disminuyendo considerablemente el volumen y valor de la información que podría recolectar, viéndose así afectada la calidad de su base de datos que le permite reconocer canciones -a mayores solicitudes de escucha por parte de usuarios, se perfecciona su capacidad de identificación de canciones, considerando los variados factores que afectan el sonido o la identificación de canciones no registradas en su base de datos-. Con todo, cuando esa falta de interoperabilidad nace de acciones positivas del incumbente que la dificultan, probablemente estemos ante un caso de los que refiere el Capítulo 4.2.3.

Finalmente, otro tipo de barreras tecnológicas, dicen relación con los efectos de red característicos de estos mercados. Cuestión que abordamos *supra*, en el Capítulo I.

#### 4.2.2. Barreras legales en la recolección de información

Estas barreras encuentran su justificación en derechos tales como la privacidad o la no discriminación arbitraria, que ponderados con un libre acceso a la información, llevan a la imposición de restricciones legales para su acceso y difusión<sup>176</sup>. Así, regulaciones pueden restringir o prohibir formas de recolección de información, efectuadas por las propias plataformas o transferidas desde una tercera, por ejemplo, bajo normas referidas a la propiedad o titularidad de la información o de responsabilidad.

A modo ejemplar, el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (“RGPD”)<sup>177</sup>, como marco normativo referencial debido a su detallada regulación en materia de tratamiento

---

<sup>176</sup> Esto, sin perjuicio de la naturaleza de bien no rival con el que pueda clasificarse los datos o información; un bien no rival es aquel cuyo uso por una persona no merma o impide el uso por otra. Sin duda, una clasificación que puede resultar controvertida, pero cuya discusión escapa del objeto de este trabajo. Véase Larry Downes, “The economics of information: from dismal science to strange tales”, *The Next Digital Decade: Essays on the future of the internet, TechFreedom*, (2010), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2822496](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2822496)>.

<sup>177</sup> Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos).

transfronterizo de datos, limita su ámbito de aplicación, entre otros factores, diferenciando entre **(i)** datos personales; **(ii)** datos personales seudonimizados; y, **(iii)** datos anónimos<sup>178-179</sup>:

- (i)** Se entiende por datos personales toda información sobre una persona física identificada o identificable directa o indirectamente<sup>180</sup>. Esto último, refiere aquellos casos en que es posible conocer información como el nombre de la persona, un número de identificación (desde cédula de identidad o teléfono personal), ubicación, e incluso, identificadores en línea, tales como dirección IP o *cookies*<sup>181</sup>. Todo ello, a partir de la determinación de características que resulten en la expresión de información física, psicológica, económica, genética, entre otras<sup>182</sup>.

Según detalla el considerando 26 del RGPD, para determinar si una persona física resulta o no identificable, deben considerarse “todos los medios que razonablemente pueda utilizar el responsable del tratamiento o cualquier otra persona”, para este fin. De esta manera, si para lograr esta identificación directa o indirecta se requiere un esfuerzo desproporcionado en términos de tiempo, costo o mano de obra, pareciera no ser razonable considerar la información como un dato personal. Lo anterior, considerando el avance tecnológico vigente en su momento y el propósito del procesamiento<sup>183</sup>.

- (ii)** Los datos personales seudonimizados son aquellos datos que cumplen los requisitos mencionados en el literal **(i)** *supra*, pero que han sido tratados “de tal manera que ya no puedan atribuirse a un interesado sin utilizar información adicional (...)”<sup>184</sup>. Como se desprende de su nombre, esto se logra mediante un procesamiento, denominado *seudonimización*, al que son

---

<sup>178</sup> La decisión de utilizar el RGPD como marco normativo referencial radica, como se indicó, en que establece una regulación detallada respecto al tratamiento de datos transfronterizo, teniendo como efecto inmediato desde que resultó aplicable (25 de mayo de 2018), lograr la uniformidad a nivel europeo sobre esta materia. Ello, por cuanto, los reglamentos son actos legislativos vinculantes de aplicación directa, mientras que las directivas en general, y en específico la Directiva 95/45/CE, sólo establecen objetivos que la regulación interna de los países de la Unión Europea deben cumplir.

A su vez, en el contexto nacional, el actual Proyecto de Ley de Protección de Datos Personales chileno (Boletines refundidos N°11.144-07 y 11.092-07) sigue de cerca los estándares del RGPD en cuanto a reglas de tratamiento automatizado y transfronterizo de datos, así como el establecimiento de una agencia de protección de los mismos. A la fecha de esta memoria, el proyecto se encuentra en su primer trámite constitucional, pasando a la Comisión de Hacienda, después de haberse emitido el segundo informe de la comisión de Constitución, Legislación, Justicia y Reglamento. [Última consulta: 6 de abril de 2020].

<sup>179</sup> Entre esos factores se encuentra el territorio, pero no respecto al lugar donde se efectúa el tratamiento de datos (que puede ser dentro o fuera del territorio de la Unión Europea), sino que lo relevante viene a ser el lugar donde se encuentra el establecimiento en virtud de cuyas actividades tiene lugar el tratamiento de datos (artículo 3, apartado primero del RGPD) y, el lugar de residencia de las personas cuyos datos se trata (Artículo 3, apartado segundo del RGPD).

<sup>180</sup> Según se desprende del RGPD, Artículo 4, número 1.

<sup>181</sup> Concepto que explicaremos más adelante en este capítulo.

<sup>182</sup> Paul Voigt y Axel von dem Bussche, “The EU General Data Protection Regulation (GDPR). A practical guide”. *Springer International Publishing* (2017), p. 11.

<sup>183</sup> *Ibid.*, p. 13.

<sup>184</sup> RGPD, Artículo 4, N°5.

sometidos los datos personales, reemplazando el nombre u otras características que permitan lograr la identificación, con indicadores. Herramientas como la codificación de la información y la separación entre aquella información adicional que permitiría identificar razonablemente a la persona natural a quien se refiera el dato, resultan claves para el correcto funcionamiento de este proceso. No obstante lo anterior, este tipo de dato sigue siendo regulado por el RGPD, debido a su alto riesgo de re-identificación, comparativamente con los datos anónimos o anonimizados, según se verá a continuación<sup>185</sup>.

(iii) Los datos anónimos son toda información sobre una persona física que originalmente no resulta ser identificada o identificable, o que era dato personal pero tras un proceso de *anonimización* (aleatorización o generalización<sup>186</sup>), dicha persona física dejó de ser identificada o identificable<sup>187</sup>.

Esta regulación comprende límites expresos a la forma en que la información es recolectada y actualizada para su tratamiento ulterior, velando por su exactitud, apego estricto a la finalidad de la recolección y seguridad de la persona a quien correspondan estos datos. En efecto, el artículo 6 del RGPD establece entre las condiciones para que el tratamiento sea lícito, la necesidad del consentimiento de la persona física y que dicho tratamiento se vaya a efectuar para satisfacer intereses legítimos que sean compatibles con los del titular de los datos; regulando además, las condiciones bajo las cuales se entiende formado el consentimiento (artículo 7), lo que viene a tener también efectos en la forma en que las plataformas van a efectuar la recolección; y, los derechos que asisten a las personas físicas respecto de sus datos. Principalmente, -y como se indicó, respecto de datos personales y *seudonimizados*- el derecho a obtener la supresión por parte de la plataforma de aquellos datos personales que conciernen a una persona (artículo 17); el derecho a limitar el tratamiento de los mismos; y, el derecho de oponerse a este tratamiento (artículo 21)<sup>188</sup>.

Este tipo de barreras limitan la capacidad de recolección y tratamiento de las plataformas, generando incentivos para la búsqueda de alternativas tecnológicas o la interpretación de las normas o el llenado de vacíos legales que les permitan potenciar y diferenciar el acceso que tienen a datos personales respecto

---

<sup>185</sup> Voigt y von dem Bussche. *Op. Cit.*, p.15.

<sup>186</sup> La aleatorización consiste en alterar la exactitud de la información en orden de remover el vínculo existente entre esta y una persona natural pues llega un punto en que al perder cierto nivel de exactitud la información deja de poder ser asociada a un individuo. En tanto, la generalización consiste en diluir los atributos de la información modificándola en términos de escala u orden (cambiando lo referido a una semana, por un mes o una ciudad por región, por ejemplo). Véase Art. 29 Data Protection Working Party. Opinion 05/2014 on Anonymisation Techniques. WP 216 (2014), pp. 12-16.

<sup>187</sup> Voigt y von dem Bussche. *Op. Cit.*, p.13.

<sup>188</sup> *Ibid.*, pp. 164-168 y 176-180.

de sus competidores. Para una plataforma dominante en un mercado determinado, este tipo de barreras pueden favorecerles en mantener su participación de mercado, por ejemplo, o bien, generar incentivos para desplegar conductas abusivas que les permitan asegurar el acceso exclusivo a cierta información de sus usuarios<sup>189</sup>.

Rubinfield y Gal proporcionan un ejemplo clarificador de este tipo de barreras, referido al desarrollo e implementación de *cookies* como herramientas tecnológicas que les permiten a las plataformas expandir el espectro de información recolectada de los usuarios, considerando las actividades que éstos despliegan en otros sitios webs<sup>190</sup>. Las *cookies* son pequeños archivos de texto que los sitios webs incorporan en los navegadores de los usuarios a medida que visitan sus sitios y que permiten la recolección y almacenamiento de información para clasificar a los usuarios, lo que resulta de utilidad en la publicidad online que se les muestra. Como su nombre lo indica, las *cookies persistentes* permanecen en el dispositivo del usuario y no se eliminan al salir del navegador, como la mayoría (*cookies temporales*)<sup>191</sup>. Dentro de estas, se encuentran las *tracking cookies* que permiten a sus dueños expandir la recolección de información más allá de las actividades de usuarios en su sitio web, llegando a recolectar la actividad de éstos en sitios de terceros. Según lo adelantan estos autores, la regulación europea tiene un impacto - en este caso específico- en limitar el uso de las *cookies* y su capacidad para recolectar información, exigiendo la autorización expresa de cada usuario que ingresa a un sitio web que las contiene. Sin duda esta situación no es ajena a la gran mayoría de plataformas que cuentan con éstas y otras herramientas, para recolectar información.

Fuera de las razones jurídicas detrás de la normativa europea, es esperable que un porcentaje de usuarios no menor tienda a no aceptar la actividad de *cookies* en los distintos sitios webs visitados, lo que disminuye la probabilidad de que las plataformas que dependen únicamente de este tipo de herramientas -*tracking cookies*- puedan recolectar datos suficientes para un procesamiento de calidad y por lo tanto más competitivo con plataformas preexistentes<sup>192</sup>. En cambio, plataformas como *Google*, que tendría - según veremos- en el mercado de servicios de búsqueda general una Posición Dominante, operando como un *gatekeeper* de Internet, recolecta información actualizada de los usuarios constantemente, sin necesidad de depender de tales *cookies*, al usar otras rutas o alternativas tecnológicas. Éste sería un caso en que la regulación levanta -independiente de la bondad o no de sus razones- barreras a competidores

---

<sup>189</sup> Daniel Rubinfield, y Gal, Michal, "Access barriers to Big Data", *Arizona Law Review*, Vol. 59, (2017), p. 361, <<http://arizonalawreview.org/pdf/59-2/59arizrev339.pdf>>.

<sup>190</sup> *Ibidem*.

<sup>191</sup> Comisión Europea, "Cookies", (en línea). Disponible en: <[https://ec.europa.eu/info/cookies\\_es](https://ec.europa.eu/info/cookies_es)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>192</sup> Rubinfield y Gal. *Op. Cit.*, p. 361.



de menor tamaño y, a su vez, otorga ventajas competitivas a quien ya tiene Posición Dominante en el mercado, pues la cantidad de información -entre otras cosas- a las que tiene acceso el dominante, no pueden ser replicadas<sup>193</sup>. La calidad del *input* incidirá, de todas maneras, en el desarrollo del algoritmo y los resultados de éste.

#### 4.2.3. Barreras levantadas por competidores directamente

Sin perjuicio de la existencia de barreras tecnológicas o legales, esta categoría comprende aquellas barreras levantadas por plataformas competidoras en un mismo mercado (servicios generales de búsqueda), o que compiten por recolectar información de un mismo tipo de usuarios, para luego hacer uso de ella en un mercado conexo (servicios particulares de búsqueda a través de motores de búsqueda verticales).

Tomando ventaja del desconocimiento que los usuarios puedan tener de la importancia de sus datos personales para el funcionamiento de algunos mercados, las plataformas pueden restringir el acceso a los mismos mediante cláusulas de exclusividad que impidan a competidores recolectar datos. También, puede darse el caso de plataformas que establezcan precios o condiciones de acceso a esta información que resulten muy elevados para competidores, teniendo como parámetro para su establecimiento el esfuerzo invertido en su recolección<sup>194</sup>. Ello podría dar lugar a su vez a una figura de incremento de costo de los rivales (*raising rival's costs*), en virtud del cual competidores de la plataforma se verían afectados por un incremento de sus costos -derivado del elevado precio por pagar para acceder a los datos de usuarios con que cuenta la plataforma-, lo que podría traer por efecto un aumento en los precios cobrados a un lado del mercado o en la reducción de su producción o capacidad técnica, al disponer de menores recursos económicos para invertir en ello<sup>195</sup>.

En aquellos casos en que una plataforma establezca un ecosistema para el funcionamiento de otra, como se da entre un sistema operativo y una aplicación, por ejemplo, pueden desplegarse conductas tendientes a limitar su capacidad de recolección o disminuirla fuertemente. Esto, mediante restricciones a la conexión o interoperabilidad -según se adelantó *supra*-, desde tiendas de aplicaciones que regulen ciertas

---

<sup>193</sup> *Ibidem*.

<sup>194</sup> Rubinfield y Gal. *Op. Cit.*, p. 362.

<sup>195</sup> "Elevar costos de los rivales [Raising rival's costs o RRC] es otro -y distintivo- tipo paradigmático de conducta excluyente. RRC generalmente implica una conducta para aumentar los costos de los competidores con el propósito y el efecto de hacer subir sus precios o reducir su producción, lo que permite a la empresa que excluye beneficiarse por el establecimiento de precios supracompetitivo. Un análisis consistente con el paradigma de la RRC se aplica comúnmente a acuerdos de exclusividad que tengan el efecto de aumentar los costos de distribución de los rivales". Salop, Steven (2008), p. 143, según citado en FNE, "Guía para el análisis de restricciones verticales", (2014), p. 12.

condiciones de excesiva complejidad que deba cumplir la aplicación para estar disponible para su descarga, o bien, mediante la instalación de actualizaciones en los sistemas operativos que bloqueen ciertas funcionalidades o eliminen *cookies* instaladas en los dispositivos<sup>196</sup>.

Estos son algunos ejemplos de barreras que pueden levantar competidores, normalmente dominantes, directamente para la recolección de información por parte de otras plataformas. Las mismas, según sea el caso, podrían implicar casos de conductas de abuso de Posición Dominante exclusorias o explotativas, debiendo para ello cumplir con los requisitos establecidos para que conductas de esta clase sean sancionadas.

### 4.3. ¿COMPETENCIA A UN *CLICK* DE DISTANCIA?

Como se indicó, los mercados de nuevas tecnologías han sido caracterizados por la doctrina como mercados con competencia mucho más intensa y dinámica que los *Brick-and-Mortar*. Esto, teóricamente, por las posibles menores Barreras a la Entrada y bajos costos de cambio que, según se menciona, se darían en los mercados tecnológicos, en ausencia de estructuras o activos físicos para su funcionamiento.

Bajo estos parámetros, se ha construido el argumento de que, en los mercados tecnológicos, la competencia se encontraría *a un click* de distancia. Lo anterior pues, en ausencia de costos de cambio, los usuarios podrían reemplazar rápidamente el uso de una plataforma por otra, en base a percepciones sobre la calidad<sup>197</sup> o superioridad del servicio ofrecido en cada caso<sup>198</sup>. Precisamente, éste fue el argumento usado por *Google* durante la investigación desarrollada -y cerrada, sin acusación- por la FTC, y la CE (ya sancionada, con apelación pendiente), respecto a supuestas conductas de abuso de Posición Dominante exclusorias de esa compañía, basadas en la eventual modificación de los resultados de su motor de búsqueda para beneficiar sus propios servicios en perjuicio de aquellos de la competencia (el Caso *Google Shopping*).

En síntesis -pues ambas investigaciones serán detalladas *infra* en el Capítulo 5.4- la investigación llevada a cabo por la FTC contra *Google* se fundamentó en el supuesto desarrollo de tres conductas contrarias a

---

<sup>196</sup> *Ibid.*, 363.

<sup>197</sup> Si bien existe discusión respecto al significado de calidad en estos mercados, ésta se aleja del objeto de este trabajo.

<sup>198</sup> Adam Candeub, "Behavioral Economics, Internet Search, and Antitrust", ISJLP, (2014), p. 408, <<https://pdfs.semanticscholar.org/7ccc/d714a90065bc18eb6443c09073a9eb453394.pdf>>.

la *FTC Act* y a la *Sherman Act*<sup>199</sup>, que finalmente fue cerrada en 2013 tras alcanzar un acuerdo con la plataforma. Por otra parte, la investigación desarrollada por la CE culminó con la imposición de una multa a Google en 2017, condenándolo por posicionar sistemáticamente y de forma destacada a *Google Shopping* por sobre sus competidores en los resultados de su motor de búsqueda horizontal, además de privilegiarlo al no aplicarle un sistema de sanciones que sí aplicaba a servicios competidores, en detrimento de la tasa de crecimiento de estos últimos.

En ese sentido, parte de la doctrina, vinculada a la Escuela de Chicago, considera que el gran Poder de Mercado que suele atribuírsele a *Google* (y a otras súper plataformas), sería en realidad aparente y precario<sup>200</sup>. Para dicha doctrina, tan solo abriendo una nueva ventana en el navegador y escribiendo la dirección, los usuarios podrían libremente cambiarse a otro buscador, a otra red social en el caso de *Facebook*, o a otro servicio de correo electrónico en el caso de *Gmail*, por mencionar algunos ejemplos. En este esquema, existirían mercados relevantes tecnológicos altamente competitivos y dinámicos, en los que los agentes buscarían innovar a fin de captar la mayor cantidad de usuarios, los que no estarían afectados a grandes costos de cambio haciéndose en tal escenario innecesaria (al menos, como regla general) una regulación tan invasiva como la doctrina de las Instalaciones Esenciales. Ello, pues no habría un insumo que considerar esencial para competir.

No obstante los anteriores argumentos, parecen existir buenas razones para acoger la doctrina que considera incorrecta esta última postura. Porque la postura de la Escuela de Chicago asume un razonamiento económico clásico, de mercados perfectos y consumidores con racionalidad perfecta, que pareciera no resultar aplicable a las economías digitales<sup>201</sup>. Frente a la pregunta de si la competencia se encuentra a un *click* de distancia en este tipo de mercados, la respuesta pareciera ser negativa. En lo que sigue, se desarrollan dos argumentos vinculados entre sí, para fundar esta posición. El primero, basado en el desarrollo de la denominada Escuela de la Economía Conductual; y, el segundo, en la posible creación de costos de cambio artificiales por parte de los agentes dominantes en los mercados de que se trate, derivados de los sesgos cognitivos identificados por esa Escuela<sup>202</sup>.

---

<sup>199</sup> Las conductas perseguidas fueron: (i) la utilización del contenido original de sitios webs de terceros en sus propios servicios de búsqueda vertical; (ii) restricciones al *multi-homing*; y, (iii) el posicionamiento sistemático y de forma destacada de su servicio de comparación de compras (*Google Shopping*) en los resultados de su motor de búsqueda horizontal, por sobre el de sus competidores. Un mayor detalle de cada una de estas conductas se explica *infra*.

<sup>200</sup> Mark R. Patterson, "Google and Search Engine Market Power", Harvard Journal of Law & Technology Occasional Paper Series (2013), p. 4., <<http://jolt.law.harvard.edu/assets/misc/Patterson.pdf>>.

<sup>201</sup> Candeub. *Op. cit.*, p. 409.

<sup>202</sup> Artificial en el sentido de ser un efecto accidental -no natural- producto del incremento del valor de la plataforma. No debe entenderse desde una racionalidad exclusiva *per se*.

#### 4.3.1 Escuela de la Economía Conductual

Sobre esta escuela, uno de sus principales exponentes, Daniel Kahneman, adoptó la clasificación realizada por los psicólogos Keith Stanovich y Richard West, para dividir el desarrollo de los procesos cognitivos en dos sistemas<sup>203</sup>. Aquellas operaciones (o comportamientos) que se realizan conforme el *Sistema 1* vienen determinadas por la costumbre. Debido a esto, ellas son más difíciles de modificar y por ello son “rápidas, automáticas, sin esfuerzo, asociativas, y a menudo están cargadas emocionalmente”. En cambio, las que se realizan conforme el *Sistema 2*, vienen determinados por reglas, por lo que son más lentas, consecutivas, requieren de un gran esfuerzo, y “están asociadas con labores de agencia, elección y concentración”<sup>204</sup>.

De esta forma, ambos sistemas se diferenciarían por la cantidad de esfuerzo que cada uno requiere. Este esfuerzo implica un gasto cognitivo; y, como la capacidad de esfuerzo mental del ser humano es limitada, no todo tipo de procesos son compatibles. El *Sistema 2* es el único que puede seguir reglas, comparar objetos en varios atributos y hacer elecciones deliberadas entre opciones (por ejemplo, al realizar una búsqueda en Internet)<sup>205</sup>. Estas actividades suelen involucrar acciones separadas o conjuntas, para lo cual se debe retener en la memoria varias ideas de forma simultánea. Esto se traduce en que resultan más “costosas” en términos de tiempo, concentración y, por ende, esfuerzo. Así, realizar dos tareas simultáneas cuyos procesos cognitivos se sitúen en el *Sistema 2*, importa necesariamente un perjuicio mutuo entre ellas, pues el sistema no permite desempeñarlas conjuntamente en condiciones normales<sup>206</sup>.

Lo anterior, también encuentra su fundamento desde un punto de vista biológico. Kahneman señala que “las actividades que imponen altas exigencias al ‘Sistema 2’ requieren autocontrol y el ejercicio del autocontrol es agotador y desagradable”<sup>207</sup>. En el año 2007 Baumeister et al. presentaron un estudio en el cual identificaron que el autocontrol, entendido como la habilidad para controlar o superar los pensamientos, emociones e impulsos, que permite desarrollar actividades más complejas, depende de la

---

<sup>203</sup> Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*, New York: Farrar, Straus and Giroux, (2013), pp. 20-21.

Traducción libre del original: “System 1 operates automatically and quickly, with little or no effort and no sense of voluntary control. System 2 allocates attention to the effortful mental activities that demand it, including complex computations. The operations of System 2 are often associated with the subjective experience of agency, choice and concentration”.

<sup>204</sup> En ese sentido, Thaler y Sunstein también se refieren a esta clasificación, pero usan el término de “Sistema Automático” para el “Sistema 1” y, “Sistema Reflexivo” para el “Sistema 2”. Richard H. Thaler y Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*, New York: Penguin Books, (2009).

<sup>205</sup> *Ibid.*, p. 36.

<sup>206</sup> Candeub. *Op. cit.*, p. 410.

<sup>207</sup> Kahneman. *Op. cit.*, p. 42.

Traducción libre del original: “The evidence is persuasive: activities that impose high demands on System 2 require self-control, and the exertion of self-control is depleting and unpleasant”.

cantidad limitada de glucosa en el cuerpo humano<sup>208</sup>. Tras sucesivos experimentos, se concluyó que, en términos fisiológicos, los patrones de autocontrol son también atribuibles a caídas en los niveles de glucosa en el organismo<sup>209</sup>. Entendiéndose así el concepto de “gasto cognitivo” también como “gasto de glucosa”<sup>210</sup>.

Además del procesamiento de actividades más o menos automáticas, el *Sistema 1* cumple la función de determinar el nivel de esfuerzo extra en que deberá incurrir el *Sistema 2* para el procesamiento de actividades más complejas. El parámetro usado en esto dice relación con la clasificación de la actividad como “Facilidad Cognitiva”<sup>211</sup>. Una actividad puede ser catalogada de “fácil” en el sentido de que no representa ninguna amenaza o sorpresa importante, por lo que sería una “Facilidad Cognitiva” al no requerir una mayor movilización del *Sistema 2*. Sin embargo, aquella actividad que por su complejidad o sorpresa demanda un mayor esfuerzo del *Sistema 2*, Kahneman señala que produce una “tensión cognitiva”, ergo no sería una facilidad<sup>212</sup>.

Las causas o factores que determinan una “Facilidad Cognitiva” son variadas, tanto en su individualización como en sus efectos. Conforme se observa en el diagrama a continuación (Figura N°2), el que no sea la primera vez que se realice la actividad, que se efectúe con buena condición anímica (no

---

<sup>208</sup> Roy Baumeister et al., “Self-Control Relies on Glucose as a Limited Energy Source: Willpower is More than a Metaphor”, *Journal of Personality and Social Psychology* 92, N° 2 (2007): 325–36, <<https://www.uky.edu/~njdewa2/gailliotetal07JPSP.pdf>>.

<sup>209</sup> “Tres conjuntos principales de hallazgos apoyaron la hipótesis de que el autocontrol depende de la glucosa. En primer lugar, las mediciones de glucosa en sangre mostraron caídas significativas después de actos de autocontrol (por ejemplo, durante una interacción interracial), principalmente entre los participantes que trabajaron más duro. En segundo lugar, la glucosa baja después de una tarea de autocontrol inicial (por ejemplo, la regulación de la emoción) se relacionó con un autocontrol pobre en una tarea subsiguiente. En tercer lugar, las manipulaciones experimentales de glucosa redujeron o eliminaron los decrementos de autocontrol derivados de una tarea inicial de autocontrol”. *Ibid.*, p. 333.

Traducción libre del original: “Three main sets of findings supported the hypothesis that self-control depends on glucose. First, measurements of blood glucose showed significant drops following acts of self-control (e.g., during an interracial interaction), primarily among participants who worked hardest. Second, low glucose after an initial self-control task (e.g., emotion regulation) was linked to poor self-control on a subsequent task. Third, experimental manipulations of glucose reduced or eliminated self-control decrements stemming from an initial self-control task”.

<sup>210</sup> “La Glucosa es el combustible vital para el cerebro. Las actividades que este desempeña dependen en gran medida de la cantidad y metabolización de glucosa por el torrente sanguíneo, permitiendo que llegue a las distintas partes del cerebro”. *Ibid.*, p. 326.

Traducción libre del original: “Glucose is one vital fuel for the brain. The brain’s activities rely heavily on glucose for energy (e.g., Laughlin, 2004; Siesjo, 1978; Weiss, 1986). The metabolization of glucose from the bloodstream allows each brain region to carry out its given functions (e.g., McNay, McCarty, & Gold, 2001; Reivich & Alavi, 1983)”.

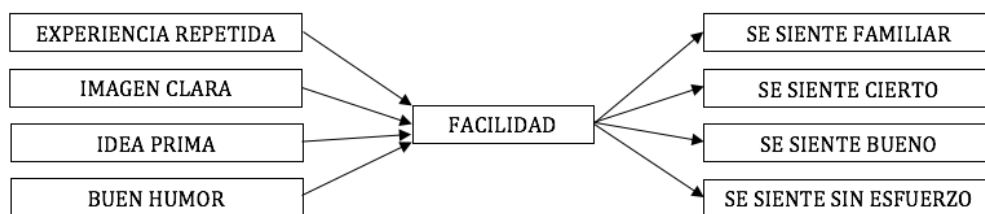
<sup>211</sup> No debe confundirse el concepto de “Facilidad o Instalación Esencial” tratado en el capítulo III, con el de “Facilidad Cognitiva”, pues este último emplea la palabra “facilidad” en el sentido de fácil, mientras que el primer empleo de concepto facilidad, corresponde a un anglicismo para “instalación” o “infraestructura”. La “Facilidad Cognitiva” corresponde así a la realización de una actividad que no importa un mayor gasto cognitivo. Kahneman, *Op. cit.*, p. 59.

<sup>212</sup> “Fácil es una señal de que las cosas van bien: no hay amenazas, no hay noticias importantes, no hay necesidad de redirigir la atención o movilizar el esfuerzo. La tensión indica que existe un problema, lo que requerirá una mayor movilización del sistema 2. Al contrario, se experimenta una tensión cognitiva. La tensión cognitiva se ve afectada tanto por el nivel actual de esfuerzo como por la presencia de demandas insatisfechas”. *Ibidem*.

Traducción libre del original: “Easy is a sign that things are going well -no threats, no major news, no need to redirect attention or mobilize effort. Strained indicates that a problem exists, which will require increased mobilization of system 2. Conversely, you experience cognitive strain. Cognitive strain is affected by both the current level of effort and the presence of unmet demands”.

bajo estrés) o bien, que sea perceptible fácilmente por los sentidos (imagen clara) son factores que incidirán en que el desarrollo de la actividad tenga efectos positivos que auto-refuercen su realización como “Facilidad Cognitiva”<sup>213</sup>. *A contrario sensu*, el desarrollo de actividades que no son facilidades cognitivas, es decir, que requieren un esfuerzo del *Sistema 2*, no producen el auto-refuerzo positivo en el individuo, sino que una tensión y gasto energético. Solo una reiteración de estas operaciones, habiendo superado lo anterior, permitirá reducir la tensión y reunir las condiciones para ser una facilidad.

Figura N°2



Fuente: Kahneman, Op. Cit., p. 60.

Aplicando lo anterior al caso concreto, se debe considerar que el usuario promedio de *Google*, una persona natural, se encuentra familiarizado con la interfaz de uso del buscador, por lo que, comparativamente, la tarea de búsqueda no le resulta tan “costosa” en términos cognitivos, en relación con la primera vez que ingresó a la plataforma. La actividad de realizar una búsqueda en *Google* podría considerarse una “Facilidad Cognitiva” para los usuarios. Sin embargo, en caso de cambiarse a otro buscador, hacer *click* en la página no es el único esfuerzo que realizar. Si bien físicamente no parecen haber mayores costos de cambio, lo cierto es que utilizar otras plataformas, como *Yahoo* o *Bing*, tiene altos costos cognitivos para el usuario, pues debe aprender el funcionamiento de una nueva interfaz de búsqueda y de resultado<sup>214</sup>. Esto generaría una tensión cognitiva e importaría una “pérdida de tiempo” (un costo de oportunidad<sup>215</sup>, entonces), cuestión que se castigaría por los usuarios en mercados tecnológicos.

En el siguiente diagrama (Figura N°3) se observa el modelo de “Facilidad Cognitiva” propuesto por Kahneman, pero adaptado al escenario de un usuario de *Google*. Los factores que inciden en la búsqueda son la experiencia previa en el uso del buscador; el conocimiento de la interfaz de búsqueda, de sus herramientas, etc.; el acceso rápido a través del sistema interconectado que presenta al usuario; y, el buen

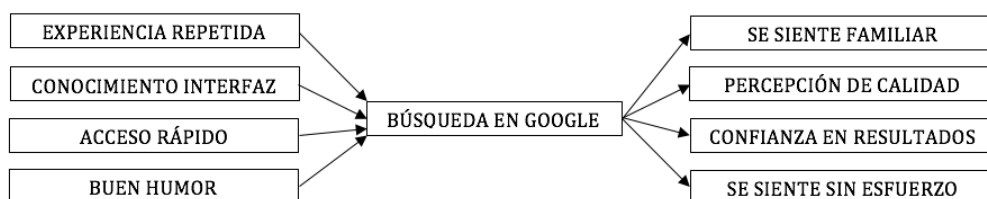
<sup>213</sup> *Ibid.*, p. 64.

<sup>214</sup> Candeub. *Op. cit.*, p. 410.

<sup>215</sup> “Cost[o] correspondiente a las oportunidades que se pierden cuando no se utilizan los recursos de la empresa para el fin para el que tienen más valor”. Robert Pindyck y Daniel Rubinfeld, “Microeconomía”, Pearson Prentice Hall, séptima edición, (2009), p.807.

humor con que el usuario se enfrenta al buscador, en el sentido de que no existan sorpresas –no existe estrés a partir de su uso- por lo que la interacción es confortable al usuario. Esto, tiene como efectos, que el usuario se sienta familiarizado con el buscador; confía en sus resultados (no realizará la búsqueda en otra plataforma); asume que accede a una calidad superior en los resultados ofrecidos (lo que no puede observar), pese a no ser ello necesariamente así; y, siente que la realización de esta actividad no importa un esfuerzo mayor, sino que es cómodo y automático.

Figura N°3



Fuente: Elaboración propia.

En apoyo de lo anterior, en el año 2004, Johnson et al., presentaron un estudio respecto a los hábitos de búsqueda de los consumidores a través de motores de búsqueda que funcionan en torno a algoritmos<sup>216</sup>. En base a una muestra de 10.000 hogares con acceso a Internet en Estados Unidos, desde donde se buscaron libros, discos compactos y pasajes aéreos, los autores concluyeron que el proceso de búsqueda requiere de un gran esfuerzo por parte de los usuarios. Sobre la profundidad de ésta, señalaron que, si bien es esperable que prefieran revisar varios buscadores antes de realizar una compra, en la práctica la consulta a más de una plataforma decrece con el tiempo, pues a medida que ganan experiencia, los usuarios tienden a familiarizarse con una misma plataforma y usar siempre ésta<sup>217</sup>. El trabajo concluyó que a los usuarios no les gusta realizar búsquedas; y, si lo deben hacer, prefieren concentrarlas en un solo buscador, pues el costo cognitivo de usar uno es menor que el de usar dos o más.

<sup>216</sup> Eric Johnson et al., "On the Depth and Dynamics of Online Search Behavior", *Management Science* 50, N° 3 (3 de marzo de 2004): 299–308, <<https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.1040.0194>>.

<sup>217</sup> "(...) la comprensión de que los costos de búsqueda no son constantes en el tiempo y que cambian a medida que los consumidores adquieren experiencia comprando con una tienda en línea particular. Por ejemplo, al visitar un sitio, uno aprende su esquema de navegación, lo que reduce el costo de usar ese sitio en el futuro. Del mismo modo, el sitio puede realizar cambios, a través de personalización, recomendaciones basadas en el usuario y memorización de nombres, direcciones y detalles de pago que reducen el costo de ese sitio en relación con otros.". *Ibid.*, p. 306.

Traducción libre del original: "(...) the realization that search costs are not constant over time and that they change as consumers gain experience shopping with a particular online store. For example, by visiting a site, one learns its navigational scheme, which reduces the cost of using that site in the future. Similarly, the site can make changes, through customization, user-based recommendations, and memorization of names, addresses and payment details that lower the cost of that site relative to others."

Este fenómeno es lo que genera el llamado comportamiento de bloqueo o *lock-in behavior*<sup>218</sup>. En síntesis, consiste en que los usuarios utilizan siempre el mismo buscador, no por su costo inherente (que generalmente es gratis en todos los casos) o la calidad de sus resultados (lo que no necesariamente es una condición observable por un usuario medio), sino porque ese uso concentrado les representaría un menor esfuerzo o costo cognitivo, dada la familiaridad con su interfaz. Esto explicaría también por qué la mayoría de los usuarios llega hasta la primera página de resultados del buscador; y, en caso de no encontrar lo que buscan, optan por cambiar la palabra o frase buscada en lugar de seguir hacia las páginas siguientes que exhiben los resultados de su búsqueda original.

Una investigación presentada por Ghose et al., en el año 2012 muestra que, en términos cuantitativos, el esfuerzo en continuar una búsqueda en una segunda página del buscador es de US\$39.15 (aproximadamente, veintiocho mil pesos chilenos), mientras que el costo de realizar una nueva búsqueda es de US\$6.24 (aproximadamente, cuatro mil cuatrocientos pesos chilenos)<sup>219-220</sup>. Los usuarios tienden a realizar lo segundo y no lo primero. Antes que costos, el tiempo y la conveniencia (en el sentido de la familiaridad con la interfaz) parecen ser los factores dominantes a la hora de realizar una búsqueda<sup>221</sup>.

La inercia del usuario al utilizar *Google*, se explica también por lo que Thaler y Sunstein denominan *Sesgo de Statu Quo*<sup>222</sup>. Tendencia a partir de la cual las personas buscan mantenerse en sus actuales situaciones, pues sufren de aversión a las pérdidas que un nuevo escenario podría conllevar. La comodidad y falta de atención son la expresión de la actitud que los autores denominan el heurístico de “sí, lo que sea” (*The yeah, whatever heuristic*) y que explica lo atractivo que resulta una situación o actividad por *default*. Al respecto, señalan que:

“(…) la combinación de la aversión a la pérdida con la elección sin sentido implica que, si una opción se designa por defecto, atraerá una gran cuota de mercado. Las opciones por defecto actúan, como potentes empujones [nudges]. En muchos contextos, estas tienen algún poder extra de empuje pues los consumidores pueden sentir, con razón o sin razón, que el *default* viene con un respaldo implícito del programador predeterminado, sea este el

---

<sup>218</sup> *Ibid.*, p. 307.

<sup>219</sup> Anindya Ghose, Panagiotis Ipeirotis, y Beibel Li, “Search Less, Find More? Examining Limited Consumer Search with Social Media and Product Search Engines”, *Thirty Third International Conference on Information Systems, Orlando*, (2012), <[http://www.ipeirotis.com/wp-content/uploads/2012/10/ICIS2012\\_OptimalSearch\\_Final.pdf](http://www.ipeirotis.com/wp-content/uploads/2012/10/ICIS2012_OptimalSearch_Final.pdf)>.

<sup>220</sup> Conversión dólar a peso chileno estimados según el valor del dólar al 06 de octubre de 2019.

<sup>221</sup> Candeub. *Op. cit.*, p. 428.

<sup>222</sup> Thaler y Sunstein. *Op. cit.*, p. 34.



empleador, el gobierno o el programador de TV”<sup>223</sup> (En adelante, los destacados son nuestros, salvo se indique lo contrario).

El uso del buscador *Google* se transforma para el usuario en una situación por defecto. Este no se molestará en realizar una búsqueda en más de una plataforma, porque ya habrá obtenido un resultado, quizás no el de mejor calidad, pero eso no le importa. La necesidad cognitiva de realizar una búsqueda y encontrar un resultado, se vio satisfecha por un comportamiento automático (guiado por el *Sistema I*) que no requirió de un mayor gasto cognitivo. Desde la primera vez que usó el buscador, hasta esta última búsqueda, los resultados han mejorado y ya sabe qué palabras o bajo qué configuraciones buscar. El usuario ha experimentado un empujón o *nudge* por parte de la plataforma, lo que sumado a un temor implícito de estrés cognitivo por enfrentarse a una nueva plataforma, lo incentivan a quedarse con el resultado proporcionado de *Google*. Se percibe un rango de calidad y satisfacción en el funcionamiento de la plataforma. El usuario, como fue señalado *supra*, adquiere la actitud descrita por la *yeah, whatever heuristic*.

Por lo tanto, los aparentes costos de cambio cercanos a cero que caracterizarían a los mercados tecnológicos, según se argumenta por algunos, parecieran no ser tales. Esto, sumado a los costos cognitivos, juega un papel relevante en las ventajas competitivas que las súper plataformas, como *Google*, pueden obtener producto de sus ventajas del que primero se mueve, de su manejo de altos volúmenes de datos y por la integración que logran de sus servicios en distintos mercados conexos. Dicho de otro modo, existirían incentivos por parte de estas plataformas para aumentar estratégicamente los costos de cambio, asegurando o incrementando su participación de mercado y, por ejemplo, controlando el acceso a los precios de determinados productos; el tipo de información accesible y la forma en que esta es desplegada; entre otros<sup>224</sup>. De ahí que dichos costos de cambio puedan ser considerados artificiales, en el sentido de que son incrementados conscientemente por una plataforma, a través de un uso óptimo de la información recolectada en distintos mercados conexos.

---

<sup>223</sup> *Ibid.*, p. 35.

Traducción libre del original: “The combination of loss aversion with mindless choosing implies that if an option is designate as the “default”, it will attract a large market share. Default options thus act as powerful nudges. In many contexts ‘defaults’ have some extra nudging power because consumers may feel, rightly or wrongly that default options come with an implicit endorsement from the default setter, be it the employer, government, or TV scheduler”.

<sup>224</sup> *Ibid.*, p. 429.

#### 4.3.2. Costos de cambio artificiales y efectos de marca

*Google* es más que un motor de búsqueda y como tal, la diversidad de mercados en que participa y los múltiples servicios que ofrece, le permiten extraer información de un usuario desde distintos niveles, abarcando y generando así un perfil más completo. Así, de forma cruzada entre sus distintos productos, *Google* recolecta y procesa información desde sus distintos servicios<sup>225</sup>. Lo anterior, a fin de lograr un funcionamiento integral entre todos éstos, maximizando el valor de su plataforma. Esto conlleva, o supone, el levantamiento o la creación de costos de cambio artificiales por parte de dicho agente.

Al realizar una búsqueda, el algoritmo de *Google* tiene en consideración toda la información del usuario obtenida y procesada de sus interacciones anteriores en el buscador y otros servicios (también de *Google*), lo que se traduce en resultados más precisos. Entonces, junto al factor calidad, se impulsa la familiarización de la plataforma con los intereses del usuario, volviéndose más atractiva y cómoda (en el sentido de uso) para éste y aprovechando *Google* las economías de ámbito involucradas<sup>226</sup>.

Ejemplo de lo anterior es el caso de *Google News*, *Google Books*, *YouTube* y *Gmail*, todos parte del mismo conglomerado, los que utilizan la información obtenida por el uso del buscador y, también, su propio contenido. De esta forma, haciendo uso de los efectos indirectos de red, frente a una búsqueda determinada, *Google* ofrece una variedad de resultados, tanto en contenido como en formato. Estos resultados son construidos en base a la información recolectada sobre los intereses del usuario, por lo que no importa si éste busca un video, un libro o una noticia; todo esto se ofrece con un mayor grado de precisión al usuario, incrementando el uso recursivo de esa misma plataforma.

De esta forma, *Google* se presenta como la “puerta de entrada [o *gatekeeper*] a la web [internet] que minimiza el tiempo de búsqueda y, por lo tanto, los costos cognitivos en usar la web”<sup>227</sup>. Esto quiere decir que el buscador opera como el acceso a una serie de links, rutas y resultados de la red. Todos estos resultados están disponibles y son accesibles a través de otros buscadores o medios. Sin embargo, producto de los factores señalados anteriormente, *Google* se diferencia en este caso, al ofrecer una conexión al menor costo cognitivo posible, generando un *árbol de expansión mínima de esfuerzo*

---

<sup>225</sup> Por ejemplo, su motor de búsqueda, *YouTube*, *Gmail*, *Google Maps*, su sistema operativo *Android*, entre otros.

<sup>226</sup> Las economías de alcance o de ámbito refieren a aquella “[s]ituación en la que la producción conjunta de una empresa es mayor que la producción que podrían obtener dos empresas si cada una produjera un único producto”. Esto es, permiten medir el ahorro derivado de la producción conjunta de productos, en contraposición a la producción especializada. Pyndick y Rubinfeld. Op. cit., p. 810.

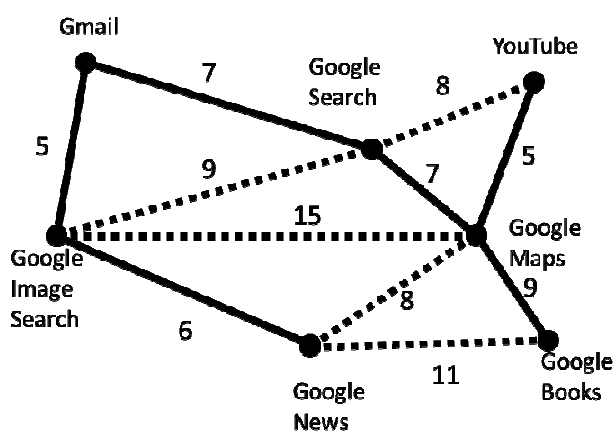
<sup>227</sup> Candeub. Op. cit., p. 410.

Traducción libre del original: “Google provides a gateway to the web that minimizes search time—and thereby the cognitive and time costs of using the web”.

*cognitivo*, cuestión que sus competidores no son capaces de homologar, al no tener sistemas integrados como los de esta súper plataforma<sup>228</sup>.

En la siguiente figura (Figura N°4) se muestra un ejemplo de cómo algunas de las otras plataformas de *Google* interactúan con su buscador y, cómo éstas se relacionan en el mercado de este último. Con entrar al vértice *Google Search*, el acceso a los otros servicios supone un menor costo cognitivo. Si el usuario decidiera cambiarse a otra plataforma, debiese acceder a estos otros servicios de forma individual y en procesos cognitivos separados, cada uno con un esfuerzo determinado.

Figura N°4



Fuente: Candeub, Op. cit., p. 426.

Por otro lado, lo descrito hasta aquí se ve potenciado por los fuertes efectos de marca que tiene *Google* frente a los consumidores, quienes -incluso sin ser capaces de percibir diferencias de calidad en los resultados de búsqueda- perciben a la plataforma como el mejor y más confiable oferente de servicios de búsqueda en línea, que proporciona los mejores resultados dentro de su capacidad técnica y en contraposición a los resultados de sus competidores<sup>229</sup>. De la misma forma, la CE ha reconocido la importancia que tiene sobre los consumidores la marca *Google*, hasta el punto que un número significativo de usuarios habría declarado que no se cambiarían a los servicios de un motor de búsqueda competidor, incluso ante el caso que Google experimentara una disminución -perceptible o no- en la calidad de sus resultados<sup>230</sup>. Esto, porque la marca genera confianza y de que ofrece una calidad tan

<sup>228</sup>Candeub. Op. cit., pp. 424-426.

<sup>229</sup> El concepto de efectos de marca refiere a la percepción que los consumidores tienen de un agente en el mercado, asociando su imagen publicitaria o marcaría con ciertas cualidades en la provisión del producto o servicio ofertado. Por una parte este concepto se encuentra asociado a la satisfacción y lealtad del consumidor; y, por otro, a la estrategia de marketing e inversión publicitaria que desarrolla el agente del mercado sobre su marca. Véase, Abdullah Alhaddad, "The effect of brand image and brand loyalty on brand equity", *International Journal of Business and Management Invention*, volumen N°3, (2014).

<sup>230</sup> "Google Search (Shopping) v. European Commission", ¶1312.

superior que ni en uno de los peores escenarios, sus competidores podrían realmente ofrecer un mejor servicio.

Conforme a la evidencia presentada, la competencia en los mercados tecnológicos no se encontraría a un *click* de distancia, como lo sostiene parte de la doctrina. Es más, en el caso de los motores de búsqueda, por ejemplo, los altos costos cognitivos que implicaría realizar una búsqueda por otro medio o vía, distinto de aquel que acostumbran utilizar los consumidores, afectaría el comportamiento de los usuarios. De esta forma, mediante el hábito y familiarización con la interfaz, las plataformas de mayor participación (*Google*, en este caso) buscan reducir estos costos. La obtención de esta ventaja competitiva es la que incentiva a su vez el levantamiento de costos de cambio artificiales por parte de la plataforma. Gracias a los subsidios cruzados de información, la plataforma se vuelve el único punto de acceso a otros servicios de la web con el menor costo cognitivo posible, por lo que al usuario no le resulta atractivo un cambio de plataforma, o incluso un uso simultáneo de plataformas (*multi-homing*). Ello refuerza a su vez la posición de mercado de la empresa en cuestión hasta dar plausiblemente lugar a una Posición Dominante que se retroalimenta de las mismas conductas descritas.

Lo anterior, es el claro ejemplo del problema del *huevo o la gallina*, que es propio de mercados con un fuerte componente de nuevas tecnologías<sup>231</sup>. A mayor interacción del usuario con un motor de búsqueda en particular, menor gasto cognitivo le significará usarlo (proceso que tiende más al *Sistema 1*). A su vez, esto incentiva el incremento de los costos de cambio artificiales por parte de este motor de búsqueda, pues también se va aumentando el gasto cognitivo que le significará al usuario cambiarse a un motor de búsqueda distinto (*Sistema 2*).

Este escenario al que se enfrentan los usuarios otorga incentivos a las plataformas para reducir su calidad, aprovechando así de su posición de mercado. En efecto, los sesgos identificados impedirían notar una degradación de la misma e incluso, una mejora en la plataforma competitiva. De manera que *Yahoo* o *Bing*, principales competidores de *Google*, no serían capaces de transmitir al resto del mercado por el que compiten, las diferencias de calidad o beneficios que podrían presentar respecto a *Google*, como súper plataforma<sup>232</sup>.

---

<sup>231</sup> La interacción del usuario con el buscador aumenta a medida que este le resulta menos costoso en términos cognitivos, pero esto solo se alcanza a medida que más se utilice la plataforma. Se cae en el dilema del *Huevo o la Gallina*, desarrollado por primera vez ante el caso Microsoft, en donde este poseía una gran cantidad de aplicaciones que funcionaban solo con el sistema *Windows*.

<sup>232</sup> Ezrahi y Stucke. *Op. cit.*, p. 139.

Por lo tanto, todo lo demás constante, cada vez sería más difícil para un competidor enfrentar los efectos de marca de *Google* y, a su vez, replicar las condiciones que permitan un acceso a la búsqueda de resultados con tan bajo gasto cognitivo como lo hace la plataforma. Esta situación permite cuestionarse, conforme lo señala Candeub, si se estaría o no frente a un nuevo tipo de Instalación Esencial, alejado de las estructuras físicas, y orientado al comportamiento y los costos cognitivos de los usuarios<sup>233</sup>.

Sin perjuicio de que dicha respuesta será tratada en los capítulos siguientes, la circunstancia de que la competencia no se encuentre a un *click* de distancia, podría ser útil para volver a pensar en hacer uso de herramientas más intensas con las que cuenta el derecho de la competencia, como lo es la doctrina de las Instalaciones Esenciales, conforme a lo señalado en los capítulos previos, para enfrentar ciertos comportamientos de las plataformas dominantes en los mercados digitales.

---

<sup>233</sup> *Ibid.*, p. 429.

**CAPÍTULO V**  
**ANÁLISIS DE LIBRE COMPETENCIA RESPECTO DE PAGERANK EN EL MERCADO DE**  
**LOS SERVICIOS GENERALES DE BÚSQUEDA**

El origen de *Google* se remonta a 1996 en la Universidad de Stanford, California, donde Sergey Brin y Larry Page se conocieron y desarrollaron un buscador llamado “*BackRub*” que utilizaba links para determinar la importancia de páginas webs de forma individual. En 1998 este buscador se convirtió en *Google* en honor al término matemático “googol”, empleado para referirse al número representado por un 1 seguido de 100 ceros<sup>234</sup>.

Desde ahí, la plataforma ha ido creciendo exponencialmente, perfeccionando su buscador y ampliando la gama de servicios ofrecidos. En 2000, presentó su sistema de publicidad en línea llamado *AdWords*<sup>235</sup> y en 2004 lanzó su propio servidor de correo electrónico. Tanto ha sido el crecimiento de esta plataforma que en 2016 fue catalogada por la revista Forbes como la segunda marca más valiosa del mundo<sup>236</sup>.

En el último tiempo, el buscador ha estado expuesto a una serie de acusaciones e investigaciones por parte de las agencias de libre competencia de Estados Unidos (la FTC) y la Unión Europea (CE). En síntesis y como fue indicado *supra*, *Google* fue sancionado por haber desplegado conductas de abuso de Posición Dominante exclusorias. Señala la decisión de la CE que la plataforma habría modificado los resultados de su motor de búsqueda a través de un “Sesgo de Búsqueda”, que le habría permitido beneficiar a sus propios servicios -los resultados otorgados por *Google Shopping*- por sobre los de la competencia. De esta manera, haciendo uso de su Posición Dominante en un mercado (mercado de servicios generales de búsqueda) habría ayudado a posicionar sus otros servicios en mercados conexos, extendiendo así, artificialmente, su Posición Dominante a éstos otros<sup>237</sup>.

En este contexto, se ha desarrollado el argumento de que el algoritmo de *Google*, *PageRank*, constituiría una Instalación Esencial. Bajo este supuesto, resulta relevante caracterizar el mercado en el cual opera *PageRank*, para luego determinar la procedencia de invocar la doctrina de las Instalaciones Esenciales sobre el mismo.

---

<sup>234</sup> Google, “From the garage to the Googleplex”, (en línea). Disponible en: <<https://about.google/intl/en/our-story/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>235</sup> A partir del cual se configuraría un lado del mercado de los motores de búsqueda. Esto será abordado infra.

<sup>236</sup> “Google on the Forbes World’s Most Valuable Brands List”, Forbes, accedido 9 de enero de 2017, <<http://www.forbes.com/companies/google/>>.

<sup>237</sup> Mays. *Op. cit.*, p. 723.

## 5.1. MERCADO RELEVANTE

### 5.1.1. Breve introducción al concepto de Mercado Relevante

Para el análisis de libre competencia, es primordial definir primero el Mercado Relevante y así, delimitar la interacción dinámica que se produce entre una determinada oferta y demanda. Esto, pues su definición permite “establecer el bien económico -sea producto o servicio- y el lugar geográfico que la demanda y oferta interactivas respecto de dicho bien ocupan”<sup>238</sup>.

El concepto de Mercado Relevante se construye sobre una serie de indicadores o elementos (no exentos de cuestionamientos) que permiten determinar competidores, bienes sustitutos, Poder de Mercado y los efectos de una eventual conducta anticompetitiva.

Así, y desde un enfoque tradicional, las autoridades de competencia coinciden en un análisis que distingue entre todos los bienes y servicios que forman parte del mercado y, un análisis que identifica el territorio o área geográfica en que los agentes económicos desarrollan su actividad<sup>239</sup>. Esto es, respectivamente, el Mercado Relevante del Producto y el Mercado Relevante Geográfico.

Respecto al Mercado Relevante del Producto, la aproximación que realizan las autoridades de competencia norteamericana, europea y chilena resulta similar<sup>240</sup>. Se construye con la caracterización del producto, el uso y el precio atribuido, de manera de poder determinar la existencia de bienes sustitutos entre sí, conforme también a la preferencia de consumidores e indicadores de carácter estructural, como

---

<sup>238</sup> Domingo Valdés, *Libre Competencia y Monopolio*, Reimpresión 1a. ed. Editorial jurídica de Chile, (abril 2010), p. 350.

<sup>239</sup> Howard Chang, David Evans, y Richard Schmalensee, “Market Definition. Assessment of the Relevant Market Competition Matters. Prepared for the Federal Competition Commission of Mexico” (Comisión Federal de Competencia de México, 2011), <[http://fldm.edu.mx/libreintercambio/documentos/seminario/1/MarketDefinition\\_doctorefCFCMX.pdf](http://fldm.edu.mx/libreintercambio/documentos/seminario/1/MarketDefinition_doctorefCFCMX.pdf)>, p. 2.

<sup>240</sup> La evolución de los criterios se ha materializado en el desarrollo de guías de análisis de operación de concentración (horizontales, principalmente), en que si bien existe tendencia a la utilización de criterios más estructurales desde la Comisión Europea y, econométricos desde la autoridad norteamericana, en la práctica los criterios han tendido a la unificación enfocándose en el análisis de eficiencias y riesgos, lo que se condice con el carácter funcional atribuido al concepto de Mercado Relevante. Véase U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission, “Horizontal Merger Guideline”, (agosto de 2010), <<https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf>>, sección 4; Comisión Europea, “Comunicación de la Comisión Relativa a la definición de Mercado de Referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia (Versión en español)”, diciembre de 1997, <[http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:31997Y1209\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:31997Y1209(01)&from=EN)>; Fiscalía Nacional Económica, “Reglamento sobre la notificación de una operación de concentración”, 1 de marzo de 2017, <<http://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2017/06/Decreto-33-Aprueba-Reglamento-Operaciones-de-Concentración.pdf>>, artículo 2, número 5; María Elena Pinares Alvarado, “La Utilización de la definición del Mercado Relevante en las operaciones de Concentración” (Universidad de Chile, 2015), <<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/135132/La-utilización-de-la-definición-del-mercado-relevante-en-las-operaciones-de-concentración.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>, pp. 33, 39 y 50; Chang, Evans, y Schmalensee. *Op. cit.*, pp. 2-4.

la atonicidad del mercado, su transparencia o potencial competencia<sup>241</sup>. La elasticidad cruzada de la demanda si bien resultaba ser un criterio bastante utilizado, lo ha sido cada vez menos producto de la serie de críticas que se han levantado principalmente a raíz de lo que la doctrina denomina la “Falacia de Celofán”, la misma que ha motivado la utilización de criterios econométricos<sup>242-243</sup>. Así también, no ha estado exento de críticas el “Test del Monopolista Hipotético”<sup>244</sup> (por sus siglas en inglés, “SSNIP”)<sup>245</sup>, uno de los criterios más importantes usados por la autoridad norteamericana, por la posibilidad de generar errores en casos de conductas anticompetitivas (precios monopólicos presentes en el mercado) y la consideración eventual de sustitutos artificiales<sup>246</sup>.

Entonces, teniendo en cuenta el carácter funcional que se le atribuye al concepto de Mercado Relevante respecto de una posterior definición de Poder de Mercado, es que se han presentado nuevos criterios que buscan hacer frente a las críticas esbozadas antes<sup>247</sup>. Entre estos, destaca el “Índice de Lerner” que indica la porción del precio que excede lo que se requiere para cubrir el costo marginal<sup>248</sup>; el “Test de

---

<sup>241</sup> “La intercambiabilidad no está necesariamente en función de las propiedades físicas de los productos. Efectivamente es posible que productos diferentes sean aptos para el mismo uso. (...) Determinados productos que tienen una composición física semejante pueden pertenecer a mercados diferentes debido a su uso. (...) El hecho de que un producto pueda ser técnicamente sustituido por otro no basta para integrarlo en el mismo mercado si consideraciones económicas hacen que la sustitución no sea interesante. (...) Es preciso tener en cuenta también las preferencias de los consumidores. Es posible que productos que, técnica y económicamente, son sustituibles, no sean considerados equivalentes por los usuarios por razones subjetivas”. Michel Waelbroeck y Aldo Frignani, *Derecho Europeo de la Competencia*. Tomo I., vol. 4, Barcelona: S.A. Bosch, (2002), pp. 336-338.

<sup>242</sup> La Falacia del Celofán es considerada por primera vez al aplicar el Test del Monopolista Hipotético (explicado en detalle en la nota al pie subsiguiente), en el caso *U.S. vs. DuPont de Nemour & Co* en 1956. De acuerdo con este fenómeno durante la aplicación de este test, al aplicar un supuesto aumento de precios de entre un 5 y 10%, se debe tener en consideración un precio de referencia competitivo, pues puede darse el caso que la compañía se encuentre cobrando un precio monopólico cuando se aplique el test, de manera que este aumento llevaría a los consumidores a sustituir el producto en cuestión por otro. El efecto de esto sería la construcción de un mercado relevante con sustitutos artificiales. Manuel Willington, “Mercados Relevantes en el Sector de Telecomunicaciones: Enfoques de la FNE y el TDLC y Revisión internacional”, Informe Final, trabajo realizado para la Fiscalía Nacional Económica, (2010), p. 8.

<sup>243</sup> Pierluigi Sabbatini, “The Cellophane and Merger Guidelines Fallacies Again”, Rochester, NY: Social Science Research Network, (24 de mayo de 2001), p. 4, <<https://papers.ssrn.com/abstract=271113>>.

<sup>244</sup> Este test es un marco conceptual que muchas autoridades de competencia utilizan para evaluar un mercado relevante. En síntesis, consiste en que “(...) [e]l ‘monopolista hipotético’ sobre todos los productos en un mercado podría aumentar las ganancias mediante un aumento pequeño pero significativo y no transitorio en el precio (...). La idea es que, si un monopolista no puede aumentar el precio sobre un conjunto determinado de productos, debe ser porque hay sustitutos que no se han incluido entre estos productos. Por lo tanto, el conjunto de productos debe ampliarse para incluir todos los sustitutos significativos. Una vez que este conjunto de productos alcanza el punto en que el monopolista podría aumentar las ganancias al aumentar el precio en una cantidad pequeña pero significativa, los productos fuera del mercado no deben proporcionar una restricción significativa y, por lo tanto, pueden ignorarse”. Chang, Evans y Schmalensee. Op. cit., pp. 6-7.

Traducción libre del original: “(...) the ‘hypothetical monopolist’ over all the products in that market could increase profits by a small but significant and non-transitory increase in price (...). The idea is that, if a monopolist cannot raise price over any given set of products, it must be because there are substitutes that have not been included among these products. Therefore the set of products should be expanded to include all the significant substitutes. Once this set of products reaches the point where the monopolist could increase profits by raising price by a small but significant amount, the products outside of the market must not provide a significant constraint and can therefore be ignored”.

<sup>245</sup> Small but significant and non-transitory increase in price”.

<sup>246</sup> Chang, Evans y Schmalensee. Op. cit., p. 6.

<sup>247</sup> “De cuanto antecede se desprende que el concepto de mercado de referencia no es un dato preestablecido, sino que está en función del abuso alegado. (...) Se trata, por tanto, de un concepto funcional cuyo contenido depende del abuso reprochado a la empresa pretendidamente dominante”. Waelbroeck, M. y Frignani, A.. Op. cit., p. 334.

<sup>248</sup> Louis Kaplow, “Why (Ever) Define Markets?”. *Harvard Law Review, Forthcoming; Harvard Law and Economics Discussion Paper Nº. 666; Harvard Public Law Working Paper Nº 11-08*, (2010), p. 446, <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1750302](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1750302)>.



Correlación de Precios” que plantea que pueden considerarse parte de un mismo Mercado Relevante dos productos cuyos precios (y variaciones de precios) son los mismos por un periodo prolongado de tiempo<sup>249</sup>; el “Análisis de Cointegración” basado en la existencia de un equilibrio de largo plazo entre precios correlacionados<sup>250</sup>; y, el “Test de Causalidad de Granger” que, mediante observaciones pasadas “parte de la premisa de que, por lo general, podemos observar que cuando dos productos forman parte del mismo mercado, la reducción en los precios de uno de ellos es causa en la reducción en los precios del otro”<sup>251</sup>.

Por otra parte, la definición de Mercado Relevante Geográfico suele coincidir a la entregada por la CE en 1997<sup>252</sup>. Esta definición, plantea considerar en el análisis: el origen del producto o servicio comercializado por el agente económico, la extensión territorial en la que se realiza la actividad económica y la consideración de homogeneidad en la competencia<sup>253</sup>.

Con todos estos problemas identificados, existe en Estados Unidos una incipiente doctrina que llama a desechar la definición de Mercado Relevante, calificándola de insuficiente y redundante<sup>254</sup>. En ese sentido, la crítica liderada por el profesor Kaplow va dirigida a la alta probabilidad de imprecisión que producen las herramientas descritas, en particular, por la introducción o supresión de bienes sustitutos que serían imperfectos<sup>255</sup>. Bajo esta lógica, el autor postula como única forma correcta para traducir las cuotas de mercado en Poder de Mercado, la determinación de un “Mercado de Referencia Estándar”, como punto común para el análisis precedente<sup>256</sup>. Sin embargo, en la práctica esto importa deshacer el Mercado Relevante originalmente construido y, por lo tanto “(...) todo el procedimiento se revela como

---

De esta forma, este criterio pretende demostrar “la relación funcional que existe entre el poder de mercado, por un lado, y las cuotas de mercado, la elasticidad de la demanda y la elasticidad de la oferta de los potenciales competidores, por otro”. Pinares Alvarado, M., op. cit., p. 83.

<sup>249</sup> Ibid., p. 85-86. Para mayor información véase Gregory Werden y Luke Froeb, “Correlation, Causality and All that Jazz: The Inherent Shortcomings of Price Tests for Antitrust Market Delineation”, *Review of Industrial Organization* 8, Kluwer Academic Publishers, (1993), pp. 329-353.

<sup>250</sup> Fernando Jiménez y Enrique Cañizares, “Dificultades para la definición del mercado relevante”, *Segundo seminario de Derecho y Economía de la Competencia organizado por la Fundación Rafael del Pino, Madrid, España*, (2005), p. 12, <<https://www.uv.es/~frequentia/estructura/NERA.pdf>>.

<sup>251</sup> *Idem.*

<sup>252</sup> “El mercado geográfico de referencia comprende la zona en la que las empresas afectadas desarrollan actividades de suministro de los productos y de prestación de los servicios de referencia, en la que las condiciones de competencia son suficientemente homogéneas y que puede distinguirse de otras zonas geográficas próximas debido, en particular, a que las condiciones de competencia en ella prevalectantes son sensiblemente distintas a aquellas”. Comisión Europea, “Comunicación de la Comisión Relativa a la definición de Mercado de Referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia”, párrafo 8 (Versión en español)”, *Op. cit.*, p. 2.

<sup>253</sup> Valdés. *Op. cit.*, pp. 354-355.

<sup>254</sup> Pinares Alvarado. *Op. cit.*, p. 87.

<sup>255</sup> Kaplow. *Op. cit.*, p. 515.

<sup>256</sup> Kaplow va más allá y señala que en realidad no es relevante explicar qué es un “Mercado de Referencia Estándar”, pues lo único que importa es que fije un punto común desde donde se realice el análisis de libre competencia. De todas formas, a fin de identificarlo concretamente, plantea que puede entenderse como el mercado promedio o bien, un mercado hipotético o idealizado. *Ibid.*, p. 462-465.

inútil. En particular, la elección del mercado relevante no agrega ninguna información o análisis que de ninguna manera pueda mejorar la estimación de potencia del mercado con la que uno comienza”<sup>257</sup>.

Sin embargo, la tesis de Kaplow en cuanto a que el único propósito de la definición de Mercado Relevante es inferir Poder de Mercado de la cuota del mismo, ha estado sujeto a fuertes críticas. El grueso de estas responde que la definición de Mercado Relevante tanto en la doctrina como jurisprudencia, no se limita a las cuotas de mercado, sino también a “elementos analíticos y narrativos” solo identificables de esta forma<sup>258</sup>, de manera que la discusión continúa abierta<sup>259</sup>.

Con todo lo anterior y, atendido que las discusiones en torno al concepto y definición de Mercado Relevante en detalle escapan de las pretensiones de este ensayo, cabe hacer presente la incipiente inquietud que se ha levantado en este tipo de análisis respecto a mercados tecnológicos. Como fue señalado *supra*, estos mercados se caracterizan por ser de “*de dos o más lados*”, lo que aumenta la complejidad al momento de delimitar la interacción entre las distintas ofertas y demandas, teniendo que decidir si considerar o no a los grupos interconectados<sup>260</sup>.

Al respecto, no existe consenso de si el análisis actual es el adecuado. Se ha señalado que las agencias de competencia han exagerado beneficios o disminuido los daños a consumidores al no considerar el impacto de los grupos intermediarios de los distintos lados de mercados involucrados<sup>261</sup>. También, que el potencial de innovación y almacenamiento o manejo de *Big Data* de los distintos agentes son claves para determinar una futura importancia competitiva, por lo que los niveles de ingresos -en un análisis de operación de concentración que adopta como referencia un cierto Mercado Relevante- tienden a

---

<sup>257</sup> *Ibid.*, p. 516.

<sup>258</sup> “Poniendo menos énfasis en la delimitación de mercado y las cuotas de mercado sería mejor en muchos casos de antitrust, pero la delimitación de mercado sirve a propósitos analíticos y narrativos que no son atendidos por otras herramientas. La propuesta del profesor Kaplow de abandonar la definición de mercado traería caos a la litigación antitrust”.

Gregory Werden, “Why (Ever) Define Markets? An Answer to Professor Kaplow”, Rochester, NY: Social Science Research Network, (13 de febrero de 2012), p.21, <<https://papers.ssrn.com/abstract=2004655>>.

Traducción libre del original: “Placing less emphasis on market delineation and market shares would be for the best in many antitrust cases, but market delineation serves analytical and narrative purposes not served by other tools. Professor Kaplow’s proposal to abandon market delineation would bring chaos to antitrust litigation”.

<sup>259</sup> Para mayor información sobre esta discusión, junto con leer los artículos citados, véase Josh Wright, “Greg Werden in defense of Defining markets”, *Truth on the market*, (en línea). Disponible en: <<https://truthonthemarket.com/2012/03/06/greg-warden-in-defense-of-defining-markets/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>260</sup> Patrick Ward, “Testing for Multisided Platform Effects in Antitrust Market Definition”, (versión borrador), *The University of Chicago Law Review* (17 de octubre de 2017), p. 2060, <<https://papers.ssrn.com/abstract=3054881>>.

<sup>261</sup> Ro Frieden, “The Internet of Platforms and Two-Sided Markets: Legal and Regulatory Implications for Competition and Consumers”, Rochester, NY: Social Science Research Network, (1 de octubre de 2017), p. 60, <<https://papers.ssrn.com/abstract=3051766>>.

enmascarar la realidad de estos mercados (pensemos en las plataformas innovadoras -con pequeños ingresos- o la adquisición de estas por parte de grandes plataformas ya consolidadas)<sup>262</sup>.

Planteado lo anterior, y siendo aún razonablemente estándar el partir el análisis de libre competencia con la delimitación del Mercado Relevante pertinente, corresponde definir el Mercado Relevante del motor de búsqueda *Google*, en el que funciona su algoritmo.

### 5.1.2. El Mercado Relevante del motor de búsqueda de *Google*

#### 5.1.2.a. Mercado Relevante del producto

##### i. Servicios generales de búsqueda - Motores de búsqueda

Primero, un motor de búsqueda es “(...) un programa de computador que, tras la solicitud de un usuario, busca documentos y otros contenidos en la web, mostrándole después una lista con los resultados más relevantes encontrados”<sup>263</sup>. También ha sido definido como, “puertas de enlace para que los usuarios de Internet puedan acceder a la riqueza de información que existe en línea. ‘Funcionan como bibliotecarios, quienes ponen el orden en la caótica acumulación de información en línea’”<sup>264</sup>.

La primera definición resulta pertinente en cuanto reconoce el componente matemático sobre el cual funcionan los motores de búsqueda (algoritmos). Mientras que la segunda definición se puede relacionar con el concepto de *gatekeeper* con que se caracterizó a *Google, supra* en el Capítulo II.

Ahora bien, estructuralmente, existen dos tipos de motores de búsqueda: los verticales y los horizontales. Los primeros realizan búsquedas especializadas y acotadas a una determinada área; en cambio, los segundos, realizan una búsqueda en todo Internet<sup>265</sup>.

---

<sup>262</sup> Rachel Brandenburger, Logan Breed y Falk Schöning, “Merger Control Revisited: Are Antitrust Authorities Investigating the Right Deals?”, 31 SPG ANTITRUST 28, (Primavera 2017), p. 29.

<sup>263</sup> Jamison. *Op. cit.*, p. 4.

Traducción libre del original: “A search engine is a computer program that searches documents and other web content based on a user query and returns a list of relevant results to the search user”

<sup>264</sup> Mays. *Op. cit.*, p. 726.

Traducción libre del original: “Search engines are gateways for Internet users to access the wealth of information that exists online. ‘They are librarians, who bring order to the chaotic online accumulation of information’”.

<sup>265</sup> *Ibidem*.

*Amazon* o *Despegar.com* poseen motores de búsqueda verticales, donde en uno se realizan búsquedas específicas de productos en Internet para comercializar; y en el otro, pasajes aéreos y hoteles. En cambio, *Google*, *Yahoo* y *Bing* son motores de búsqueda horizontales, pues las búsquedas que en ellos se ingresan, abarcan cualquier tipo de contenido disponible en la web (y previamente indexado).

Específicamente en lo que se refiere a *Google*, sin perjuicio que esta súper plataforma también cuenta con sus propios motores verticales (de menor popularidad), el Mercado Relevante del producto se encuentra definido por los servicios de búsqueda general (o de motores de búsqueda horizontales)<sup>266</sup>.

Al igual que todo mercado de nuevas tecnologías, el mercado de los servicios de búsqueda general es un mercado de dos o más lados. En estos, se aprovechan los efectos indirectos de red para incentivar, por un lado, el uso y la recolección de información de los usuarios; y por otro, la publicidad de avisadores mediante un sistema de “pago por *click*”.

#### *i.i. Demanda de búsqueda de información (usuarios)*

Uno de los lados de este mercado, responde a la demanda de búsqueda de información por parte de los usuarios, de forma supuestamente gratuita. Estos tienen acceso a usar el buscador de *Google* para encontrar la información que deseen, en múltiples formatos y presentada a través de un listado (links, imágenes, videos, entre otros).

“Como es bien sabido, cuando un usuario escribe una palabra o palabras en un cuadro de búsqueda de *Google*, este, guiado por su algoritmo, busca en su índice de internet y reúne una lista de sitios webs relevantes, conocida como resultados de búsqueda ‘orgánicos’. Estos resultados orgánicos, junto con publicidad, enlaces a productos de *Google* y otra información que se considera relevante para la consulta del usuario, se devuelven a este como la página de resultados de búsqueda de *Google*”<sup>267</sup>.

---

<sup>266</sup> *Google Shopping*, *Google Books* o *Google Play* son ejemplos de motores de búsqueda verticales. Sin embargo, estos no son tan populares ni tienen tanta extensión como el motor de búsqueda horizontal de la compañía. Ebiz MBA, “Top 15 Most Popular Social Networking Sites | January 2017”, (en línea). Disponible en: <<http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019]; Ebiz MBA, “Top 15 Most Popular Music Websites | January 2017”, (en línea). Disponible en: <<http://www.ebizmba.com/articles/music-websites>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>267</sup> Mays, *Op. cit.*, p. 723.

Traducción libre del original: “As is well known, when a user types a word or words into a Google search box, Google, guided by proprietary algorithms, searches its index of the Internet and assembles a ranked listing of relevant websites, known as ‘organic’ search results. These organic results – together with advertising, links to Google products, and other information judged to be relevant to the user’s query – are returned to the user as the Google search results page”.

Como fue señalado *supra* en el Capítulo I, desde un punto de vista de los mercados de nuevas tecnologías, este costo cero para los usuarios es teórico. Mediante cada interacción del usuario con el algoritmo del buscador, este último va recolectando más información y, tras procesarla, perfeccionando sus resultados. *PageRank* extrae el valor económico de los datos de los usuarios, que cada vez son más, a raíz de factores como los efectos indirectos de red, el “Sesgo de *Statu Quo*” y los subsidios cruzados que realiza *Google* en su calidad de súper plataforma.

Esta situación, también ha sido recogida por la prensa, en el marco del procedimiento seguido ante la Comisión Europea que culminó con una sanción a la plataforma. Al respecto, se ha señalado que:

“*Google*, no es sólo un motor de búsqueda. Es una compañía multimillonaria que ofrece innumerables servicios de internet que incluyen todo, desde la búsqueda de noticias e imágenes, hasta alojamiento de video, mapas, finanzas e incluso comparación de precios. Y el motor de búsqueda de *Google* es, bueno, no sólo un motor de búsqueda. Ahora controlando hasta el 85 por ciento del mercado de búsquedas, esta puerta de Internet de facto es también un lugar donde *Google* puede ofrecer sus propios servicios a los internautas de todo el mundo. *YouTube*, *Google Maps*, la Búsqueda de productos de *Google* y cualquier otro servicio de este, así como cualquier servicio que *Google* construya en años futuros, tienen una ventaja obvia sobre los competidores”<sup>268</sup>.

En el mismo sentido de lo anterior y, por el lado de los competidores, entre motores de búsqueda generales no existe una competencia por el precio del servicio ofrecido a este lado del mercado. Sin embargo, esto no obsta a la existencia de otros parámetros (relacionados preferentemente con el funcionamiento de la plataforma, su calidad, velocidad, protección de datos personales) a través de los cuales sí habría competencia. La Comisión Europea bien los ha identificado en su decisión respecto a *Google Shopping*, como: la relevancia de los resultados, la velocidad con que estos son entregados al usuario, el diseño de la interfaz de usuario de la plataforma y el grado de profundidad con que el buscador tiene indexada la web<sup>269</sup>.

---

<sup>268</sup> The Register, “We probe the Google anti-trust probe. Vigorously”, (en línea). Disponible en: <[http://www.theregister.co.uk/2010/12/01/google\\_eu\\_investigation\\_comment/](http://www.theregister.co.uk/2010/12/01/google_eu_investigation_comment/)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Traducción libre del original: “Google, you see, is not just a search engine. It’s a multi-billion-dollar company that offers countless other internet services involving everything from news search and image search to video hosting, maps, finance, and even price-comparison shopping. And Google’s search engine is, well, not just a search engine. Now controlling as much as 85 per cent of the search market, this de facto internet gateway is also a place where Google can deliver its own services to netizens across the globe. YouTube, Google Maps, Google Product Search, and any other Google service — as well as any service Google might build in future years — all have an obvious advantage over competitors”.

<sup>269</sup> Caso AT.39740, “Google Search (shopping) v. European Commission”, ¶160.

Existen razones para identificar que la ventaja competitiva a la cual se hace referencia se debe al crecimiento y desarrollo exponencial que ha experimentado *PageRank*, el algoritmo de *Google*. El proceso de búsqueda y, por ende, el funcionamiento de este algoritmo puede ser explicado en cinco pasos que se realizan en menos de 1,5 segundos, conforme la misma página del buscador lo precisa<sup>270</sup>:

- (i) *PageRank* comienza con un proceso de rastreo e indexación de más de 70 billones de páginas webs individuales. Al momento en que un usuario realiza una búsqueda en la casilla, inmediatamente (e incluso mientras está escribiendo la palabra), el algoritmo empieza a funcionar, examinando en su índice completo páginas cuyo contenido se refieran a lo solicitado o similar<sup>271</sup>.
- (ii) Las páginas webs son clasificadas por el algoritmo conforme a su contenido y otros factores, como su capacidad de respuesta o el número de enlaces relevantes. Al iniciarse una búsqueda, el algoritmo no solo observa la palabra ingresada, sino que busca “pistas” para entender qué quiere encontrar el usuario. Y esto, es lo determinante. *PageRank* recurre a la información procesada, obtenida conforme a la experiencia previa, para determinar qué tipo de usuario está realizando esa búsqueda en razón de la palabra que ingresó. Así, el algoritmo también es capaz de desplegar otro tipo de páginas o información que podría resultar interesante al usuario.
- (iii) En un tercer paso, el algoritmo reduce aún más los resultados que obtiene, descartando aquellas páginas que no son confiables o no tienen buena reputación.
- (iv) *PageRank*, o más bien *Google*, haciendo uso de su participación en distintos mercados como súper plataforma, complementa los resultados encontrados con su “Búsqueda Universal”. Al hacer esto, los resultados hasta ese momento procesados se combinan con los otros motores de búsqueda de *Google* (los verticales), en una sola página de resultados. Así, no solo se muestran links, sino videos, imágenes y contenido personal<sup>272</sup>.

---

<sup>270</sup> Google, “Cómo funciona la búsqueda – Dentro de Google”, (en línea). Disponible en: <https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/index.html> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>271</sup> “En resumen, Google recopila las páginas durante el proceso de rastreo y, a continuación, crea un índice, por lo que sabemos exactamente dónde tenemos que buscar. Al igual que el índice del final de un libro, el índice de Google incluye información sobre las palabras y dónde aparecen. Cuando haces una búsqueda, en el nivel más básico, nuestros algoritmos buscan los términos de consulta en el índice para encontrar las páginas adecuadas”. “Rastreo e indexación – Dentro de Google – Google”, *Op. cit.*

<sup>272</sup> “Búsqueda Universal. Muestra el contenido relevante, como imágenes, noticias, mapas, vídeos y tu contenido personal en una única página de resultados unificada”. “Algoritmos – Dentro de Google – Google”. *Op. cit.*

- (v) La última etapa es la eliminación de *spam*<sup>273</sup>. Existen varios sitios webs que son *spam* y para que esto no afecte la calidad de los resultados, *PageRank* realiza constantemente una revisión automática. Lo que busca eliminar son materias como texto oculto (blanco sobre fondo blanco, detrás de una imagen o tamaño fuente cero), relleno de palabras claves sin sentido ni coherencia, entre otros<sup>274</sup>. Para aquellos casos de *spam* no detectables por el algoritmo, un equipo de *Google* revisa manualmente las páginas webs, ubicándolas al final del listado.

El procedimiento descrito es similar para los algoritmos de la competencia, principalmente *Microsoft (Bing)*. Sin embargo, pese a imitar la interfaz de selección (por palabra buscada y contexto), lo cierto es que los demás algoritmos no han podido igualar o superar a *PageRank*, “ya que *Google* tiene miles de millones de resultados de búsqueda para estudiar y usar para mejorar su algoritmo. Específicamente, la amplia base de datos de *Google* permite a la compañía determinar mejor qué resultados se seleccionan en relación con ciertas consultas de búsqueda y cómo se ajustan para encontrar el contenido deseado”<sup>275</sup>.

Por esto, entre *Google* y otros motores de búsqueda, existen diferencias de calidad que no dependen únicamente del algoritmo. No obstante, la mayoría de los usuarios no percibe estas diferencias o bien éstas no les importan. Los sesgos cognitivos (tratados en el Capítulo IV) les impiden percibir el rol que tiene la información procesada por los algoritmos en este mercado.

---

<sup>273</sup> Si bien el término surge para referirse a los correos electrónicos con virus o publicidad, típicamente “correos basura” (así mismo lo define el diccionario de la Real Academia Española), su aplicación se ha extendido a distintos ámbitos y, en este caso, a los motores de búsqueda. En ese sentido, *Google* al hablar de *spam* se refiere a las “páginas basuras”. Páginas webs que parecen tener el contenido buscado por el usuario (por lo que son indexadas y clasificadas), pero que sin embargo no lo son. El contenido de estas páginas difiere según el tipo de *spam* del que se trata. *Google* ha clasificado, conforme su experiencia, 10 tipos de *spam*. Estos son: Redireccionamientos engañosos y encubrimiento; sitio comprometido; texto oculto o con demasiadas palabras clave; dominios aparcados; *spam* en estado puro; proveedores de DNS dinámicos y host gratuitos de contenido malicioso; contenido poco relevante con poco o ningún valor añadido; enlaces no naturales de un sitio; enlaces no naturales a un sitio y; *spam* generado por el usuario.

Para un mayor detalle de cada uno de estos *spams* y cómo trabaja el motor de búsqueda de *Google* en eliminarlos, véase <<https://www.google.com/search/howsearchworks/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>274</sup> “Los sitios de *spam* intentan aparecer en los primeros resultados de búsqueda mediante técnicas como, por ejemplo, la repetición de palabras clave, la compra de enlaces que mejoran el *PageRank* o el uso de texto invisible. Esto es perjudicial para la búsqueda, porque los sitios web relevantes quedan enterrados, y para los propietarios de sitios web legítimos, porque sus sitios se vuelven más difíciles de encontrar. La buena noticia es que los algoritmos de *Google* pueden detectar la gran mayoría del *spam* y bajar su posición de forma automática. Para el resto, tenemos equipos que revisan manualmente los sitios”.

*Google*, “Spam – Dentro de *Google* – *Google*”, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/fighting-spam.html>> [Última consulta: 11 de enero de 2018].

<sup>275</sup> Mays. *Op. cit.*, p. 729

Traducción libre del original: “Other search engines are beginning to incorporate some personal factors while generating their search results, but *PageRank* continues to dominate because *Google* has billions of *Google* search results to study and use to improve its algorithm. Specifically, *Google*’s extensive database enables the company to best determine which results are selected in relation to certain search queries and how search queries are adjusted to find the desired content”.

Al respecto, Argenton y Prüfer señalan que la calidad del algoritmo puede aproximarse al tiempo que se requiere esperar para obtener un resultado satisfactorio según lo consultado<sup>276</sup>. En ese sentido, este tiempo de espera se vería determinado por tres factores:

- (i) La sofisticación del algoritmo, relacionado con la capacidad de éste para filtrar los resultados y entregar uno en concordancia a lo buscado.
- (ii) La calidad del Hardware, referido a la potencia de los servidores en que opera el algoritmo.
- (iii) La cantidad de datos potenciales y relevantes al que el algoritmo puede acceder y utilizar (el *input*). En este punto, debe considerarse la cantidad de datos (personales o anónimos) accesibles por todos en Internet y los datos obtenidos por búsquedas previas al usar el algoritmo (autoaprendizaje) por parte de usuarios. Esto último comprende el contexto en el que se realiza la búsqueda, relacionado con la individualización del usuario.

En efecto, el contexto de búsqueda es destacado como una de las herramientas más importantes con los que trabaja *PageRank*. *Google* señala expresamente que esto implica el uso de la experiencia anterior adquirida, la ubicación del usuario y otra información que recibe y procesa el algoritmo -subsidiados cruzados de información- conforme a si la búsqueda la realiza un usuario con su cuenta de *Gmail* iniciada o desde un *Smartphone* que opere *Android* (sistema operativo para celulares, también de la compañía).

“La información, como su ubicación, el historial de búsqueda anterior y la configuración de búsqueda, nos ayudan a adaptar sus resultados a lo que es más útil y relevante para usted en ese momento.

Utilizamos su país y ubicación para entregar contenido relevante para su área. Por ejemplo, si estás en Chicago y buscas ‘fútbol’, es muy probable que *Google* te

---

<sup>276</sup> “(...) la calidad del motor de búsqueda puede aproximarse al tiempo esperado que un usuario necesita para obtener un resultado satisfactorio a su consulta buscada. ¿Qué determina este tiempo esperado? Depende de las entradas en la búsqueda, es decir, (i) la sofisticación del algoritmo de búsqueda (calidad del algoritmo), (ii) la potencia informática de los servidores buscadas por el algoritmo (calidad de hardware), y (iii) la cantidad de datos potencialmente relevantes que el algoritmo pueda buscar”

Argenton y Prüfer. *Op. cit.*, p. 4.

Traducción libre del original: “(...) search engine quality may be proxied by the expected time a user needs to obtain a satisfactory result to his search query. What determines this expected time? It depends on the inputs into search, namely, (i) the sophistication of the search algorithm (algorithm quality), (ii) the computer power of the server farms searched by the algorithm (hard-ware quality), and (iii) the amount of potentially relevant data that the algorithm can search through (data quality)”.



muestre primero los resultados sobre el fútbol americano y los Chicago Bears. Mientras que si busca ‘fútbol’ en Londres, *Google* clasificará los resultados sobre el fútbol y la Premier League más arriba. La configuración de búsqueda también es un indicador importante de los resultados que probablemente encuentre útiles (...).

En algunos casos, también podemos personalizar sus resultados usando información sobre su actividad de búsqueda reciente. Por ejemplo, si busca ‘Barcelona’ y recientemente buscó ‘Barcelona vs Arsenal’, esa podría ser una pista importante de que quiere información sobre el club de fútbol, no sobre la ciudad”<sup>277</sup>.

De estos tres factores, los competidores de *Google* cuentan con la capacidad económica para tener una buena calidad de Hardware, y así también, acceder a la información pública disponible en Internet. Sin embargo, aquel factor donde se producen diferencias es en el de los datos obtenidos por búsquedas previas al usar el algoritmo y el uso de información obtenida de los usuarios desde otras aplicaciones o plataformas de la compañía (literal (iii)); esto es, desde actuaciones realizadas en mercados conexos.

Sobre el primero, juegan un rol determinante los efectos indirectos de red propios de estas plataformas, permitiendo el respaldo de información que el algoritmo maneja, su actualización y crecimiento exponencial a medida que los usuarios lo utilizan, generándose niveles de interacción muy difíciles de igualar.

Sobre el segundo, el mismo uso de las aplicaciones, sistema operativo y cuentas de *Google* (*Gmail*, *YouTube*, *Android*, entre otros) permite el almacenamiento de información de los usuarios, de manera que, al realizar una búsqueda conectada con su cuenta de *Google*, el algoritmo sabe quién es, su ubicación, búsquedas anteriores, entre otros datos, que le permiten mostrar un resultado más preciso. Difícilmente estos subsidios cruzados de información entre las distintas plataformas de *Google* pueden alcanzarse por otros motores de búsqueda, aun cuando ofrezcan servicios similares con otras aplicaciones

---

<sup>277</sup> Google, “How search algorithms works -Considering content- Google”, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>> [Última consulta: 18 de septiembre de 2017].

Traducción libre del original: “Information such as your location, past search history and Search settings all help us to tailor your results to what is most useful and relevant for you in that moment.

We use your country and location to deliver content relevant for your area. For instance, if you’re in Chicago and you search “football”, Google will most likely show you results about American football and the Chicago Bears first. Whereas if you search “football” in London, Google will rank results about soccer and the Premier League higher. Search settings are also an important indicator of which results you’re likely to find useful (...).

In some instances, we may also personalize your results using information about your recent Search activity. For instance, if you search for “Barcelona” and recently searched for “Barcelona vs Arsenal”, that could be an important clue that you want information about the football club, not the city”.

o servicios. Los beneficios de interconectividad que esta última ofrece a los usuarios son altos y aumentan por los efectos indirectos de red. Esto, sumado lo señalado *supra* en el Capítulo IV, sobre el uso por defecto de *Google* y las eventuales Barreras a la Entrada, dificultan aún más que las plataformas competidoras alcancen los niveles de información y resultados mencionados. Por eso, “[e]sta información permite al motor de búsqueda producir resultados respecto a una palabra clave, que tendrán más probabilidades para satisfacer las futuras preferencias de usuarios referidas a esta palabra y, por lo tanto, aumentar la calidad de búsqueda percibida”<sup>278</sup>.

En síntesis, las diferencias entre uno y otro motor de búsqueda se centran en la calidad de su algoritmo (o algoritmos) con que cada uno cuenta para indexar y procesar la información base a desplegar. Luego, está la información actualizada recolectada por búsquedas previas de usuarios y la información proveniente de otras fuentes, mediante subsidios cruzados. Esto permite a los motores de búsqueda otorgar una experiencia de uso y de resultado de búsqueda personalizada, lo que -como vimos *supra*- es lo que condiciona la preferencia de un motor de búsqueda por sobre otros, en la lógica de un *Sesgo Statu Quo* y la ventaja obtenida por el algoritmo al moverse primero en un mercado con efectos indirectos de red.

### *i.ii. Demanda de avisadores (publicidad)*

El otro lado del mercado de los motores de búsqueda general o servicios generales de búsqueda responde a los avisadores. Desde una mirada tradicional, el sustento directo de estas plataformas vendría únicamente desde este lado, pues los avisadores son quienes pagan para que sus avisos publicitarios sean desplegados en los resultados de una búsqueda.

“El motor de búsqueda de *Google* gana dinero al atraer tráfico a sus páginas de resultados de búsqueda, donde vende y coloca publicidad. Ese motor de búsqueda también ayuda a las personas a encontrar negocios basados en la web -incluidos los editores y los minoristas electrónicos- que no son anunciantes pagados. Esas empresas se benefician del motor de búsqueda de *Google*, pero *Google* no las cobra por aparecer en los resultados de búsqueda orgánica que aparecen en el lado izquierdo de la página de resultados de búsqueda”<sup>279</sup>.

---

<sup>278</sup> Argenton y Prüfer. *Op. cit.*, p. 5.

Traducción libre del original: “This information allows the search engine to produce search results to the same keyword that are more likely to meet future users’ preferences and, thereby, to increase its perceived search quality”.

<sup>279</sup> Evans, “Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy”. *Op. cit.*, p. 296.

Sin embargo, conforme ha sido expuesto, también es relevante la información que los usuarios proporcionan al otro lado del mercado, la que también tiene valor para la plataforma que la recibe o incluso, en vez de eso, es directamente comercializada en el mercado.

Los teóricos bajos costos de cambio, las economías de escala y la información personal usada por *PageRank* son los factores que permitirían un desenvolvimiento de la plataforma de forma más personalizada que en mercados tradicionales. Esto se alcanza gracias al sistema de publicidad de *Google*, *AdWords*, que permite a los avisadores insertar su publicidad en los resultados desplegados por el algoritmo a través de APIs<sup>280</sup>. De esta manera, se habla de que es una demanda más personalizada porque lo que el usuario ve es publicidad dirigida y especializada a sus intereses (más allá de la palabra buscada), conforme el algoritmo lo ha determinado por la información que de él posee<sup>281</sup>.

Lo anterior explica por qué *Google* y los otros motores de búsqueda no siguen el tradicional sistema de publicidad en la web. Este es, el pago por uso de espacio en la plataforma. Si bien *Google* ofrece esta modalidad, lo hace respecto a páginas webs externas, en las cuales tiene un espacio asignado para venderle a avisadores (cuestión que es manejada automáticamente también mediante algoritmos). Después, estos avisadores pagan a *Google* y un porcentaje de aquello va directo a la página web externa.

Pese a ello, el sistema de publicidad que impera en la plataforma de *Google* es el “Pago por *Click*”. Mediante éste, tras realizar una búsqueda, junto con desplegarse los resultados, a un costado de la página (o arriba del listado de resultados orgánicos) aparecen avisos publicitarios especialmente dirigidos a los usuarios particulares de que se trate. Los avisadores no pagan a *Google* a menos que el usuario haga *click* en ellos. De esta forma, junto con aprovechar las economías de información y los efectos indirectos de red, se limita y protege la funcionalidad del buscador por sobre la publicidad. De manera que, si un

---

Traducción libre del original: “Google’s search engine makes money by drawing traffic to its search-results pages, where it sells and places advertising. That search engine also helps people find web- based businesses —including publishers and e-tailers— that are not paid advertisers. Those businesses benefit from Google’s search engine, but Google does not charge them for being listed in the organic search results that appear on the left-hand side of the search-results page”.

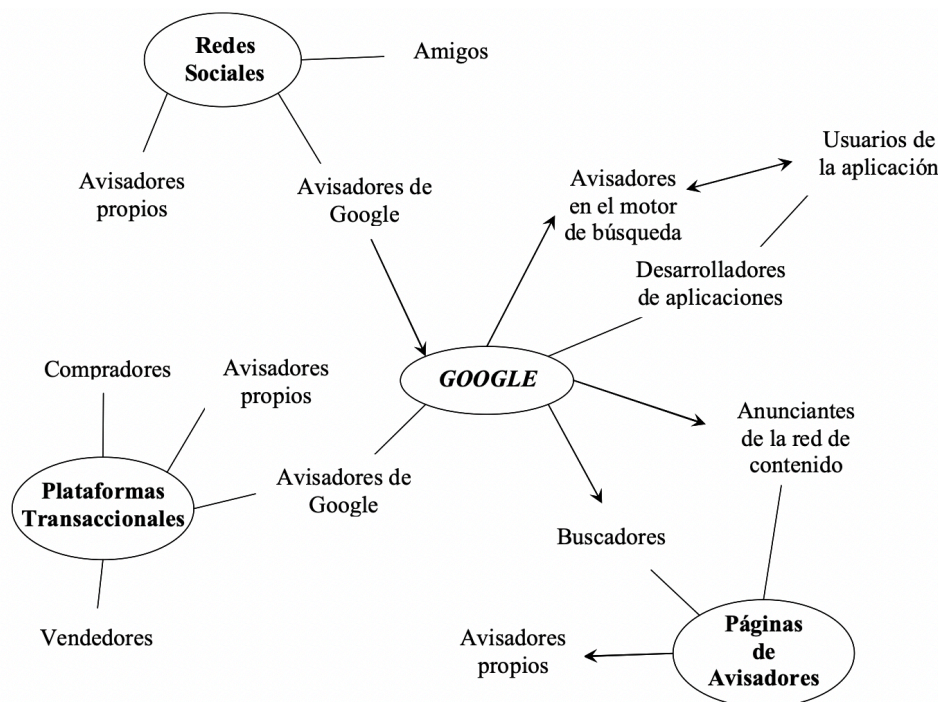
<sup>280</sup> Según se indicó *supra*, esta sigla refiere al concepto de Interfaz de Programación de Aplicaciones, consistente en “las llamadas, subrutinas o interrupciones de software que comprenden una interfaz documentada para que un programa de aplicación pueda usar los servicios y funciones de otra aplicación, sistema operativo, funcionamiento de red sistema, controlador u otro programa de software de nivel inferior”. Así, un desarrollador de aplicaciones utiliza APIs para crear una aplicación, empleando en ello la información de software que éstas le proveen, permitiéndole que esta aplicación pueda ser usada en un sistema operativo determinado, por ejemplo. Véase Lorenzino Vaccari, et al., “Web Application Programming Interfaces (APIs): general-purpose standards, terms and European Commission initiatives”, *JRC Technical Report, European Commission*, (2019), <[https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC118082/jrc118082\\_api-landscape-standards.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC118082/jrc118082_api-landscape-standards.pdf)>.

<sup>281</sup> *Ibidem*.

anuncio no es seleccionado por mucho tiempo, lo más probable es que desaparezca o bien no vuelva a aparecerle a usuarios que realicen una búsqueda similar<sup>282</sup>.

La estructuración de este tipo de funcionamiento se debe al carácter de súper plataforma que posee *Google* (por su presencia en más de un mercado) y a su relación de *Frenemies* con otras plataformas. Como se observa en el siguiente diagrama (Figura N°5), el rol de avisadores no corresponde únicamente a agencias de publicidad o a empresas que funcionan en mercados totalmente distintos. Es más, plataformas de redes sociales (competidoras de *Google Plus*) e incluso buscadores verticales (competidores de los otros buscadores de *Google*), están dispuestos a pagar por aparecer dentro de los primeros resultados de búsqueda<sup>283</sup>.

Figura N°5



Fuente: Evans, "Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy". Op. cit., p. 296.

Lo anterior, da cuenta del alcance que tiene *Google* en los distintos mercados. No solo a través de sus diferentes plataformas, sino también como una puerta de acceso o *gatekeeper* a Internet y sus usuarios.

<sup>282</sup> Patterson. Op. cit., p. 19.

<sup>283</sup> Evans, "Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy". Op. cit., p. 296.

La siguiente tabla (Tabla N°1) da cuenta de la importancia de lo anterior. Se muestra el valor estimado en dólares que tendría para los avisadores usar el sistema de “Pago por *Click*”, dependiendo de la ubicación con que aparezcan en la página de resultados. Pues, conforme el comportamiento de bloqueo, la interacción en un servicio o plataforma podría depender de la ubicación que su aviso tenga en el buscador.

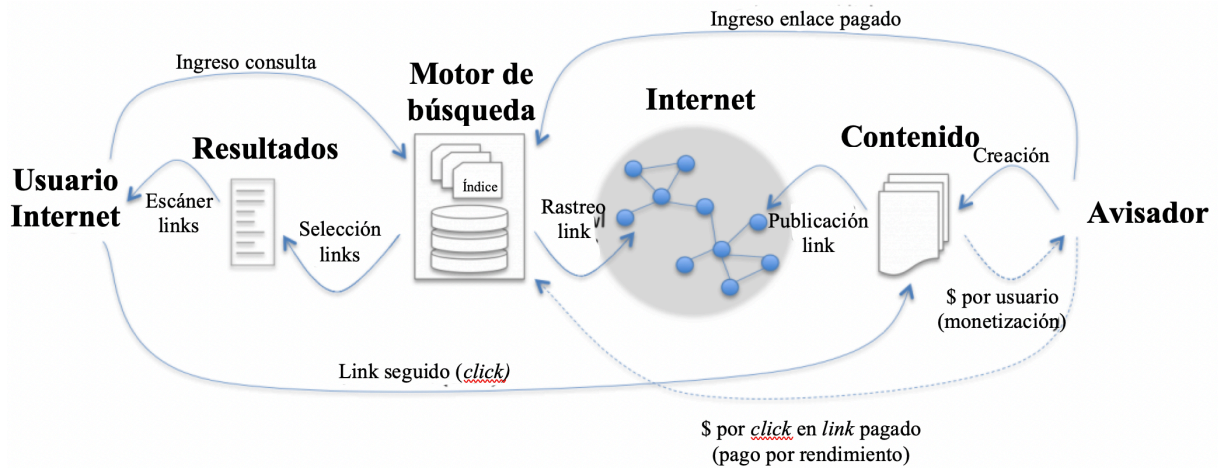
Tabla N°1

Table 1: Google AdWords Traffic Estimator for “Kitchen Faucet”				
Maximum CPC (specified)	Estimated average CPC	Estimated ad position	Estimated daily clicks	Estimated daily cost
\$2.50	\$1.26	1.49	404.08	\$510.90
\$2.00	\$1.11	1.71	379.86	\$421.63
\$1.50	\$0.92	2.14	338.75	\$312.35
\$1.00	\$0.70	3.00	264.30	\$184.10
\$0.50	\$0.44	5.83	119.69	\$ 52.16

Fuente: Patterson. Op. cit., p. 21.

En el siguiente diagrama (Figura N°5) se presenta el mecanismo de funcionamiento de *Google* y, en general de todo motor de búsqueda. Conforme a lo señalado, en el ala izquierda está la demanda de usuarios por buscar informaciones, quienes interactúan con *PageRank* al igual que el ala derecha. Esta última contempla los avisadores y demás plataformas que requieren la publicidad de la súper plataforma o al menos, aparecer en los primeros resultados a fin de que el acceso a los consumidores se vea facilitado y no truncado por las limitaciones propias del *Sistema 2*.

Figura N°5



Fuente: Thomas Thomberg, "Link Economy", (en línea). Disponible en: <<http://thomberg.com/?p=136>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

#### 5.1.2.b. Mercado Relevante Geográfico

Atendida la caracterización entregada *supra* sobre al funcionamiento de *Google*, la no existencia de soportes físicos (en el sentido que el servicio es online) permite que el buscador esté disponible para usuarios y avisadores en todo el mundo, siempre que cuenten con una conexión a Internet. Por esto, podríamos decir que la prestación de su servicio tiene un alcance geográfico mundial, sin limitaciones. La excepción sería, por ejemplo, países como China que cuenta con políticas de acceso y uso de Internet restringido y cerrado.

Sin embargo, para efectos de un análisis que busca determinar, y con ello delimitar, las condiciones de competencia en que actúa *Google* y los otros agentes, las autoridades de competencia al momento de analizar al gigante buscador, acotan el Mercado Relevante Geográfico a su jurisdicción, el Espacio Económico Europeo, en el caso de la CE.

Al ser sólo tres los agentes relevantes y comunes en el mercado de los motores de búsqueda (*Google*, *Yahoo* y *Bing*) los porcentajes de participación fueron muy similares, con independencia de si se analizaba cada país por separado o al EEE en su conjunto. Pareciera ser que la prescindencia de estructuras físicas para participar en cada zona geográfica, permite que las condiciones de competencia se tornen homogéneas por zonas o sectores, especialmente en aquellas que se encuentran relacionadas fuertemente en términos legislativos, culturales, económicos y jurisdiccionales como los países

pertenecientes al EEE. Casos muy excepcionales podrían alterar estas participaciones, por ejemplo, la eventual presencia de un motor de búsqueda horizontal nacional.

## 5.2. BARRERAS A LA ENTRADA

### 5.2.1. El concepto de Barreras a la Entrada

Si bien el concepto de Barreras a la Entrada no encuentra una definición unívoca en el derecho de la competencia, tradicionalmente, éstas se relacionan con aquellas condiciones de entrada a un mercado, previamente definido, que encarecen el ingreso de nuevos competidores al mismo. En ese sentido, se trata de un concepto más práctico, asociado a las condiciones particulares de cada mercado. Por esto, y más allá de las distintas definiciones que pueden encontrarse, las agencias de competencia han manifestado que su preocupación no viene a ser tener un listado de requisitos que estas condiciones deben cumplir para ser calificadas como barreras. Todo lo contrario, su preocupación estaría en que aquella condición particular que se está evaluando, pueda o no realmente afectar el ingreso de un nuevo competidor al mercado de referencia<sup>284</sup>.

No obstante lo anterior, resulta relevante diferenciar el concepto de Barreras a la Entrada con el de costos de entrada. La FNE, por ejemplo, es clara en esta diferenciación al definir las primeras como “aquellas características del mercado que otorgan ventaja a las empresas incumbentes respecto de sus competidores potenciales, retardando o haciendo más costoso el ingreso de estos últimos, y permitiendo a las primeras el ejercicio de poder de mercado durante un período de tiempo determinado”<sup>285</sup>. Así, la diferencia estaría en que los costos de entrada son aquellos costos propios del mercado en que los *incumbentes* debieron incurrir en su oportunidad, y así también deberán hacerlo los competidores potenciales. Por otro lado, si se trata de costos que el *incumbente* no tuvo ni debió soportar, mientras que un potencial competidor si deberá, probablemente se trate de una Barrera a la Entrada<sup>286</sup>.

Entre las distintas clasificaciones que existen del concepto, para efectos de este trabajo resulta relevante la distinción entre Barreras a la Entrada **(i)** naturales y **(ii)** artificiales. Las primeras comprenden aquellas propias de los mercados que no resultan imputables a un competidor, pues como su nombre lo indica, se generan de manera natural (considera también a las barreras legales). En cambio, según se ha adelantado

---

<sup>284</sup> OECD, “Competition and Barriers to Entry”, *Policy Brief* (junio 2007), p. 2, < <https://www.oecd.org/competition/mergers/37921908.pdf>>.

<sup>285</sup> FNE, “Guía para el análisis de operaciones de concentración”. *Op. cit.*, p. 15.

<sup>286</sup> Panagiotis Kotsios, “A Practical Method for Diagnosing the Existence of Industrial Barriers to Entry”, *Research in Applied Economics* (2014), pp. 2-3.

hasta esta sección, el concepto de Barreras a la Entrada artificiales dice relación con una barrera accidental, no natural, levantada por un competidor en un mercado, tendiente a impedir o desincentivar el ingreso de potenciales competidores. Esto último, no debe entenderse desde una racionalidad excluyente *per se*, sin perjuicio que estas conductas pueden relacionarse con este tipo de prácticas de naturaleza excluyente.

Otra clasificación distingue entre barreras reglamentarias, propias del funcionamiento del mercado y aquellas levantadas por competidores. Estas fueron abordadas *supra* a raíz de las barreras para la recolección de información, en el Capítulo IV.

### 5.2.2. Barreras a la Entrada en el Mercado Relevante de motores de búsqueda

La definición tradicional de los mercados de nuevas tecnologías, la prescindencia de estructuras físicas y los bajos costos de cambio, explicarían la nula o muy bajas Barreras a la Entrada en el mercado de los motores de búsqueda, según se explica por parte de la doctrina.

Sin embargo, conforme lo expuesto *supra* en el Capítulo IV, existirían buenas razones para considerar como discutible dicha doctrina y el que estos mercados están supuestamente exentos de Barreras a la Entrada, especialmente de aquellas derivadas del comportamiento normal de los consumidores y las artificiales. Es más, estas barreras serían significativas e incluso suficientes para negar que la competencia se encontraría realmente a un *click* de distancia.

Al respecto y englobando en este punto lo abordado hasta aquí, estas barreras serían:

- (i) Según han dado cuenta competidores de *Google*, el desarrollo de un motor de búsqueda implicaría un alto costo de tiempo y recursos en términos de desarrollo tecnológico (investigación y desarrollo) a fin de que el motor llegue a ser una opción viable para competir en el mercado. Por ejemplo, un tercero cuya identidad fue ocultada por la CE en el contexto de la investigación que antecedió a la sanción impuesta a *Google* en el caso *Google Shopping*, precisó las dificultades que existen en este mercado:

“(…) Además, obtener la gran cantidad de datos necesarios para desarrollar un motor de búsqueda [general] efectivo (por ejemplo, la información sobre la cual se pueden



construir y mejorar los algoritmos de relevancia) sería una barrera de entrada significativa”<sup>287</sup>.

- (ii) Las limitaciones cognitivas de los usuarios, debido al gasto energético que requeriría usar un nuevo motor de búsqueda. El estrés cognitivo que se generaría en el *Sistema 2* del usuario, sería suficiente para que éste permanezca en el motor de búsqueda por *default*. Influyen el *Sesgo de Statu Quo*, el comportamiento de bloqueo y el *yeah, whatever heuristic* explicados *supra*.
- (iii) El frecuente uso que tiene el motor de búsqueda por parte de sus usuarios le permite refinar sus resultados vía ensayo y error. De esta forma, a mayor número de consultas recibidas, más rápido podrá detectar cambios en los patrones de búsqueda de los usuarios y responder a ellos de mejor manera que sus competidores<sup>288</sup>.
- (iv) Los costos de cambio artificiales producidos por los subsidios cruzados de información que *Google* realiza entre sus plataformas; los que, sumados a los efectos de red de este tipo de mercados, aumentaría así los incentivos a un uso familiarizado de los usuarios con el buscador, quién ofrece resultados más precisos y orientados a un contexto personal del usuario. Así, lo ha reconocido la CE en la decisión del caso *Google Shopping*:

“Los efectos de retroalimentación positiva en el lado de la publicidad de búsqueda en línea se deben al vínculo entre el número de usuarios de un servicio de búsqueda general y el valor de los anuncios de búsqueda en línea mostrados por ese motor de búsqueda general. Cuanto mayor sea el número de usuarios de un servicio de búsqueda general, mayor será la probabilidad de que un anuncio de búsqueda determinado coincida con un usuario y se convierta en una venta. Esto a su vez aumenta los precios que un motor de búsqueda general puede cobrar a los anunciantes si se hace clic en su anuncio de búsqueda. El motor de búsqueda general puede reinvertir esos ingresos al tratar de atraer nuevos usuarios de su servicio de búsqueda general”<sup>289</sup>.

---

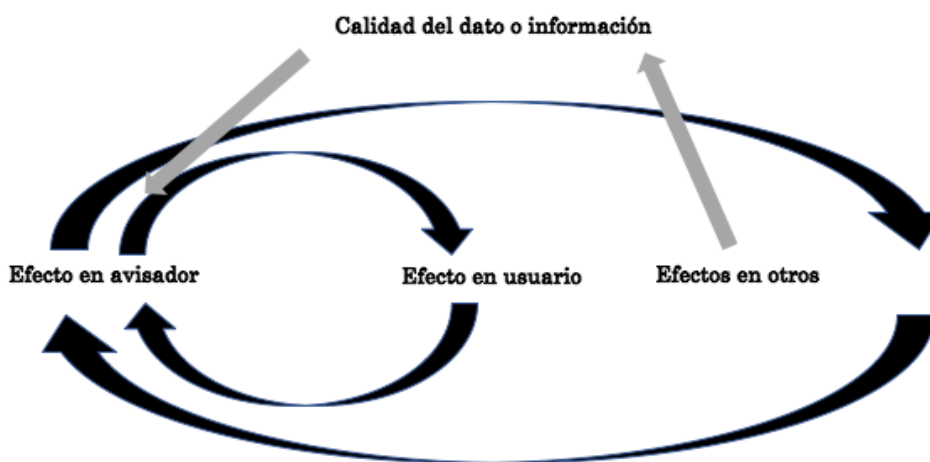
<sup>287</sup> “Google Search (shopping) v. European Commission”, ¶286.

<sup>288</sup> *Ibid.*, ¶287.

<sup>289</sup> *Ibid.*, ¶293.

La figura a continuación (Figura N°6), grafica el funcionamiento de estos efectos en la calidad de la información con que cuentan las plataformas, lo que resulta aplicable a los motores de búsqueda. Así, las flechas rectas refieren a efectos directos de red, mientras que las curvas a efectos indirectos. Por lo tanto, de ello se desprende que la calidad de la información afecta la habilidad de los avisadores para crear avisos más personalizados dirigidos a cada usuario; lo que a su vez tiene efectos indirectos en los usuarios al incrementar sus incentivos para adquirir el producto o servicio publicitado o, al menos, creando inquietud en éste, respecto del producto. Estos efectos en los usuarios tendrían efectos indirectos sobre los avisadores, pues los primeros preferirían sitios o buscadores que no fueran tan invasivos con la cantidad de publicidad desplegada. Para un avisador, es más eficiente contar con un aviso personalizado, que tres avisos generales que pueden o no ser de interés al usuario<sup>290</sup>.

Figura N°6



Fuente: Rubinfeld y Gal. Op. cit., p. 359

Un caso concreto que da cuenta de la existencia de estas barreras y de sus efectos en el mercado es el del buscador horizontal *Cuil*, lanzado en 2008 por ex empleados de *Google* y que afirmaba contar con un sistema de indexación más profundo y con mayor contenido que el *Google*, por lo que se supone otorgaría mejores resultados. Sin embargo, ya para esa fecha, este buscador tenía una participación de mercado inicial de 0,11% que luego disminuyó a 0,01% hasta que finalmente dejó de operar en septiembre de

<sup>290</sup> Rubinfeld y Gal. Op. cit., p. 359.

2010<sup>291</sup>. Según lo revisado hasta aquí, es posible sostener que probablemente este motor de búsqueda terminó fuera del mercado producto de las Barreras a la Entrada que debió enfrentar, no siendo para ello suficiente el profundo y desarrollado sistema de indexación que proveía a consumidores.

### 5.3. PODER DE MERCADO O POSICIÓN DOMINANTE

#### 5.3.1. El concepto de Poder de Mercado o Posición Dominante

Si bien el concepto de Poder de Mercado y el de Posición Dominante se corresponden el uno con el otro en la generalidad de los casos, lo cierto es que ello no siempre resulta así. Puede ser que un agente en un mercado tenga Posición Dominante debido a la regulación económica emanada de la autoridad, sin embargo producto de la misma, no pueda ejercer el Poder de Mercado que le correspondería en virtud de su posición<sup>292-293</sup>. No obstante esto, para efectos de este trabajo, ambos términos serán empleados como sinónimos, pues la distinción de que se trata no hace variar sus conclusiones.

Cabe definir Poder de Mercado para efectos del análisis que sigue, entendiéndolo como una variable con la cual podrían desplegarse conductas o hechos sancionables en sede de competencia; con todo, el solo hecho de tener Poder de Mercado no es una infracción *per se*. Así las cosas, una primera aproximación al concepto refiere aquella capacidad de un agente económico o un grupo de éstos, para desviar en su favor la rentabilidad que obtendrían de los demandantes de un bien o servicio si pagasen precios competitivos por ellos, de manera que el precio marginal iguale a su costo marginal<sup>294</sup>. Lo anterior implica que quien tenga Poder de Mercado podría ejercer una influencia preponderante en el mercado y con ello obtener ganancias superiores a competidores sin que por esto se desvíe una cantidad importante de demanda de modo que aquella conducta no sea rentable. Con eso, la conducta de obtener ganancias superiores a las que habrían sido normales sí es rentable, lo que incentiva a su realización.

Con todo, este concepto no encuentra una definición legal en la normativa chilena de libre competencia, razón por la cual el desarrollo jurisprudencial del TDLC es el que ha permitido alcanzar mayor certeza sobre el mismo. Así, éste lo definió por primera vez en 2011 como “la habilidad para actuar con

---

<sup>291</sup> “Google Search (shopping) v. European Commission”, ¶303.

<sup>292</sup> Valdés. *Op. cit.*, pp. 551-552.

<sup>293</sup> Así, el concepto de Poder de Mercado es más utilizado en Estados Unidos, mientras que la EC suele referirse a Posición de Dominio. Con todo, y como se ha indicado, la diferencia entre ambos conceptos pareciera dar a entender que el test que efectúa la EC resultaría mucho menos estricto que el de Estados Unidos al momento de evaluar la posición de determinado agente económico. Con todo, esto corresponde a una discusión que escapa de las pretensiones de esta memoria y que solo se ha mencionado para efectos de dar cuenta de la existencia de dicha diferenciación.

<sup>294</sup> Valdés. *Op. cit.*, p. 55.

independencia de otros competidores y del mercado, fijando o estableciendo condiciones que no habrían podido obtenerse de no mediar dicho poder”<sup>295</sup>. Desde ahí en adelante se han entregado definiciones similares, manteniendo la idea de un actuar efectivo con independencia de competidores<sup>296</sup> u otros agentes de mercado.

Según se indicó *supra*, en vista a la relación existente entre la delimitación del Mercado Relevante y la determinación de Poder de Mercado, se han desarrollado distintas metodologías para poder establecerlo, como el mencionado Test SSNIP o el Índice de Lerner. Adicionalmente, se han considerados otros indicadores, tales como: el (i) *Upward Pricing Pressure Index* (“UPP”), que permite evaluar el efecto neto en una operación de concentración, en relación al alza de precios que puede surgir como consecuencia de la disminución de competencia (desaparece un competidor) producto de la fusión entre entidades competidoras, y la presión hacia abajo proveniente de la eficiencias que alcanzarían éstas tras la operación<sup>297</sup>; o el (ii) Índice Herfindahl Hirschman (“IHH” por sus siglas en inglés), que mide los niveles de concentración en un mercado, sumando las participaciones de cada agente al cuadrado y esto, conforme los umbrales que cada jurisdicción establezca a fin de determinar cuándo un mercado podría calificarse como concentrado o no<sup>298</sup>.

Hasta aquí es posible dar cuenta la importancia que tiene la variable precio para la aplicación de estas distintas herramientas y, por ende, la determinación de la existencia un Poder de Mercado. Sin embargo, esta no sería la única variable relevante, entendiendo la posibilidad de extender su ejercicio a otros factores de competencia, particularmente en el caso de plataformas en mercados tecnológicos en que, como se ha mostrado, el precio es supuestamente igual a cero y no es como tal un factor de competencia por la preferencia de los usuarios. Como se ha indicado *supra*, podrían ser variables de competencia en estos mercados, y por tanto, variables sobre las que se podría ejercer Poder de Mercado, la calidad del algoritmo o del servicio prestado, o el acceso a la información con que se dispone, o bien la calidad del tratamiento de los datos personales de los usuarios, por ejemplo.

Un aplicación de lo anterior implicaría reemplazar o complementar el test SSNIP por el test “*Small but significant non-transitory decrease in quality*” (SSNDQ) o, en español, “una pequeña pero significativa y no transitoria disminución de la calidad”, que resulta de una adecuación del test SSNIP, reemplazando

---

<sup>295</sup> TDLC. Sentencia N°112-2011, Considerando sexagésimo noveno.

<sup>296</sup> Por ejemplo, TDLC. Sentencia N°151-2016, Considerando quincuagésimo cuarto.

<sup>297</sup> Serge Moresi, “The Use of Upward Price Pressure Indices in Merger Analysis”. *The Antitrust Source*, American Bar Association, (2010), p.2, <[https://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust\\_source/Feb10\\_Moresi2\\_25f.authc heckdam.pdf](https://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/Feb10_Moresi2_25f.authc heckdam.pdf)>.

<sup>298</sup> Diego Hernández y Beatriz Hidalgo, “¿Por qué se aprueban tantas fusiones? Una aproximación desde el derecho de la libre competencia de riesgos, eficiencias y medidas de mitigación en operaciones de concentración”, Thomson Reuters (2018), pp. 37-38.

la variable precio por la de calidad del producto o servicio ofrecido<sup>299</sup>. Esto es, en específico y como su nombre lo indica, medir la respuesta del consumidor frente a una pequeña pero significativa y no transitoria disminución de la calidad<sup>300</sup>.

No obstante lo anterior, la discusión sobre qué herramientas econométricas usar para determinar el Poder de Mercado de plataformas digitales que ofrecen sus servicios a costo monetario cero, escapa de las pretensiones de esta memoria. Es esperable asumir que esta discusión se incremente a medida que las autoridades de competencia vayan investigando a las distintas plataformas. En lo sigue, se tomará de base los pronunciamientos emitidos por la CE, a la fecha de elaboración de esta memoria.

### 5.3.2. Poder de Mercado de Google en el Mercado Relevante de servicios de búsqueda generales

De esta forma, ante la ausencia de información específica que permita determinar si Google tiene o no Poder de Mercado en el Mercado Relevante de servicios de búsqueda generales o de motores de búsqueda horizontales, hemos optado por hacer uso del análisis ya efectuado por la CE al investigar a esta súper plataforma por el caso *Google Shopping*, cuestión que será abordada *infra*.

Antes de ello, cabe hacer notar que según indica Meadows, la competencia en los mercados puede tomar dos formas. Una, en la que las plataformas compiten entre sí, basados en el precio o la calidad de sus productos. Otra, en la que las plataformas compiten por el mercado, el cual sólo puede soportar a un competidor<sup>301</sup>. Siguiendo esta línea, la competencia entre motores de búsqueda horizontales o generales está dada por la calidad de sus resultados, pues este es el producto o servicio que ofrecen a los consumidores. No obstante, según vimos *supra*, es esperable que a los mismos les sea difícil percibir diferencias de calidad cuando éstas no sean evidentes, debido a la serie de sesgos cognitivos que les afectan. Diremos entonces, como ya se expuso *supra*, que el algoritmo de cada buscador opera como elemento distintivo, ya sea por la calidad y/o la capacidad de su procesamiento.

---

<sup>299</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, "The Role and Measurement of Quality in Competition Analysis", Policy Roundtables, (2013), pp. 14-15, <<http://www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf>>.

<sup>300</sup> Ariel Zrachi y Maurice Stucke. "The Curious Case of Competition and Quality", *Journal of Antitrust Enforcement. Oxford Legal Studies Research Paper No. 64/2014*, <<https://ssrn.com/abstract=2494656>>.

<sup>301</sup> Maxwell Meadows, "The Essential Facilities Doctrine in Information Economies: Illustrating why the antitrust duty to deal is still necessary in the new economy", *Fordham Intellectual Property, Media and Entertainment Law Journal*, Volumen 25, N°2 (2015), p. 815, <<https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1608&context=iplj>>.

Según información disponible en *Search Engine Journal*, en julio de 2016, en Estados Unidos, el buscador de *Google* tenía una participación de un 79,17%, *Yahoo* de 8,87% y *Bing* de 10%<sup>302</sup>; mientras que en Europa, en esa misma fecha, tenía una participación de 89,38%, frente al 3,37% de *Yahoo* y al 4,2% de *Bing*<sup>303</sup>.

Según indica Meadows, “el poder de mercado se determina mediante la representación de la cuota de mercado o, raramente se demuestra por evidencia directa”<sup>304</sup>, lo que permitiría -a partir de esta información- otorgar, al menos indicios de que en 2016 *Google* si habría tenido Poder de Mercado o Posición Dominante en el mercado de motores de búsqueda horizontales, tanto en Estados Unidos, como en el EEE.

Sin embargo, este análisis no sería suficiente. Luego, corresponde dar cuenta del razonamiento efectuado por la CE en el caso *Google Shopping*, que le permitió determinar el Poder de Mercado de la plataforma en el mercado de motores de búsqueda horizontales a raíz de una conducta de abuso de Posición Dominante del tipo exclusorio, y sancionarla.

#### 5.4. CASO GOOGLE SHOPPING

A fin de comprender el contexto de la investigación llevada a cabo por la CE y su posterior decisión, es necesario dar cuenta del contexto en que esta se desarrolló, considerando las distintas aproximaciones que fueron seguidas respecto al caso. Por lo mismo, la siguiente sección comprenderá una breve referencia a la investigación paralela desarrollada por la FTC, para luego dar cuenta del análisis efectuado por la CE que culminó con la imposición a *Google* y a su matriz *Alphabet Inc.* de una multa de 2.42 mil millones de euros.

##### 5.4.1. El caso *Google Shopping* ante la FTC

A diferencia de lo que podrá observarse *infra* en el caso ante la CE, si bien la FTC también investigó a *Google* por supuestas conductas anticompetitivas, en el año 2013 decidió cerrar dicha investigación

---

<sup>302</sup> Matt Southern, “Latest Search Market Share Numbers: Google Search Up Across All Devices”, *Search Engine Journal*, 31 de agosto de 2016, (en línea). Disponible en: <<https://www.searchenginejournal.com/august-2016-search-market-share/172078/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>303</sup> Statista “Search engine market share worldwide”. *Op. cit.*

<sup>304</sup> Meadows. *Op. cit.*, p. 816.

Traducción libre del original: “Monopoly power is represented by the proxy of market share, or more rarely is shown by direct evidence”.

producto de los acuerdos alcanzados con la empresa del motor de búsqueda<sup>305</sup>. No obstante esto, la decisión adoptada por la FTC no ha estado exenta de críticas o cuestionamientos, debido a una posterior filtración de un documento de la agencia en que se reconoce la existencia de conductas anticompetitivas desplegadas por *Google*, pero se recomienda no presentar una acción.

Podría entenderse como una de las razones por las cuales la FTC adoptó esta postura, el que en Estados Unidos para analizar el mérito de los casos en sede de competencia, se utiliza el “estándar del consumidor”. Esto quiere decir, que para efectos de considerar a una conducta anticompetitiva, se requiere que el actor con Posición Dominante suba típicamente el precio final al consumidor. Luego, el caso de *Google* (y el de los otros gigantes tecnológicos en los últimos años) es un caso de plataformas digitales, las cuales -en su mayoría, cuando no son transaccionales- prestan un servicio a costo (de apariencia) cero para el consumidor final, en términos monetarios, por lo que no es factible que se configure una situación de abuso anticompetitiva, en tanto los servicios se siguen prestando a un costo cero, si se sigue una mirada estricta del estándar del consumidor. Si bien uno podría argumentar -y ha sido precisado en este trabajo- que los usuarios finales son oferentes de su información personal y este es el activo económico principal de las plataformas, lo cierto es que junto a la ausencia de herramientas actuales lo suficientemente desarrolladas para analizar este tipo de mercados (en nuestra opinión), el diseño institucional de EE.UU. dificultó a la FTC tutelar la información de los usuarios como parte del bien jurídico protegido, y así precaver los abusos que con ella se cometan, pues el organismo que se encarga de la protección de los datos personales es en esa jurisdicción la Federal Communications Commission (FCC)<sup>306</sup>, siendo al parecer insuficientes los mecanismos de coordinación entre ambas agencias para casos como el que se comenta.

La investigación llevada a cabo por la FTC se centró en tres conductas desarrolladas por *Google* que podrían haber sido contrarias a la sección 5 del *FTC Act* y a la sección 2 de la *Sherman Act*. Estas son (i) *Scraping*; (ii) Restricciones al *multi-homing* y; (iii) *Search Bias*.

---

<sup>305</sup> Federal Trade Commission, “Statement of the Federal Trade Commission Regarding. Google’s Search Practices. In the Matter of Google Inc”, de enero de 2013, (en línea). Disponible en: <[https://www.ftc.gov/system/files/documents/public\\_statements/295971/130103googlesearchstmtofcomm.pdf](https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/295971/130103googlesearchstmtofcomm.pdf)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>306</sup> Con todo, esta discusión excede el ámbito de este trabajo.

En lo que respecta al *Scraping*<sup>307</sup>, *Google* habría utilizado, sin consentimiento, el contenido original de sitios webs de terceros en sus propios servicios de búsqueda vertical a modo de *free-rider*<sup>308</sup>. Por ejemplo, al momento en que los usuarios realizaban la búsqueda de un café, junto con desplegar sus propios resultados, *Google* mostraba los de otros buscadores verticales (entre otros, *Yelp!*), no solo desplegando el link, sino también la calificación y descripción del local. Es decir, contenido propio del sitio *Yelp!*, haciéndole innecesario al usuario tener que ingresar al sitio web competidor para conocer su contenido.

“Los sitios web generalmente permiten a los motores de búsqueda como *Google* rastrear e indexar sus sitios para que los enlaces a estos puedan aparecer en respuesta a una búsqueda relevante consultada a través del motor (...).

En 2010, *Google* comenzó a incorporar el contenido que indexaba de sus competidores en *Google Local* [resultados del buscador] sin permiso. Aunque *Google* previamente reconoció que necesitaba una licencia para usar el contenido de *Yelp*, ahora lo estaba usando sin permiso para apuntalar su propio producto, menos efectivo. En algunos casos, *Google* incluso presentó este contenido a sus usuarios como si fuese propio (...)<sup>309</sup>.

Como se observa en la figura a continuación (Figura N°7), frente a la búsqueda de información a través del motor horizontal de *Google* (búsqueda general) aparece el motor vertical correspondiente, *Google Places*, el cual estaría haciendo uso de información proveniente de páginas externas a tal punto que resulta innecesario acceder a estas para saber su contenido.

---

<sup>307</sup> Corresponde a un “proceso de extracción de datos en formatos legibles por una máquina de fuentes de datos no puras, por ejemplo, páginas web o documentos”. A menudo este proceso tiene un nombre predefinido en razón de la fuente desde donde se extrae la información (*web scraping*, por ejemplo). Véase, European Data Protection Supervisor, “Glossary”, Definición de Scraping, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/url?sa=t&rct=i&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj168nMwOzpAhVILLkGHeFAAcEQFjABegQIChAD&url=https%3A%2F%2Fdata.europa.eu%2Fen%2Fglossary&usq=AOvVaw1qosb-rhTLsB8b3HRkz926>> [Última consulta: 20 de mayo de 2020].

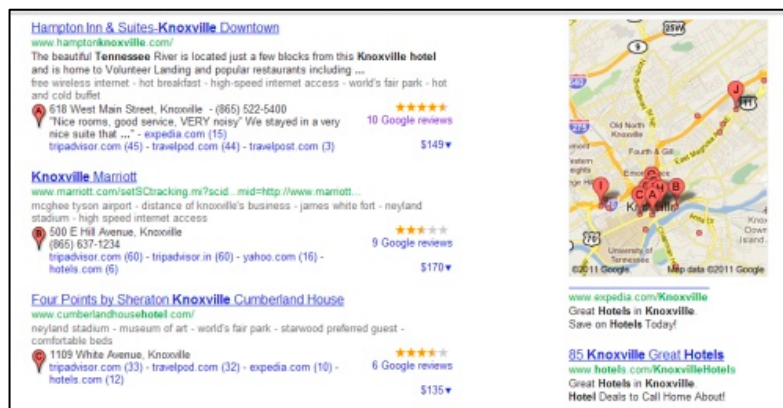
Traducción libre del original: “The process of extracting data in machine-readable formats of non-pure data sources, for example webpages or PDF documents”.

<sup>308</sup> También denominado el Problema del Polizón o Parásito, este concepto refiere a aquel “consumidor o productor que no paga un bien no excluyente esperando que lo paguen otros”. Es decir, se trata de quien recibe un beneficio por usar un bien o servicio evitando pagar por él. Pyndick y Rubinfeld. *Op. cit.*, pp. 786 y 820.

<sup>309</sup> Shelanski. *Op. cit.*, p. 1699.



Figura N°7



Fuente: Phocuswire, "TripAdvisor says Google threatened search lock-out", (en línea). Disponible en: <https://www.phocuswire.com/TripAdvisor-says-Google-threatened-search-lock-out/> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Incluso, competidores como *TripAdvisor* señalaron que frente a una negativa de su parte a proporcionar contenido propio al buscador de *Google* (en particular, al vertical *Google Places*), este los habría amenazado con retirar todos sus resultados del motor de búsqueda horizontal<sup>310</sup>.

Frente a esto, el compromiso adquirido por *Google* consistió en proporcionar un mecanismo que permitiera a los sitios webs de terceros no ser mostrados en los resultados de búsqueda verticales (evitando con esto el uso de información de terceros por parte del buscador), pero mantenerse visibles en el buscador horizontal<sup>311</sup>.

En tanto, en lo que respecta a las restricciones al *multi-homing* y al *Search Bias* supuestamente llevadas a cabo por *Google*, el primero se refiere a restricciones contractuales sobre la gestión y la transferibilidad de las campañas de publicidad de búsqueda en línea; mientras que el segundo, corresponde al tratamiento favorable, en los resultados de la búsqueda horizontal de *Google*, de enlaces con los propios servicios de búsqueda vertical de la compañía, en comparación con los enlaces de servicios de búsqueda vertical de competidores.

El detalle de estas dos conductas se explica *infra*, pues ambas fueron abordadas en su totalidad por la Comisión Europea.

<sup>310</sup> Federal Trade Commission's Bureau of Competition, "United States of America. Federal Trade Commission. Memorandum. Google Inc. File N° 111-0163 (DISCLOSED)", pp. 30-40, <<http://www.benedelman.org/pdf/ftc-google-8aug2012.pdf>>.

<sup>311</sup> Federal Trade Commission, "Concurring and Dissenting Statement of Commissioner J. Thomas Rosch: Regarding Google's Search Practices In the Matter of Google Inc., FTC File No. 111-0163", 3 de enero de 2012, pp. 1-2, <[https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public\\_statements/concurring-and-dissenting-statement-commissioner-j.thomas-roscch-regarding-googles-search-practices/130103googlesearchstmt.pdf](https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_statements/concurring-and-dissenting-statement-commissioner-j.thomas-roscch-regarding-googles-search-practices/130103googlesearchstmt.pdf)>.

#### 5.4.2. El caso *Google Shopping* ante la Comisión Europea

Junto al inicio de la investigación correspondiente a *Google Shopping* (caso N°39749), la CE llevó adelante otras dos, *Google Android* (caso N°40099)<sup>312</sup> y *Google AdSense* (caso N°40411)<sup>313</sup>. Las tres investigaciones culminaron con multas impuestas a la súper plataforma por haber abusado de su Poder de Mercado en los distintos mercados involucrados.

A modo referencial, cabe hacer presente que las investigaciones se iniciaron con Joaquín Almunia como Comisionado de Competencia de la Comisión Europea, quien era proclive a aceptar los compromisos propuestos por *Google* a fin de subsanar las conductas que se iban detectando, como ocurrió en Estados Unidos. Sin embargo, el 2014 se observó un cambio de criterio en que se reconocen como insuficientes tales compromisos y se inician los procedimientos correspondientes. Esto, coincidiría con la llegada de Margaret Vestager como Comisionada de Competencia.

De esta forma, con fecha 30 de noviembre de 2010, la CE inició un procedimiento formal contra *Google* por una supuesta infracción al artículo 102 del TFUE en el mercado de los servicios de búsqueda general o de motores de búsqueda general (horizontales).

En particular, la conclusión preliminar de la Comisión fue que *Google* estaría ofreciendo sistemáticamente un trato más favorable a sus productos de comparación de precios, *Google Shopping*, al mostrarlos de manera predominante en los resultados de búsqueda general, comparado con los de la competencia (lo que por parte de la FTC fue conocido como *Search Bias*). “Esto puede por lo tanto desviar artificialmente el tráfico de servicios rivales de comparación de precios y obstaculizar su

---

<sup>312</sup> Con fecha 18 de julio de 2018 la EC anunció una multa de cerca de 4,34 mil millones de euros contra Google y su sociedad matriz, Alphabet, por haber abusado de su posición dominante en tres mercados: (i) el de búsqueda general; (ii) el de sistemas operativos móviles inteligentes disponibles con licencia; y, (iii) tiendas de aplicaciones para el sistema operativo android.

En particular, según la CE *Google* desplegó las siguientes conductas: (i) obligó a fabricantes a preinstalar *Google Search* y *Google Chrome* como condición para otorgarles la licencia de *Play Store*, su tienda de aplicaciones; (ii) efectuó pagos a los principales operadores de redes móviles a fin de que preinstalaran de manera exclusiva la aplicación *Google Search* en sus dispositivos; y, (iii) prohibió a fabricantes que deseaban constar con aplicaciones de la compañía preinstaladas comercializar algún dispositivo con versiones alternativas de *Android* no aprobadas por *Google*. Caso AT.40099, “Google Android”, Comisión Europea.

<sup>313</sup> Con fecha 20 de marzo de 2019 la EC anunció la imposición de una multa a *Google* (y su matriz *Alphabet*) producto de esta investigación, ascendiente al monto de 1,49 miles de millones de euros. Esta multa se funda en que la compañía, conforme detalla el comunicado de prensa de la EC, abusó de su posición dominante en el mercado de servicios de intermediación en línea dentro del EEE, al imponer cláusulas restrictivas en los contratos con sitios webs de terceros que impedían a competidores de la Compañía colocar sus anuncios de búsqueda en estos sitios web (en las partes más visibles y visitadas de las páginas) y además, algunas cláusulas obligaban a editores a solicitar a la compañía aprobación escrita antes de cambiar la forma en que cualquier publicidad de la competencia era mostrada. Véase European Commission, “Defensa de la competencia: la Comisión impone una multa a Google de 1,49 miles de millones de euros por prácticas abusivas en la publicidad en línea”, (en línea). Disponible en: <[https://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-19-1770\\_es.htm](https://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-1770_es.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

posibilidad de competir en el mercado. A la Comisión le preocupa que los usuarios no vean necesariamente los resultados más pertinentes en respuesta a sus consultas, lo que perjudica a los consumidores al mismo tiempo que paraliza la innovación”<sup>314</sup>.

Sin perjuicio de los compromisos adquiridos por *Google* en el curso de la investigación, estos fueron calificados por la Comisión como insuficientes, de manera que en 2016 la Comisionada de Competencia dio a conocer el pliego de cargos contra la compañía y su matriz, que vino a complementar uno preliminar formulado en 2015. En ese sentido, las conclusiones de dicho pliego pueden resumirse en los siguientes puntos<sup>315</sup>:

- (i) Desde 2008 *Google* posiciona sistemáticamente y de forma destacada su servicio de comparación de compras (motor vertical) en los resultados de su motor horizontal, por sobre el de sus competidores. Esto, independiente de los méritos de cada actor en el mercado.
- (ii) *Google* posee un sistema de sanciones sobre la base de parámetros objetivos, donde los servicios sancionados aparecen en menor rango en la página de resultados de su motor horizontal. *Google* estaría privilegiando sus servicios al no aplicarles este sistema.
- (iii) *Google Shopping*, como resultado de este apoyo sistemático efectuado por *Google*, presenta mayores tasas de crecimiento en detrimento de los servicios competidores.
- (iv) La conducta desplegada por *Google* provoca que los usuarios no vean necesariamente los resultados más relevantes a sus consultas, y esto tiene impacto negativo en sus hábitos de consumo y en la innovación. Esto último, pues se reducirían los incentivos de los rivales, frente a un competidor tan grande que los restringe e impide competir en igualdad de condiciones, por más bueno que sea el producto que desarrollen.

Con fecha 27 de junio de 2017, la CE dio a conocer su decisión final respecto al caso, señalando que *Google* desplegó conductas de abuso de Posición Dominante exclusorias en el mercado de los motores de búsqueda, dando una ventaja ilegal a *Google Shopping* por sobre sus competidores. La multa que se

---

<sup>314</sup> European Commission, “PRESS RELEASES - Press release - Antimonopolio: la Comisión remite un pliego de cargos a Google sobre el servicio de comparación de precios e incoa un procedimiento formal de investigación específico sobre Android”, (en línea). Disponible en: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-4780\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4780_es.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>315</sup> European Commission, “PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: Commission sends Statement of Objections to Google on comparison shopping service”, (en línea). Disponible en: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-15-4781\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-4781_en.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

le impuso fue de 2,42 mil millones de euros, transformándose en su momento en la más alta impuesta en sede de competencia, luego superada por la sanción derivada del caso *Google Android*.

Tras una revisión de más de 5,2 terabytes de resultados de búsqueda reales de *Google*, equivalentes a 1700 millones de consultas, entre otros documentos, la Comisión Europea determinó que el abuso de Posición Dominante ejercido por el motor de búsqueda se remontaba desde 2008 y había sido implantado en todos los países del EEE (31).

La estrategia anticompetitiva desarrollada por *Google*, señaló la Comisión, consistió en ubicar en un lugar destacado de su motor de búsqueda horizontal su servicio *Google Shopping*, de manera que cuando un consumidor realizaba una búsqueda, este servicio aparecía en parte superior de la lista de resultados, o próxima a ella. En tanto, los servicios de motores de búsqueda verticales competidores, estaban afectos a los algoritmos de búsqueda, siendo ubicados desde la cuarta página de resultados en adelante. En la figura a continuación (Figura N°8), se observa cómo los usuarios visualizaban la conducta de *Google* y, por lo tanto, el despliegue de los motores verticales.

Figura N°8<sup>316</sup>

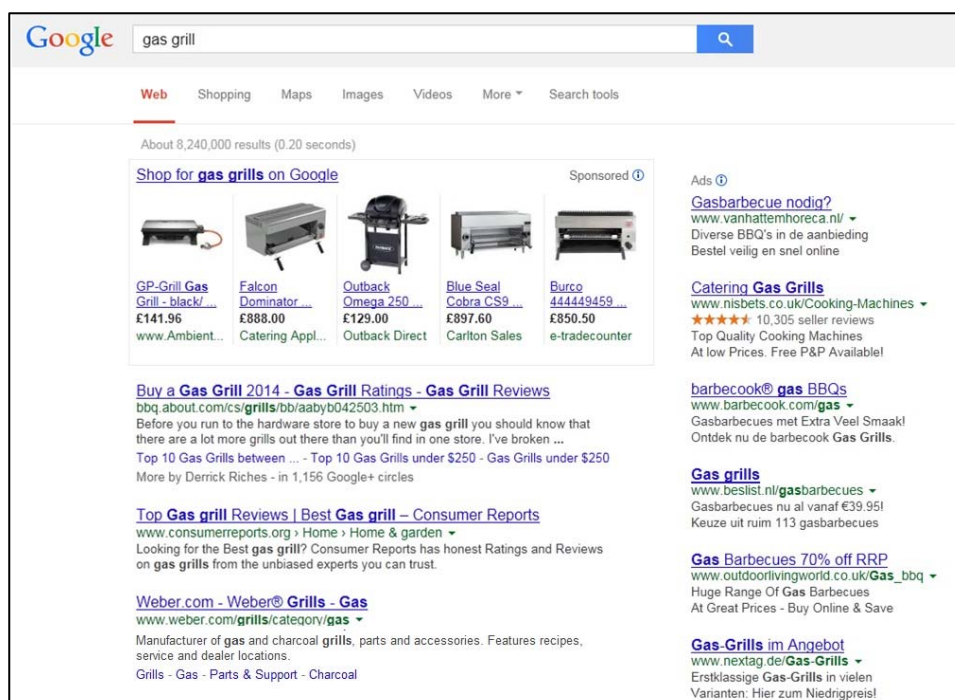


Fuente: Comisión Europea, "PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: la Comisión impone a Google una multa de 2,42 mil millones de euros por abuso de Posición Dominante como motor de búsqueda por dar una ventaja ilegal a su propio servicio de compras comparativas", (en línea). Disponible en: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-1784\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-1784_es.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

<sup>316</sup> Traducción libre: "Google abusa de su dominancia como motor de búsqueda para dar una ventaja ilegal a 'Google Shopping'. Google promueve a Google Shopping al ubicarlo al inicio. Google muestra los servicios de comparación de compras rivales mucho más abajo en los resultados de los consumidores, donde éstos no pueden verlos".

En la figura que precede (Figura N°9), se observa un ejemplo real del funcionamiento de *Google Shopping* con un tratamiento favorable del buscador. En tanto, la figura subsiguiente (Figura N°10), da cuenta de cómo se vería la web conforme a los compromisos adquiridos por *Google* en su momento, que no satisficieron a la autoridad europea. En específico, estos compromisos consistían en que *Google* compartiría de manera equitativa el espacio destinado al despliegue de los resultados de *Google Shopping*, junto a los de sus rivales, dejando claramente identificado el servicio al que correspondía cada resultado. Los resultados de los rivales de *Google Shopping* serían ordenados sobre la base de criterios objetivos: (i) la búsqueda realizada por el usuarios; y, (ii) el precio y calificación otorgado al producto buscado<sup>317</sup>.

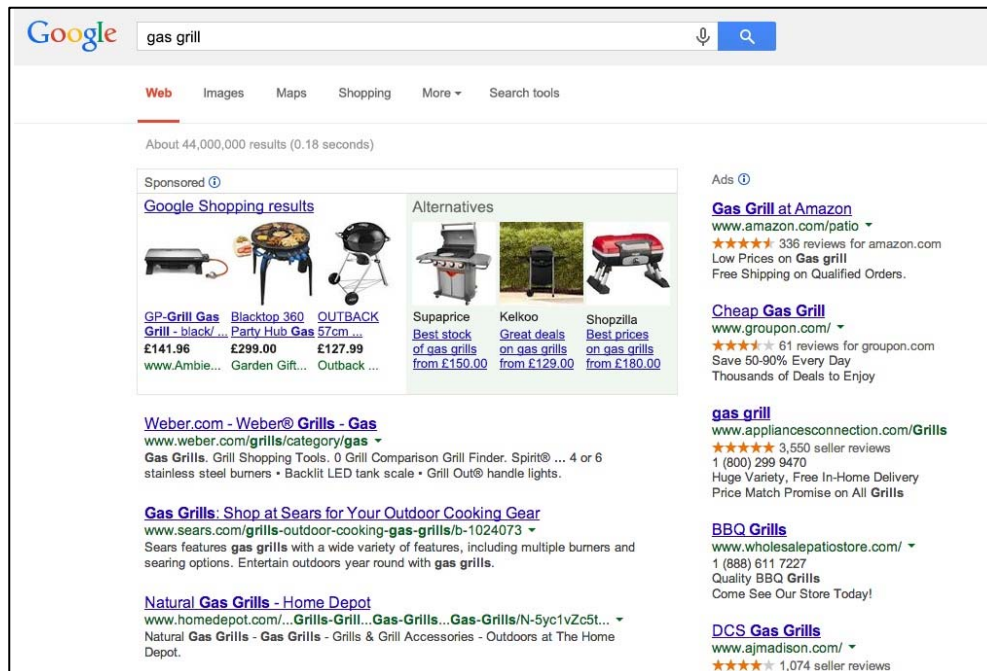
Figura N°9



Fuente: Comisión Europea, "PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: Commission obtains from Google comparable display of specialised search rivals- Frequently asked questions", (en línea). Disponible en: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-87\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-87_en.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

317 Comisión Europea "PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: Commission obtains from Google comparable display of specialised search rivals- Frequently asked questions", *Op. cit.*

Figura N°10



Fuente: Ibídem.

Los efectos de esta conducta, se estimó por la CE, le han permitido a *Google Shopping* usar exclusivamente el tráfico de usuarios y datos que maneja el motor principal de *Google* a fin de aumentar considerablemente el tráfico en su servicio horizontal, en desmedro de los motores competidores<sup>318-319</sup>. Como fue señalado *supra*, el hecho de que un servicio sea desplegado en la página tres o cuatro de resultados de *Google*, disminuye enormemente la probabilidad de que el usuario llegue a estos, producto de los gastos cognitivos que ello le genera<sup>320</sup>.

<sup>318</sup> "Los servicios de compras comparativas dependen en gran medida del tráfico para ser competitivos. A mayor tráfico, mayor número de clics, y mayores ingresos. Además, un mayor tráfico atrae a un mayor número de vendedores que desean asociar sus productos a un servicio de compras comparativas. Teniendo presente la posición dominante de Google en las búsquedas de carácter general en internet, su motor de búsqueda es una fuente importante de tráfico para los servicios de compras comparativas". European Commission, "PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: la Comisión impone a Google una multa de 2,42 mil millones de euros", *Op., cit.*

<sup>319</sup> "(...) la Comisión ha encontrado pruebas concretas de descensos repentinos del tráfico en determinados sitios web rivales, que van del 85 % en el Reino Unido, hasta el 92 % en Alemania y el 80 % en Francia. Además, estos descensos repentinos no pueden explicarse por otros factores. Algunos competidores han efectuado adaptaciones y logrado recuperar una parte del tráfico, pero nunca totalmente". *Ibidem.*

<sup>320</sup> "a) De hecho, incluso en los escritorios, los diez resultados de búsqueda genéricos más altos en la página 1 generalmente reciben aproximadamente el 95% de todos los clics en resultados de búsqueda genéricos (el resultado de búsqueda superior recibe aproximadamente el 35% de todos los clics). El primer resultado en la página 2 de los resultados de búsqueda de Google recibe solo alrededor del 1% de todos los clics. Los efectos en dispositivos móviles son aún más pronunciados dado el tamaño de pantalla mucho más pequeño". European Commission, "PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: Commission fines Google €2.42 billion for abusing dominance as search engine by giving illegal advantage to own comparison shopping service - Factsheet", (en línea). Disponible en: <[http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-17-1785 en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1785_en.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

Traducción libre del original: "a) In fact, even on desktops, the ten highest-ranking generic search results on page 1 together generally receive approximately 95% of all clicks on generic search results (with the top search result receiving about 35% of all the clicks). The first result on page 2 of Google's search results receives only about 1% of all clicks. The effects on mobile devices are even more pronounced given the much smaller screen size".

Por lo tanto, la decisión adoptada por la Comisión resulta sumamente relevante para efectos de esta memoria. A través de ésta, se impuso a *Google* la obligación de poner fin a su conducta ilegal y de dar cumplimiento a un principio de igualdad de trato a los distintos servicios que operan en su plataforma. Vale decir, debe aplicarles a todos los mismos procesos y métodos para situarlos en sus resultados de búsqueda. Sin perjuicio de esto, resulta necesario hacer presente que la decisión de la Comisión no se opone al diseño del algoritmo de *Google* o del sistema de degradación de resultados de búsqueda<sup>321</sup>, sino al abuso de Posición Dominante en el mercado de motores de búsqueda general<sup>322</sup>.

#### 5.4.2.a. ¿Cómo determinó la CE el Poder de Mercado de *Google*?

Como se indicó *supra*, tras su investigación, la CE determinó que *Google* mantiene una Posición Dominante en el mercado de búsqueda general en Internet, superior a 90% en su mayoría (desde 2008 en todo el EEE, salvo en República Checa donde la tiene desde 2011)<sup>323</sup>.

Para arribar a esta conclusión, la CE consideró una serie de factores ya analizados en el presente trabajo, los que resumen a continuación:

- (i) La Comisión consideró la participación de mercado que tiene *Google* en el mercado de motores de búsqueda generales del EEE (volumen). Se descartó la variable precio, pues el servicio de búsqueda es ofrecido a consumidores de forma gratuita; además de que no habría sido posible, con toda la información recabada, determinar de manera cierta o al menos verificable los ingresos que obtendría la plataforma por cada búsqueda efectuada<sup>324</sup>.

La forma en que esta participación fue calculada consideró el número de consultas recibidas por cada buscador, la cantidad de usuarios diarios, cantidad de páginas vistas, entre otros. Bajo cada una de estas variables, la conclusión de la CE fue la misma<sup>325</sup>.

---

321 Google cuenta con un sistema de ranking y sanciones sobre la base de parámetros objetivos, donde los servicios o sitios sancionados aparecen en un menor rango en la página de resultados de su motor de búsqueda. Véase, Google, "General Guidelines", (2019), (en línea). Disponible en:

<<https://static.googleusercontent.com/media/googleusercontent.com/media/guidelines.raterhub.com/es//searchqualityevaluationguidelines.pdf>>. [Última consulta: 2 de mayo de 2020].

322 European Commission, "PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: Commission fines Google €2.42". *Op., cit.*

323 "Google Search (*Shopping*) v. European Commission", ¶271.

324 *Ibid.*, ¶275

325 Véase participaciones de mercado en Tabla N°3, *Ibid.*, p. 60

- (ii) Las barreras de entrada y expansión existentes en el Mercado Relevante definido, las que fueron detalladas *supra*, Capítulo IV.
- (iii) La poca frecuencia de *multi-homming* de los usuarios de *Google* y la existencia de efectos de marca, razón por la cual, tras una serie de estudios realizados por la CE se determinó que los usuarios frecuentes del buscador muy pocas veces consultaban otros buscadores, mientras que usuarios frecuentes de otros buscadores presentaban tendencias mucho mayores a consultar el buscador de *Google*<sup>326</sup>.

La tabla a continuación (Tabla N°2) da cuenta del porcentaje de usuarios que realizarían *multi-homing* dependiendo de cuál es su motor de búsqueda principal.

Tabla N°2

País	Francia	Alemania	Italia	España	Reino Unido
<b>Google</b>	12%	9%	10%	10%	16%
<b>Bing</b>	72%	70%	84%	79%	72%
<b>Yahoo</b>	71%	72%	65%	80%	76%

Fuente: Google Search (Shopping) v. European Commission", ¶308

Más allá de los cuestionamientos que efectuó *Google* a este punto, y que fueron debidamente contestados por la Comisión, esta información muestra la importancia que tiene el buscador para los usuarios, incluso cuando no es el que usan regularmente. Esta información por sí sola no trae aparejada una calificación negativa o ilícita *per se*, sin embargo la razón por la cual *Google* presentaría estas preferencias podría encontrar su justificación en el despliegue de conductas anticompetitivas.

- (iv) Por último, la falta de poder compensatorio de los compradores (o *countervailing buyer power*)<sup>327</sup>, pues en el mercado de motores de búsqueda cada uno representa una fracción muy

<sup>326</sup> *Ibid.*, ¶308

<sup>327</sup> El poder compensatorio de los compradores refiere a la fuerza de negociación del comprador en sus negociaciones con el vendedor o proveedor de servicios, de manera de limitar el comportamiento que este último puede tener en el mercado. Los factores que suelen determinar este poder compensatorio son: (i) el tamaño del comprador; (ii) la amenaza real de cambiar de proveedor del servicio; (iii) la importancia que le significa el comprador al proveedor del servicio; (iv) la posibilidad de negarse a adquirir o usar otros servicios del



pequeña del volumen total de búsquedas que se realizan diariamente. Luego, que un usuario deje de usar el buscador y decida cambiar a otro, no afecta en lo más mínimo el poder de *Google*, ni tampoco la calidad de su servicio, dados los altos volúmenes de consultas que recibe y que permite alimentar su algoritmo<sup>328</sup>.

Así las cosas, el análisis efectuado por la CE no solo se sustenta en la participación de mercado del motor de búsqueda general, sino que también considera las condiciones particulares de este tipo de mercados y las Barreras a la Entrada que han sido desarrolladas latamente en este trabajo, debido a los efectos de red y al desarrollo exponencial alcanzado por PageRank, en contraste con los algoritmos de sus competidores. Hasta aquí ya ha quedado establecido y, debidamente fundado, que la competencia no se encontraría a un *click* de distancia y que entidades como Google, por el contrario, cuenta con una posición de dominio de la que pueden efectivamente abusar y respecto de lo cual gozan de los incentivos necesarios.

---

proveedor; y, (v) los incentivos del comprador. Véase, Katia Colitti, "Countervailing buyer power and its role in competition analysis", *European Competition Journal*, 12:2-3, (2017), pp. 361-386.

<sup>328</sup> *Ibid.*, ¶316-317

**CAPÍTULO VI**  
**APLICACIÓN DE LA DOCTRINA DE LAS INSTALACIONES ESENCIALES AL**  
**ALGORITMO DE GOOGLE**

Conforme a lo señalado hasta aquí, los algoritmos que operan en las economías digitales recolectan, procesan y extraen el valor económico de la información de los usuarios. Así es como *Google*, una súper plataforma, ha alimentado y perfeccionado *PageRank* de manera que este sea capaz de procesar todos estos links con información, a fin de ofrecer un servicio de mayor calidad que el de sus competidores (o potenciales competidores), quienes se verían enfrentados a una serie de barreras naturales o bien levantadas por el motor de búsqueda. *Google* se ha convertido así en el *gatekeeper* del mercado de los motores de búsqueda generales y, con ello, de la información<sup>329</sup>.

Lo que sigue busca dar cuenta de las razones por las que se estima correcto aplicar la doctrina de las Instalaciones Esenciales a *PageRank*; ello, en calidad de estudio de caso y mecanismo de reflexión sobre la aplicabilidad de tal doctrina a los mercados tecnológicos o de plataformas de Internet. Para ello, se verificará el cumplimiento de los distintos requisitos exigidos por la jurisprudencia y doctrina chilena según lo revisado *supra* en el Capítulo III, en atención a la caracterización propia del mercado de motores de servicios de búsqueda general o de motores de búsqueda general ya efectuada.

6.1. ¿ES *PAGERANK* UNA INSTALACIÓN ESENCIAL?

6.1.1. Alternativas descartadas

Como se ha evidenciado, este trabajo parte de la base que aquello que debiera evaluarse someter a la doctrina de las Instalaciones Esenciales es el algoritmo de *Google*, *PageRank*. Sin embargo, se debe antes descartar -al menos, someramente- las otras alternativas que podrían ser consideradas Instalaciones Esenciales en este mercado.

Estas alternativas son fundamentalmente dos: (i) los datos a los que tiene acceso *Google*; y, (ii) el mismo motor de búsqueda.

6.1.1.a. Información o *Raw Data* como Instalación Esencial

---

<sup>329</sup> Véase Capítulo IV.

Tal como en su momento esta doctrina fue empleada para garantizar acceso a cierta infraestructura que resultara indispensable para competir -mediando un pago por dicho acceso-, hay quienes sostienen que al ser los mercados de nuevas tecnologías, mercados de información, sería precisamente la variable de los datos la que resultaría indispensable. Sostienen que sería la información recolectada la que permitiría entrenar a los algoritmos y refinar los resultados que estos proporcionan<sup>330</sup>. Entonces, lo que aquí se estaría planteando es considerar al *input* de *PageRank* como una Instalación Esencial.

Lo anterior, podría entenderse como un acceso a la información recolectada (no procesada) que posee *Google* respecto de sus grupos de usuarios y sus preferencias, y no de los sitios web indexados por el buscador. Esto se debe a que lo primero sería aquello con lo que *Google* otorga un servicio diferenciado al de sus competidores, permitiendo aumentar el flujo de usuarios que utiliza su buscador. Luego, este *Raw Data* tendría su origen en, al menos, tres fuentes: (i) las consultas efectuadas por los usuarios del motor de búsqueda; (ii) la recolección de datos personales que realiza *Google* de sus usuarios al efectuar consultas estando registrados en su plataforma; y, (iii) datos personales recolectados desde otros canales o vías con que cuenta *Google* para acceder a esta información, debido a su participación en mercados con los que se encuentra verticalmente integrado.

Como se adelantó, el principal argumento sobre el que se sustenta esta alternativa es que la información o *Raw Data* cumpliría un rol fundamental en el proceso competitivo de las plataformas digitales, siendo el factor diferenciador con el que competidores se posicionan en los mercados de nuevas tecnologías. A mayor cantidad, calidad y variación de información, es esperable un mejor desenvolvimiento competitivo. En concreto, los datos que posee *Google* sobre sus distintos grupos de usuarios y sus preferencias, serían el activo mínimo necesario, y por tanto esencial, para poder entrar a competir en el mercado de los motores de búsqueda generales. A partir de esta información, un motor de búsqueda podría ofrecer un resultado de una calidad más o menos competitiva al de *Google*, pues contaría con el insumo necesario para determinar las preferencias de búsqueda de quién realiza la consulta y, así también, mediante técnicas de procesamiento, sofisticar y proyectar futuras búsquedas del mismo usuario, tipo de usuario o bien, de un usuario respecto del que no se cuenta con mayor información. Debido a los efectos indirectos de red, propios de estos mercados, ningún entrante o competidor actual de *Google* se encontraría en condiciones de igualar el tipo, cantidad y calidad de *Raw Data* con la que cuenta la plataforma.

---

<sup>330</sup> Meadows. *Op. cit.*, p. 810.

De manera complementaria a este argumento, se indica por quienes defienden esta alternativa que al estar compuesto este *input* por datos personales, existen mayores razones por las que *Google* no podría atribuírse la titularidad de dicha información. El RGPD reconoce expresamente del derecho de sus titulares a la portabilidad de los datos entregados a un responsable del tratamiento de información (entiéndase, *Google*), para ser transmitidos a otro responsable de tratamiento (entiéndase, un competidor de *Google*)<sup>331</sup>. Por lo tanto, así como la regulación en la materia reconoce este derecho, la CE ha señalado que este mismo contribuye a fortalecer la competencia en aquellos mercados en que usuarios requieren productos o servicios personalizados<sup>332</sup>. Por ello, los defensores de esta alternativa instan a que el hecho que exista la posibilidad legal de portabilidad para los titulares, sería un reconocimiento por parte del regulador de la importancia que revisten los datos para el funcionamiento de los mercados de nuevas tecnologías y, así también, de la posibilidad técnica y legal de concretar el acceso de este tipo de información por parte de competidores.

Ahora bien, estos dos argumentos desarrollados presentan a nuestro parecer algunos problemas. Sobre el argumento principal -que el *Raw Data* cumpliría un rol fundamental en el proceso competitivo de las plataformas digitales-, sin perjuicio que dicha afirmación es cierta en términos generales y abstractos, no sería del todo preciso afirmar que este tipo de información resulta ser el activo esencial y el elemento diferenciador para competir, pues dicha afirmación enfrenta una serie de problemas que ya hemos revisado *supra* en los Capítulos I y II de esta memoria. Varias son las etapas involucradas en la obtención de *Big Data*. La recolección de información es la primera, pero como ya vimos, la más relevante es la etapa de procesamiento de la información mediante algoritmos, pues permite extraer el valor económico de la información, para que ella se vuelva útil a la plataforma. Como ya hemos revisado, los algoritmos son especialmente importantes en el mercado de los motores de búsqueda general.

Luego, si bien es cierto que la cantidad o calidad de información recolectada es importante, existe un punto en que esto pierde relevancia cuando el algoritmo ha alcanzado un nivel de desarrollo tan avanzado que, aunque los *inputs* que tengan competidores sean los mismos, los *outputs* obtenidos no lo serán. Un ejemplo de ello, en el mercado que nos interesa, puede darse al realizar una búsqueda simple en dos

---

<sup>331</sup> El artículo 20, apartado primero del RGPD dispone “El interesado tendrá derecho a recibir los datos personales que le incumban, que haya facilitado a un responsable del tratamiento, en un formato estructurado, de uso común y lectura mecánica, y a transmitirlos a otro responsable del tratamiento sin que lo impida el responsable al que se los hubiera facilitado (...)”, y a continuación, el apartado segundo indica que “el interesado tendrá derecho a que los datos personales se transmitan directamente de responsable a responsable cuando sea técnicamente posible”.

<sup>332</sup> Inge Graef, “Data as Essential Facility: Competition and Innovation on Online Platforms”, *KU Leuven, Faculty of Law*, p.149. Disponible en: <<https://core.ac.uk/download/pdf/34662689.pdf>>.

motores de búsqueda generales, donde el primero mostraría un resultado más preciso que el segundo, pues al haber desarrollado un algoritmo más avanzado, su capacidad de predicción es más precisa atendida la mayor cantidad de supuestos de búsqueda a los que se ha enfrentado y que le han permitido perfeccionar sus *outputs*.

Negar la importancia que tienen los datos en los mercados de nuevas tecnologías sería incorrecto, sin embargo, también lo sería afirmar que éstos son el activo indispensable para competir en el mercado de motores de búsqueda general, especialmente después de haber analizado el estado actual del mismo. Ha quedado establecido el Poder de Mercado de *Google* -cualquiera sea la zona geográfica de referencia- y lo avanzado de su algoritmo, a tal punto que *Yahoo* y *Bing* comparten un mismo algoritmo para intentar hacer frente a *PageRank*<sup>333</sup>. Luego, a nuestro parecer, en el estado actual en que se encuentra el mercado de motores de búsqueda general, el *input* que reciben los algoritmos con que operan ya habría perdido la relevancia e incidencia competitiva que pudo haber presentado en un inicio. Ahora el activo esencial para competir es el algoritmo mismo y, en particular, el algoritmo de *Google*. Prueba fehaciente de ello es que en más de diez años y por mayores esfuerzos realizados, *Yahoo* y *Bing* no han sido capaces de incrementar su participación de mercado.

Por otra parte, el argumento complementario referido a la portabilidad de los datos no está exento de cuestionamientos. Primero, cabe tener presente todas las restricciones normativas que existen respecto a la recolección y tratamiento de datos personales, como vimos *supra* (Capítulo IV, sección 4.2.2). Segundo, el razonamiento presentado respecto a la portabilidad de datos no necesariamente implica o justifica otorgar acceso a competidores de *Google* a esa información, pues tal derecho existe en función del sujeto titular de sus datos y no en función de los distintos competidores (o responsables de tratamientos de datos) que puedan existir en un mercado<sup>334</sup>. Y, tercero, que el universo de datos que componen el *input* del algoritmo de *Google* exceden en buena medida a los datos personales obtenidos por el buscador. Así, quedan fuera de estos supuestos, las consultas efectuadas en el mismo buscador por usuarios sin identificación (fuente número (i) del *input*) y la información obtenida por *Google* a partir de su integración en otros mercados (fuente número (iii) del *input*). Sin duda que este tipo de información

---

<sup>333</sup> Esta operación consistió, principalmente, en la suscripción de un acuerdo en virtud del cual *Microsoft* adquirió, al menos, por diez años una licencia exclusiva para las principales tecnologías de búsqueda de *Yahoo* (su algoritmo), logrando con ello integrar sus tecnologías de búsqueda. Con esto, actualmente *Yahoo* utiliza de forma exclusiva el motor de búsqueda de *Microsoft* en sus sitios, quien adicionalmente opera como su proveedor exclusivo de publicidad de búsqueda, cuestión por la que retuvo el 12% de los ingresos de búsqueda generados en los sitios de *Yahoo* y de sus socios durante los primeros 5 años del acuerdo. Con todo, *Yahoo* se reservó el derecho de diseñar la experiencia del usuario cuando presente los resultados de búsqueda en internet recibidos de *Microsoft*, por lo que usuarios no son capaces de notar que se trata del mismo buscador. La operación fue aprobada sin mayores cuestionamientos por la CE, atendida que la sumatoria de participación de mercado de ambos buscadores en 2010 no alcanzaba el 10%, entre otras razones. Comp/M. 5727, "Microsoft/Yahoo! Search Business", Comisión Europea.

<sup>334</sup> Graef. Op. cit., p. 155.

es relevante y necesaria de igual manera que los datos personales de los usuarios, pues como se explicó *supra* (Capítulo 2.1), no solo la cantidad, sino también la diversidad del *input* al que acceda el algoritmo, es lo que le permitirá lograr un *output* de mejor *calidad*. En otras palabras, las diversas fuentes de acceso a la información que tiene *Google* le permiten alimentar a *PageRank* con mayores volúmenes y diversidad de información, que se traducen en una mejor *calidad* en el resultado de las búsquedas efectuadas en la plataforma<sup>335</sup>. Por ejemplo, que los resultados desplegados sean más personalizados, atendido el historial de búsqueda de la cuenta de *Google* accedida al momento de efectuar una búsqueda; su ubicación; entre otros.

Entonces, en síntesis, a nuestro parecer no existirían suficientes argumentos para considerar en términos neutros al *input* del algoritmo de *Google* como una Instalación Esencial. Principalmente, porque dado el estado actual del mercado de motores de búsqueda general, no es la información con que se alimenta *PageRank* el activo esencial para competir, sino el mismo algoritmo que ha alcanzado un estado de desarrollo significativo y diferenciador respecto del de sus competidores. En el proceso de formación de *Big Data*, es el diseño del algoritmo y su tratamiento a la información el factor diferenciador en el mercado.

#### 6.1.1.b. Motor de búsqueda de *Google* como Instalación Esencial

Alternativamente, también se ha planteado la opción de considerar los resultados del motor de búsqueda de *Google* como una Instalación Esencial<sup>336</sup>. Esto es referido a la función que cumple la plataforma de *gatekeeper* a Internet, al determinar a través de distintos parámetros, qué información va a desplegarse, a partir de lo cual existirían incentivos para otorgar preferencia a sus propios servicios por sobre otros.

En definitiva, esta postura lo que plantea es que *Google* ya no compite en el mercado de los motores de búsqueda general, sino que su motor de búsqueda viene a ser el mercado en el cual compite él y terceros. En ese sentido, este podría calificarse como un caso en que la plataforma actúa como un regulador que a partir del establecimiento de reglas -el diseño de *PageRank*, su algoritmo de indexación- discrimina arbitrariamente el contenido a desplegar<sup>337</sup>.

---

<sup>335</sup> Según se indicó *supra* (Capítulo 2.1), la *calidad* del algoritmo debe entenderse en función de la información recolectada y la capacidad de análisis (procesamiento) de ésta, de modo de extraerle valor conforme a los parámetros predefinidos por quien los recolecta y procesa.

<sup>336</sup> Mays. *Op. cit.*

<sup>337</sup> Jacques Crémer, Yves-Alexandre de Montjoye y Heike Schweitzer, "Competition policy for digital era", European Commission (2019), p. 60, <<https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf>>.

Más allá de la consideración de si el motor de búsqueda de *Google* es o no un mercado en sí mismo, dicha situación pareciera encontrarse fuera del ámbito de aplicación de la doctrina en comento, en tanto, tal como su nombre lo indica, esta sería aplicable a un insumo o instalación que posea la característica de esencial para que un competidor pueda participar en un determinado mercado<sup>338</sup>. Cuando el problema se produce por las fallas que caracterizan a las reglas existentes en un mercado -como podría ser este caso-, existen otras herramientas a las cuales se puede recurrir para evitar ello, tales como cambios en la regulación, como por ejemplo podría ser en este caso, el considerar la imposición de criterios públicos, objetivos y no discriminatorios para desplegar los distintos resultados de búsqueda bajo parámetros de libre competencia, reduciendo con ello los riesgos derivados de los incentivos que podría tener *Google* para otorgar preferencia a sus propios servicios por sobre otro. Sin embargo, esto no se trata, en cambio, de un problema de acceso a Instalaciones Esenciales.

En un informe sobre plataformas digitales encargado por la CE, se hace referencia al problema que presentan las plataformas que actúan como reguladores en mercados creados por ellas mismas. Entre las alternativas planteadas, observamos cómo la idea de una Instalación Esencial no es considerada, en tanto esta se estima aplicable para otro tipo de escenarios. El problema más bien cuando se trata de una falla de regulación de la plataforma, es asegurar que no se establezcan reglas o condiciones discriminatorias para competidores que no tengan una justificación objetiva:

“Para abordar este tipo de problemas, creemos que podría ser útil reconocer que las plataformas dominantes tienen la responsabilidad de garantizar que las reglas que elijan no impidan una competencia libre, sin distorsiones y vigorosa sin una justificación objetiva. Las reglas e instituciones proporcionadas por una plataforma dominante no deben excluir ni discriminar anticompetitivamente. Una plataforma dominante que establezca un mercado debe garantizar un campo de juego nivelado en este mercado y no debe usar su poder para establecer reglas para determinar el resultado de la competencia”<sup>339</sup>.

Con todo, teóricamente uno podría plantear que motores de búsqueda verticales solicitaran a la CE aplicar esta doctrina de las Instalaciones Esenciales, por ejemplo, fundados en que se encontrarían

---

<sup>338</sup> La doctrina y jurisprudencia citada en el Capítulo III evidencia como la aplicación de esta doctrina refiere a aquellos casos en que un monopolista posea una instalación que resulte indispensable para poder participar en un mercado aguas abajo y que no fuera posible replicarlo en base a un costo y tiempo razonable.

<sup>339</sup> Crémer, de Montjoye y Schweitzer. *Op. Cit.*, p. 62.

Traducción libre del original: “To deal with these types of problems, we believe that it could be useful to acknowledge that dominant platforms have a responsibility to ensure that the rules that they choose do not impede free, undistorted and vigorous competition without objective justification. The rules and institutions provided by a dominant platform must not anti-competitively exclude or discriminate”.

verticalmente integrados con los motores de búsqueda horizontales. De esta manera, podrían ellos argumentar que sería esencial para ellos poder contar con la posibilidad de ser desplegados en los resultados del motor, probablemente, en un lugar relevante (de los primeros); y ello, a través de recibir un acceso forzoso a esos activos por la vía de la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales.

A nuestro parecer, esto se trataría de una construcción bastante artificial que presenta dificultades en la delimitación de el o los Mercados Relevantes involucrados (¿deberían considerarse solo aquellos mercados en los que *Google* se encuentra verticalmente integrado ofreciendo un servicio competidor a otros motores de búsqueda verticales?, por ejemplo); pero también de cumplimiento de requisitos para aplicar esta doctrina. Ya no habría que probar en este escenario lo indispensable que sería *PageRank* para competir, sino lo indispensable que sería *Google* para esos efectos. Además, de aplicarse esta doctrina en este caso, existirían problemas con las posiciones de los motores. Como revisamos, existe una amplia diferencia entre estar en la primera página de resultados que en la cuarta. ¿Dónde estaría entonces el límite al acceso si se diera aplicación a esta doctrina en este escenario? ¿Hasta qué página de resultados estaría lo indispensable que permitiría participar en el mercado? Estos y otros cuestionamientos llevan a hacer además poco practicable la invocación de esta doctrina para el motor de búsqueda, lo que lleva a descartar esta idea para efectos del análisis de esta memoria.

#### 6.1.2. *PageRank* es una Instalación Esencial

Descartadas las alternativas anteriores, cabe establecer por qué estimamos que *PageRank* podría ser considerado una Instalación Esencial en el mercado de servicios de búsqueda general o motores de búsqueda general, definido previamente desde una perspectiva del producto y geográfica. Como el análisis que sigue es respecto a un escenario hipotético en Chile, se considerará la jurisprudencia del TDLC en la materia a modo de aplicación analógica, pero sin dejar de lado los antecedentes identificados de Estados Unidos y el derecho europeo. Adicionalmente, se considerará extensivo a Chile el Poder de Mercado de *Google* que la CE identificó en la decisión sobre *Google Shopping*. Ello, pues es razonable suponer, dado el carácter internacional de la plataforma, que los datos de mercado identificados para la CE serían razonablemente replicables para Chile.

Según el análisis previamente efectuado de la jurisprudencia del TDLC, es posible establecer que éste ha seguido, hasta ahora, una aproximación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales más cercana a la aplicación llevada a cabo por el TJUE. Luego, han sido pocos los casos en los que el H. Tribunal la ha estudiado y, en algunos casos aplicado, por lo que quedan dudas acerca de la real extensión que le



podría dar llegado el momento de aplicarlo a los mercados tecnológicos. Por ejemplo, en los últimos tres casos revisados sobre la materia, al tratarse de mercados verticalmente integrados, el TDLC definió los requisitos que habían de concurrir para que una instalación fuera esencial, considerando la existencia de mercados *aguas arriba* y *aguas abajo*. Dicha interpretación pareciera no ser una restricción, al no existir pronunciamiento expreso que limite la doctrina solamente a mercados con esa integración. Por otro lado, el H. Tribunal se encontraría *a priori* abierto a extender esta doctrina a instalaciones que no tengan estructuras físicas, como se analizó en la Sentencia N°124.

Como la definición de *PageRank* como una Instalación Esencial corresponde a uno de los requisitos para considerar la aplicación de esta doctrina, dicho punto es desarrollado en la siguiente sección.

## 6.2. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS IDENTIFICADOS EN CHILE

Según se adelantó, la aplicación de los requisitos de esta doctrina conforme la jurisprudencia del H. Tribunal, obedece a una interpretación efectuada por éste, que en los últimos casos revisados se aproxima al tratamiento que en el derecho europeo se le ha dado a esta doctrina. En ese sentido, lo que sigue busca evaluar la adecuación de estos criterios a *PageRank* con los requisitos identificados *supra* en el Capítulo III. Esto, considerando el escenario actual en que las autoridades de libre competencia han comenzado a sancionar estas plataformas por aplicación de la normativa de libre competencia<sup>340</sup>, pero al mismo tiempo, teniendo presente la restrictiva aplicación que se le ha dado en el último tiempo en distintas jurisdicciones a la doctrina de las Instalaciones Esenciales, cuestión que no es posible omitir.

### 6.2.1. Requisitos para la aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales en Chile a *PageRank*

#### 6.2.1.a. Requisito N°1: La existencia de un recurso que califique como Instalación Esencial.

Según se indicó *supra*, a través de las sentencias N°88, 124 y 129, el H. Tribunal ha identificado, a su vez, tres requisitos que deben concurrir copulativamente para que una instalación pueda ser considerada esencial. Estos son: **(i)** que el insumo fuera suministrado en el mercado *aguas arriba* exclusivamente por una sola empresa; **(ii)** que el insumo no fuera replicable a un costo y plazo razonable por alguna de las

---

<sup>340</sup> Véase la jurisprudencia revisada *supra* en el Capítulo III. En particular, los casos del derecho europeo: (i) *Magill* (1995); (ii) *IMS Health* (2004); y, (iii) *Microsoft* (2007). Además, las sentencias del H. Tribunal: (i) N°25/2005 (caso *Transbank*); (ii) N°124/2012 (que se pronunció respecto a un requerimiento de la FNE contra la CCS); y, (ii) N°129/2012 (que se pronunció sobre la demanda de AFEX en contra de Banco de Chile).

empresas *aguas abajo*; y, **(iii)** que el insumo fuera indispensable para participar en el mercado *aguas abajo*.

Con todo, estos tres requisitos deben ser matizados, considerando que fueron pronunciados por el H. Tribunal en casos que involucraban mercados verticalmente integrados. Como se indicó *supra*, ello no supone necesariamente la restricción de la aplicación de esta doctrina exclusivamente a este tipo de mercados.

Lo anterior resulta importante, pues el supuesto bajo el cual se analiza la aplicación de esta doctrina a *PageRank*, no supone mercados verticalmente integrados, sino que competidores directos o potenciales en el mismo mercado de motores de búsqueda general, que podrían requerir acceso a *PageRank*. Pensar lo contrario resultaría artificial, considerando la estructura del Mercado Relevante previamente definido y las alternativas de Instalación Esencial descartadas.

De esta manera, los requisitos para determinar si estamos ante una Instalación Esencial en mercados que no se encuentran verticalmente integrados serían<sup>341</sup>: **(i)** que el insumo fuera controlado exclusivamente por una sola empresa; **(ii)** que el insumo no fuera replicable a un costo y plazo razonable por alguna de las empresas; y, **(iii)** que el insumo fuera indispensable para participar en el mercado.

*(i) Que el insumo fuera controlado exclusivamente por una sola empresa*

Este requisito supone la existencia de un monopolista o casi monopolista (no en términos absolutos) que posea la Instalación Esencial sólo para él. En el caso en particular, planteado *PageRank* como Instalación Esencial, es efectivo que este se encuentra controlado únicamente por *Google*, no teniendo acceso a él sus competidores. Además, *Google* goza de Poder de Mercado en el mercado de motores de búsqueda general, teniendo cerca de un 90% de participación. Conforme lo visto en el Capítulo V (sección 5.3 y 5.4), se descarta la idea de que este Poder de Mercado sea aparente y precario.

---

<sup>341</sup> Ante el escenario de tener que considerar a mercados verticalmente integrados, ello significa que el Insumo Esencial se debe encontrar *aguas arriba* y ha de resultar necesario contar con él para poder participar en el mercado *aguas abajo*. A primera vista, respecto del mercado en que opera *PageRank*, pareciera no ser posible establecer esta relación. Si bien se podrían identificar mercados verticalmente integrados al de motores de búsqueda general, ellos no necesitarían de *PageRank* como insumo para poder competir en el mercado *aguas abajo*. Sin embargo, como contrapartida, es posible argumentar que este requisito, tomado por el H. Tribunal de la jurisprudencia del TJUE y la CE, no viene a ser lo trascendental en este trabajo, pues la aplicación de esta doctrina en mercados verticalmente integrados podría entenderse que obedece a la forma en que están estructurados los mercados del tipo *Brick-and-Mortar*. En consecuencia, ante mercados de nuevas tecnologías, atendidas las lógicas particulares con que operan, bien podría plantearse la tesis de que no resultaría necesaria esta integración vertical entre mercados, como en su momento se aplicó por los tribunales en Estados Unidos.

(ii) *Que el insumo no fuera replicable a un costo y plazo razonable por alguna de las empresas*

Según quedó establecido en la sentencia N°124 del TDLC, este requisito dice relación con la *imposibilidad práctica* que tiene para competidores replicar, en este caso, a *PageRank*.

Del análisis efectuado hasta acá, ha quedado establecido que producto de las distintas barreras existentes en la recolección de información, así como los efectos de red propios de estos mercados, resulta imposible para competidores llegar a igualar al algoritmo de *Google*, dentro de los plazos competitivamente relevantes. Prueba clara de lo anterior es el hecho que desde 2010 *Yahoo* y *Bing* operan sus servicios de búsqueda de manera conjunta, a fin de intentar sobrellevar las ventajas competitivas que posee la súper plataforma de *Google*<sup>342</sup>.

Con todo, cabe tener presente que en la sentencia mencionada, el TDLC precisó respecto de este requisito que aun cuando fuese posible lograr un sustituto aproximado a la Instalación Esencial, ello no satisficaría el requisito de entenderla replicable<sup>343</sup>. Atendida las características propias del mercado de motores de búsqueda general, donde el parámetro que tienen los consumidores para diferenciar entre los distintos motores no es el precio del servicio (al ser -aparentemente- cero), sino la calidad de los resultados (hasta cierto punto, según se identificó *supra* en el Capítulo IV, sección 4.3). Es entonces fundamental que la capacidad del algoritmo sea la misma, de lo contrario debe entenderse como no replicable.

*PageRank*, al igual que todo algoritmo, se va alimentando de información (*input*) constantemente, por lo que no existe un plazo razonable para que otro algoritmo pueda igualarlo, atendida la ventaja del que se movió primero y los efectos de red que benefician a *Google*. Primero, un nuevo algoritmo ya no accedió a la información que *PageRank* procesó hace años y que le permitieron modificar y actualizar su estructura de cierta manera en lógica de ensayo y error. Segundo, incluso si comenzara el nuevo algoritmo desde cierto punto a recoger la misma información, no sería lo mismo, en tanto *PageRank* seguiría teniendo una ventaja técnica comparativamente superior a cualquier otro algoritmo, debido a su vasto desarrollo. Por ello, la apertura o acceso a *PageRank* sería la única alternativa que un competidor podría considerar para poder competir de manera eficiente en el mercado, con un algoritmo de una calidad similar.

---

<sup>342</sup> Comp/M. 5727, "Microsoft/Yahoo! Search Business", Comisión Europea.

<sup>343</sup> Sentencia N°124/2012, considerando 15.

(iii) *Que el insumo fuera indispensable para participar en el mercado*

Ha quedado claro que lo indispensable para poder participar en el mercado de los motores de búsqueda es contar con un algoritmo. Este algoritmo debe reunir ciertas características mínimas que permitan efectuar una búsqueda eficiente de las consultas que realicen los usuarios. Un buen desempeño en este lado del mercado atraería la atención de los avisadores al otro lado de éste, a fin de publicar sus avisos personalizados y así pagar en dinero un monto determinado al buscador por el servicio ofrecido. Sin un algoritmo, ello no sería posible.

Con todo, *Yahoo* y *Bing* tienen un algoritmo. Es más, junto a otra tecnología de búsqueda, comparten el mismo algoritmo (el de *Bing*) a fin de hacer frente a *PageRank*. Sus motores de búsqueda funcionan. Proporcionan la información consultada, no solo en formato de *links*, sino que también con igual diversidad como lo hace el motor de búsqueda de *Google* (imágenes, videos, noticias, entre otros) y ello les permite participar en el Mercado Relevante definido. Entonces ¿es realmente *PageRank* indispensable?

Si se considera el requisito de indispensable del activo para competir en el mercado, como una exigencia para invocar la doctrina de las Instalaciones Esenciales, en los términos absolutos, de acuerdo con los casos revisados por el TDLC, la respuesta podría ser negativa. *PageRank* no sería indispensable para poder participar en el mercado, prueba de ello es que actualmente *Bing* y *Yahoo* sí participan. Sin embargo, comprender el carácter de indispensable en mercados *Brick-and-Mortar* pareciera distar de comprenderlo en mercados de nuevas tecnologías. Luego, lo que debiese hacerse es armonizar este requisito con las características de los mercados tecnológicos, por las siguientes razones:

- (i) La primera aplicación de esta doctrina se dio en el caso de monopolios naturales, donde un agente contaba con una ventaja por sobre otros, al tener una infraestructura que le permitía controlar absolutamente el mercado y el acceso a la cual era indispensable para competir en el mercado. Los casos de ese tipo fueron relativos a instalaciones físicas e invariables, que no tenían posibilidad de ser replicadas por competidores, o de insumos no físicos, como bases de datos.

En los mercados de nuevas tecnologías, la instalación no sería física ni mucho menos invariable. Se estudió la forma en que los algoritmos se van perfeccionando y mutando a medida que

reciben nuevos *inputs*, siendo su variabilidad y perfeccionamiento sucesivo y permanente, en lógica de ensayo y error, características esenciales sin las cuales rápidamente pierden su valor.

De esta forma, que un algoritmo sea indispensable para competir, implica necesariamente que este se encuentre en constante perfeccionamiento a fin de proporcionar resultados óptimos en el mercado, que permitan satisfacer las búsquedas de los consumidores. Como se indicó *supra*, la variable calidad -sin perjuicio de las restricciones indicadas- cobra especial importancia y ella se encuentra asociada a ese perfeccionamiento continuo que hace más difícil que un entrante replique entonces el algoritmo líder en el ámbito de la mejoría sucesiva.

La existencia de otros algoritmos que compiten con *PageRank* en el mercado de motores de búsqueda general, no necesariamente significa, entonces, que el algoritmo de *Google* no sea indispensable para competir. Si estos otros algoritmos no son capaces de proporcionar un tipo de resultados de cierta calidad o bien, de ir perfeccionándose constantemente a la misma velocidad que el algoritmo dominante, se podría entender que no serían aptos para permitir participar en el mercado en condiciones medianas de competitividad.

- (ii) En mercados de nuevas tecnologías, la presencia de algoritmos en el contexto de mercados de dos o más lados, implica que los efectos indirectos de red tienen gran importancia a fin de lograr el debido desarrollo de esta herramienta tecnológica. Así también, la competencia suele darse en estos casos por el mercado y no en el mercado, debido a las ventajas de quien se mueve primero, revisadas *supra*.

Lo anterior implica necesariamente considerar que en estos momentos *Google* tiene dominancia en el mercado de los motores de búsqueda general, debido al levantamiento de barreras a las que se ven enfrentados sus competidores, lo que queda claro con la participación de mercado determinada por la CE.

Sin perjuicio de los esfuerzos de sus competidores, el Poder de Mercado de *Google* no ha disminuido y ello da cuenta que realidad tanto *Yahoo* y *Bing* no están realmente participando en el mercado como agentes competidores en alguna igualdad de condiciones, sino que más bien, quedan con aquella cuota que por diversas razones el motor de búsqueda de *Google* no abarca<sup>344</sup>.

---

<sup>344</sup> Razones cognitivas pero también tecnológicas, como el establecimiento de alguno de estos motores de búsqueda por defecto en ciertos sistemas operativos, por ejemplo.

La tabla N°2 acompañada *supra* da cuenta incluso de cómo los usuarios de los motores competidores a *Google*, tienden a recurrir de todas formas a la súper plataforma haciendo uso del *multi-homing*.

En ese sentido, la única forma en que *Yahoo* y *Bing*, o un potencial competidor podrían llegar a participar en el mercado de motores de búsqueda general, sería a través de poder acceder, a través de la remuneración correspondiente, a *PageRank*, pues es este el que le ha permitido a *Google* -al ser quien se movió primero- alcanzar tal Poder de Mercado.

6.2.1.b. Requisito N°2: La negativa de acceso de quién posee la Instalación Esencial, hacia sus actuales o potenciales competidores

El segundo requisito requerido para aplicar esta doctrina dice relación con la existencia de una negativa por parte de quien posee la Instalación Esencial hacia sus actuales o potenciales competidores en el Mercado Relevante en el que sea necesario contar con este insumo para poder participar.

Como este requisito corresponde a algo más factual, no justifica en este ensayo un mayor análisis. Se asumirá la negativa por parte de *Google* de otorgar acceso a sus competidores a *PageRank*, teniendo presente que dicha negativa excluiría e impediría la participación de estos en el mercado. Esta conducta, de darse, podría calificarse de abuso de posición dominante del tipo exclusoria.

6.2.1.c. Requisito N°3: El requerimiento de acceso por un competidor actual o potencial del dueño de la instalación

De igual forma que en el caso del requisito anterior, éste obedece a hechos particulares que han de concurrir para que el H. Tribunal pueda pronunciarse sobre la eventual aplicación de esta doctrina. Luego, asumiremos que *Yahoo* y *Bing* habrían solicitado a *Google* acceso a *PageRank*. Las razones por las cuales se habría efectuado esta solicitud han sido explicitadas *supra* y dicen relación con considerar a este algoritmo como indispensable para participar en el mercado de motores de búsqueda general.

6.2.1.d. Requisito N°4: Que otorgar el acceso sea practicable en los hechos

Que otorgar el acceso sea practicable en los hechos, dice relación con que existan las condiciones legales, técnicas y de competencia, para ello. Esto es, que sea posible conceder a terceros competidores acceso a

*PageRank* con las herramientas tecnológicas actuales. Además que este acceso no ponga en peligro el resguardo de información personal de usuarios de *Google* o bien, que competidores de la plataforma no puedan acceder a otra información de la compañía que pueda poner en riesgo su desenvolvimiento competitivo.

Otro punto importante de este requisito, dice relación con delimitar el alcance de esta doctrina respecto a una instalación que no es fija e invariable, sino que se encuentra en constante actualización. ¿Debería el TDLC, en este hipotético caso, conceder acceso a *PageRank* de forma permanente, de manera que aunque sea *Google* quien obtiene nuevo *input*, este de todas formas beneficie a competidores? O ¿Debería otorgársele acceso a una versión específica y determinada del algoritmo, de manera que todos se encuentren en igual condiciones y el desarrollo posterior que cada algoritmo vaya a tener dependa del desenvolvimiento de cada competidor en el mercado?

La primera alternativa pareciera plantear desafíos relevantes.

Entre ellos, se trataría de un escenario donde se ofrecerían servicios homogéneos en cuanto a calidad y velocidad de resultados, permitiendo que terceros competidores accedan a información personal tratada de usuarios, que no habrían otorgado consentimiento para ello.

Luego, las únicas diferencias que podrían apreciarse entre *Google* y a quienes se les haya otorgado acceso a *PageRank* a un valor razonable y bajo condiciones no discriminatorias, dirían relación con la importancia que tiene la marca de *Google* en los consumidores, los sesgos cognitivos relacionados también con la interfaz de la plataforma y, servicios adicionales que la plataforma pudiera proporcionar atendido su integración con otros servicios en Internet.

Adicionalmente, bajo esta alternativa los competidores de *Google* se estarían beneficiando a modo de *free-riders* de la tecnología e inversión que el motor de búsqueda ha desplegado en el diseño y actualización de su algoritmo. Sin duda esto pueda generar incentivos contrarios al desarrollo e innovación necesarios en todo mercado, perjudicando con ello a los consumidores, quienes se verían privados de acceder a un servicio o producto de mejor calidad. Por ello, al evaluarse esta alternativa, el H. Tribunal debiese tener en consideración los efectos adversos que tendría en el mercado otorgar acceso permanente a *PageRank*, pues para *Google* no existirían incentivos a seguir potenciando su producto ni a realizar inversiones tendientes a generar innovaciones en el algoritmo y el tipo de producto ofrecido, pues sus competidores accederían siempre a *PageRank* y, probablemente, el valor que éstos deban pagar

por el acceso, no sería suficiente para compensar este efecto de polizón. Es más, debe tenerse presente que como *Google* obtiene el *input* de su algoritmo de diversas fuentes y mercados en los que está verticalmente integrado, estos efectos adversos podrían también extenderse a dichos mercados, pues en cierta medida, una parte del desempeño de *Google* en ellos incide en el desarrollo y desempeño de *PageRank*.

Sumado a esto, el H. Tribunal debiese también considerar que el compartir un algoritmo entre competidores puede generar fuertes incentivos a desplegar conductas coordinadas. Esta coordinación podría efectuarse a través de *PageRank*, bajo una lógica de colusión *hub&spoke*<sup>345</sup>; o bien, ser efectuada por el algoritmo de forma automática, sin necesidad de que *Google* y sus competidores realicen un intercambio de información entre ellos. Bastaría la programación del algoritmo de cierta manera que, en aras a buscar la eficiencia, por ejemplo, despliegue ciertas acciones que sean contrarias a la libre competencia<sup>346</sup>.

Por otra parte, respecto a la segunda alternativa, esta plantea otorgar una especie de réplica o copia de *PageRank* a los competidores, lo que pareciera desvirtuar la idea de una Instalación Esencial en los términos en que se llevaba aplicando esta doctrina. No se estaría concediendo acceso a la Instalación, sino que una copia de ella que en teoría debiese dar cuenta del mínimo activo necesario para permitir competir realmente en el mercado (una versión basal del activo). Para la determinación de esta versión basal de *PageRank*, el H. Tribunal debiese considerar, al menos, las actualizaciones realizadas al algoritmo, para determinar dónde se encontraría la versión basal de éste, considerando también la posibilidad de futuras actualizaciones significativas que puedan volver completamente obsoletas -en términos competitivos- su versión actual; y, las características del mercado de motores de búsqueda general, así como su evolución y comportamiento, de manera de poder identificar si existe algún cambio sustancial que pueda asociarse a una versión particular de *PageRank*.

Luego, el acceso a esta versión basal debe otorgarse bajo condiciones no discriminatorias y mediando un pago a *Google*. Este pago debe ser valorizado adecuadamente a fin de no generar incentivos contrarios

---

<sup>345</sup> Refiere a un tipo de acuerdo ilícito bajo la normativa de libre competencia chilena y comparada, que entremezcla vínculos horizontales y verticales, donde "(a) dos o más proveedores intercambian información o de otra manera se coluden con la ayuda de un distribuidor que actúa como un 'conducto' para ellos, o (b) dos o más distribuidores que efectúan lo mismo con la ayuda de un proveedor". Véase, Jorge Grunberg, "Los Acuerdos y las Prácticas Concertadas como medios para cometer el ilícito de Colusión y las Colusiones *Hub-and-Spoke*", *Reflexiones sobre el derecho de la Libre Competencia: Informes en derecho solicitados por la Fiscalía Nacional Económica, Fiscalía Nacional Económica*, (2017), p. 27. Disponible en: <<https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2017/11/FNE-Libro.pdf>>.

<sup>346</sup> En ese sentido, véase Ezrachi y Stucke, *Op. cit.*, pp. 35-82.



a la innovación, pero cuidando a la vez que no se generen Barreras a la Entrada en atención a su monto y alternativas de pago consideradas.

Respecto a los problemas identificados en la alternativa anterior revisada, esta segunda alternativa pareciera ser más razonable pues permitiría equilibrar un acceso a la Instalación Esencial -en este caso, dado el dinamismo del activo, una versión basal de *PageRank*- con los problemas de *free-rider* y los incentivos de innovación revisados. Después de entregada la versión basal a competidores, cada motor de búsqueda podrá hacer en lo sucesivo lo que estime pertinente con el algoritmo a fin de volverlo más atractivo y eficiente para los consumidores, incentivándose así la competencia en el mercado. Con todo, el H. Tribunal podría establecer en su sentencia la obligación de que cada actor del mercado reporte con cierta periodicidad a la FNE su desenvolvimiento, a fin de que ésta vaya monitoreando el comportamiento del mercado por un determinado período de años que permita así, comprobar los reales efectos de esta medida y si requiere o no volver a ser evaluada.

Es importante insistir en que el concepto de versión basal de un algoritmo es uno dinámico. Entonces, es esperable que, en un mismo mercado y con tres años de diferencia, una versión basal sea completamente distinta a otra posterior. Sin embargo, esto no implica necesariamente una nueva obligación para *Google* de otorgar acceso a esta futura nueva versión de *PageRank*, pues ello deberá ser evaluado en el caso concreto y dependiendo de las condiciones que esté presentando el mercado en el momento de la evaluación.

Finalmente, por las razones aquí expresadas, pareciera ser que esta segunda alternativa sería la aplicación más razonable y equilibrada de la doctrina de las Instalaciones Esenciales sobre *PageRank*. En consecuencia, como se detalla *infra*, lo razonado respecto de esta segunda alternativa será plasmado a modo de un requisito independiente y adicional a este Requisito N°4 revisado.

#### 6.2.2. Conclusiones parciales

Según lo revisado, es posible aplicar la doctrina de las Instalaciones Esenciales a *PageRank*. Sin embargo, atendidas las características particulares de los mercados de nuevas tecnologías, los requisitos establecidos para la aplicación de esta doctrina, han de adaptarse a fin de resolver los problemas estructurales que se presentan en ese tipo de mercados.

Resumiendo, los requisitos que debiesen concurrir para aplicar la doctrina de las Instalaciones Esenciales a mercados de nuevas tecnologías y, en específico al estudiado, son:

- (i) La existencia de un recurso o activo que califique como Instalación Esencial<sup>347</sup>;
- (ii) La negativa de acceso de quién posee la Instalación Esencial, hacia sus actuales o potenciales competidores;
- (iii) El requerimiento de acceso por un competidor actual o potencial del dueño de la instalación;
- (iv) Que otorgar el acceso sea practicable en los hechos;
- (v) Que el acceso sea otorgado a una versión basal del recurso o activo tecnológico involucrado (en este caso, un algoritmo). Para la determinación de esta versión basal, deberá tenerse en consideración las versiones que se disponen el mismo y sus potenciales actualizaciones a futuro, así como las características del mercado en particular, su evolución y comportamiento.

Con todo, es necesario hacer presente que pese al análisis efectuado en este Capítulo, esta doctrina se encuentra actualmente en declinación. El caso *Trinko*, en Estados Unidos, vino a restringir la aplicación de la misma a casos excepcionales, mientras que el derecho europeo no ha presentado en los últimos años nuevos casos en que la haya aplicado, limitándola, de todas maneras, a mercados verticalmente integrados.

Sin embargo, pareciera ser que las características particulares de los mercados de nuevas tecnologías hace necesario volver a revisar las antiguas herramientas del derecho de la competencia, que en un momento dado quedaron algo más rezagadas. Aquí podríamos encontrar en la doctrina de las Instalaciones Esenciales un camino interesante que, con algunos ajustes como los que aquí se han mencionado, pudiera permitir hacer renacer antiguas herramientas de la libre competencia para efectos de cubrir desafíos de los mercados tecnológicos.

---

<sup>347</sup> Según lo revisado, los requisitos que deben concurrir copulativamente para determinar cuándo estamos ante una Instalación Esencial son los siguientes: (i) que el insumo fuera controlado exclusivamente por una sola empresa; (ii) que el insumo no fuera replicable a un costo y plazo razonable por alguna de las empresas; y, (iii) que el insumo fuera indispensable para participar en el mercado.

Los altos niveles de concentración que están presentando estos mercados, la presencia de las súper plataformas verticalmente integradas, la ventaja del que se mueve primero y los efectos de red que las caracterizan, o su titularidad de conglomerados con diversidad de bienes o servicios ofertados en mercados complementarios operados por ellos mismos (donde actúan como verdaderos reguladores), han generado el interés de varios actores por volver a revisar estas herramientas y plantear medidas estructurales a fin de revitalizar la competencia<sup>348</sup>.

---

<sup>348</sup> Lina Khan, "The separation of platforms and commerce", Columbia Law Review, volume 119, N°9, <<https://columbialawreview.org/content/the-separation-of-platforms-and-commerce/>>.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo tuvo como objetivo, en general, estudiar el rol que cumplen los algoritmos en los mercados de nuevas tecnologías; y, en particular, el rol de *PageRank* en el mercado de los servicios de búsqueda general o de motores de búsqueda horizontales, a fin de determinar si resultaría posible aplicar la doctrina de las Instalaciones Esenciales respecto de éste.

A raíz de lo desarrollado, es posible desprender las siguientes conclusiones:

- (i) Los mercados de nuevas tecnologías son mercados de dos o más lados. Los servicios gratuitos para usuarios, no lo son en realidad, en tanto estos últimos dan acceso a su información personal en calidad de precio. La información es la variable competitiva por excelencia en estos mercados. Sin embargo, mayor volumen o variedad de la misma no significa mejor calidad. En esto, son claves las “4Vs” que caracterizan el concepto de *Big Data*.
- (ii) Los algoritmos cumplen un rol fundamental en el procesamiento de la información recolectada, a fin de extraer el valor económico de ésta. Producto del crecimiento exponencial que éstos desarrollan, los fuertes efectos indirectos de red y la importancia que el ensayo y error tiene sobre los mismos, quien se mueve primero en un mercado alcanza ventajas que sus potenciales competidores difícilmente podrán igualar. Así, se favorecen escenarios donde “el ganador se lo lleva todo”, pues la competencia en mercados de nuevas tecnologías se da por el mercado más que en el mercado.
- (iii) *Google* participa en el mercado de los servicios de búsqueda general o de motores de búsqueda horizontales, a través de su motor principal que funciona gracias a una familia de algoritmos denominada, conjuntamente, *PageRank*. En este mercado, *Google* tiene una Posición Dominante y presenta ventajas competitivas que hacen que su Poder de Mercado sea fuerte y permanente. Razones que justifican lo anterior, dicen relación con la variedad de servicios ofrecidos por la súper plataforma en mercados conexos que le permiten contar con múltiples canales desde donde recolectar información; la existencia de sesgos cognitivos en los consumidores y la consideración de su buscador como una facilidad cognitiva que hace que los usuarios estén acostumbrados a su interfaz y prefieran utilizar ese buscador por sobre otros, evitando hacer uso de *multi-homing*; y, su amplia participación de mercado que no ha podido

ser disputada pese a esfuerzos de sus competidores. Todo esto fue reconocido por la Comisión Europea en la decisión del caso *Google Shopping*.

- (iv) La doctrina de las Instalaciones Esenciales ha recibido una aplicación más bien restringida en las distintas jurisdicciones estudiadas, en los últimos años. Sin perjuicio de lo anterior, la revisión y aplicación que el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia ha efectuado de la misma no permitirían descartar de plano su aplicación a un algoritmo como *PageRank*. Para ello, se hace necesario adaptar los requisitos reconocidos para los mercados tradicionales, con el objeto de poder utilizar la doctrina de Instalaciones Esenciales a plataformas de Internet, considerando que su aplicación a mercados de nuevas tecnologías obedece a lógicas de funcionamiento distintas.
- (v) *PageRank* puede considerarse una Instalación Esencial en el mercado de los servicios de búsqueda general o de motores de búsqueda, en tanto no es posible para una empresa competidora replicar a un costo y plazo razonable el algoritmo. Con todo, de ser ello posible, ha quedado establecido que la calidad de este no será la misma en tanto el extenso desarrollo que tiene y del que se retroalimenta de forma permanente. Además, este algoritmo, debido a la especial configuración del Mercado Relevante estudiado, resulta indispensable para participar en él.
- (vi) Atendido que *PageRank* es un recurso o activo dinámico y variable que va actualizándose constantemente, al igual que todos los algoritmos y, probablemente otros activos de mercados de nuevas tecnologías, se propone incorporar un nuevo requisito a la doctrina de las Instalaciones Esenciales, consistente en otorgar el acceso a una copia de una versión basal del recurso o activo tecnológico calificado como una Instalación Esencial. Esto es, otorgar acceso a una versión específica, determinada e invariable del algoritmo (*PageRank*), para lo cual deberán tenerse en consideración las versiones de que se dispone del mismo y sus potenciales actualizaciones a futuro, así como las características del mercado en particular, su evolución y comportamiento.
- (vii) Entonces, los requisitos para aplicar la doctrina de las Instalaciones Esenciales a mercados de nuevas tecnologías, como el de servicios de búsqueda general, son: (a) la existencia de un recurso o activo tecnológico que califique como Instalación Esencial; (b) la negativa de acceso de quién posee la Instalación Esencial, hacia sus actuales o potenciales competidores; (c) el

requerimiento de acceso por un competidor actual o potencial del dueño de la instalación; **(d)** que otorgar el acceso sea practicable en los hechos; y, **(e)** que el acceso sea otorgado a una versión basal del recurso o activo tecnológico.

Con todo, una eventual aplicación de esta doctrina queda sujeta a considerar su reinterpretación aplicable a estructuras virtuales, pero también dinámicas. El fundamento detrás de revisitar esta doctrina son los actuales niveles de concentración y situaciones de abuso de Posición Dominante que presentan estos mercados, atendida la especial importancia que revisten las plataformas digitales en las economías actuales.

Esperamos que el análisis realizado, así como la propuesta de aplicación de la doctrina de las Instalaciones Esenciales presentada en este trabajo pueda ser útil a futuro. Los desafíos que presentan los mercados de nuevas tecnologías están recién siendo estudiados y las autoridades de competencia extranjeras ya han empezado a tomar decisiones al respecto. Eventualmente, casos como el analizado, serán conocidos por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. Esperamos haber aportado al debate y, con ello, reafirmar la idea de volver a revisar las herramientas que actualmente existen para el derecho de la competencia y, repensarlas conforme a las lógicas distintas con que operan los mercados de nuevas tecnologías. La competencia no está a un *click* de distancia.

## ABREVIATURAS

Comisión Europea	CE
Decreto Ley N°211	DL 211
Federal Trade Commission	FTC
Fiscalía Nacional Económica	FNE
Google Inc.	<i>Google</i>
Índice Herfindahl-Hirschman	IHH
Organization for Economic Co-operation and Development	OCDE
The Small but Significant and Non Transitory Increase in Prices	SSNIP
Tribunal de Defensa de la Libre Competencia	TDLC
Tribunal de Justicia Europeo	TJUE

## BIBLIOGRAFÍA

### I. DOCTRINA

1. Alhaddad, Abdullah, “The effect of brand image and brand loyalty on brand equity”, *International Journal of Business and Management Invention*, volumen N°3, (2014).
2. Apple, “Addressing Spotify’s claim”, (en línea). Disponible en: <https://www.apple.com/newsroom/2019/03/addressing-spotifys-claims/> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
3. Argenton, Cedric y Jens Prüfer, “Search engine competition with network externalities”, *Journal of Competition Law and Economics* 8, n° 1 (2012): 73–105, <http://dx.doi.org/10.1093/joclec/nhr018>.
4. Art. 29 Data Protection Working Party. Opinion 05/2014 on Anonymisation Techniques. WP 216 (2014).
5. Autorité de la Concurrence y Bundeskartellamt, “Competition Law and Data”, (10 de mayo de 2016), [https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Big%20Data%20Paper.pdf;jsessionid=57B41D0392C981E6E830EA556B9B53BE.1\\_cid371?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Big%20Data%20Paper.pdf;jsessionid=57B41D0392C981E6E830EA556B9B53BE.1_cid371?__blob=publicationFile&v=2).
6. Baumeister, Roy, et al., “Self-Control Relies on Glucose as a Limited Energy Source: Willpower is More than a Metaphor”, *Journal of Personality and Social Psychology* 92, N° 2 (2007): 325–36, <https://www.uky.edu/~njdewa2/gailliotetal07JPSP.pdf>.
7. Boyd, Dana y Kate Crawford, “Six provocations for Big Data”, *A Decade in Internet Time: Symposium on the Dynamics of the Internet and Society* (2012), [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1926431](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1926431).
8. Brandenburger, Rachel, Logan Breed y Falk Schöning, “Merger Control Revisited: Are Antitrust Authorities Investigating the Right Deals?”, 31 SPG ANTITRUST 28, (Primavera 2017).



9. Candeub, Adam, “Behavioral Economics, Internet Search, and Antitrust”, ISJLP, (2014), <<https://pdfs.semanticscholar.org/7ccc/d714a90065bc18eb6443c09073a9eb453394.pdf>>.
10. Chang, Howard, David Evans, y Richard Schmalensee, “Market Definition. Assesment of the Relevant Market Competition Matters. Prepared for the Federal Competition Commission of Mexico” (Comisión Federal de Competencia de México, 2011), <[http://fdm.edu.mx/libreintercambio/documentos/seminario/1/MarketDefinition\\_doctorefCFC\\_MX.pdf](http://fdm.edu.mx/libreintercambio/documentos/seminario/1/MarketDefinition_doctorefCFC_MX.pdf)>.
11. Colitti, Katia “Countervailing buyer power and its role in competition analysis”, *European Competition Journal*, 12:2-3, (2017), pp. 361-386.
12. Comisión Europea, “PRESS RELEASES - Press release - Antimonopolio: la Comisión remite un pliego de cargos a Google sobre el servicio de comparación de precios e incoa un procedimiento formal de investigación específico sobre Android”, (en línea). Disponible en: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-4780\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4780_es.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
13. \_\_\_\_\_, “PRESS RELEASES - Press release - Antitrust: Commission fines Google €2.42 billion for abusing dominance as search engine by giving illegal advantage to own comparison shopping service - Factsheet”, (en línea). Disponible en: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-17-1785\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1785_en.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
14. \_\_\_\_\_, “Comunicación de la Comisión Relativa a la definición de Mercado de Referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia (Versión en español)”, (diciembre de 1997), <[http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:31997Y1209\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:31997Y1209(01)&from=EN)>.
15. \_\_\_\_\_, “Cookies”, (en línea). Disponible en: <[https://ec.europa.eu/info/cookies\\_es](https://ec.europa.eu/info/cookies_es)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

16. \_\_\_\_\_, “Defensa de la competencia: la Comisión impone una multa a Google de 1,49 miles de millones de euros por prácticas abusivas en la publicidad en línea”, (en línea). Disponible en: <[https://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-19-1770\\_es.htm](https://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-1770_es.htm)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
17. Computer Weekly, “How to manage unstructured data for business benefit”, (en línea). Disponible en: <<http://www.computerweekly.com/feature/How-to-manage-unstructured-data-for-business-benefit>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
18. Copeland, B. Jack, “The Church-Turing Thesis”, en The Stanford Encyclopedia of Philosophy, ed. Edward N. Zalta, (2015) (en línea). Disponible en: <<http://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/church-turing/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
19. Cormen, Thomas H. et al., *Introduction to Algorithms*, 3rd edition, Cambridge, Mass: The MIT Press (2009).
20. Cotter, Thomas F., “The Essential Facilities Doctrine”, *Legal Studies Research Paper Series, N° 08-18* (25 de abril de 2008): 24.
21. Díez Estella, Fernando, “La aplicación del Derecho de la Competencia a las plataformas tecnológicas... ¿quo vadis Europa? Reflexiones al hilo del caso Google”, *Competencia y Regulación*, 21 de marzo de 2016, (en línea). Disponible en: <<http://derechocompetencia.blogspot.com/2016/03/la-aplicacion-del-derecho-de-la.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
22. Downes, Larry, “The economics of information: from dismal science to strange tales”, *The Next Digital Decade: Essays on the future of the internet*, TechFreedom, (2010), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2822496](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2822496)>.
23. Ebiz MBA, “Top 15 Most Popular Music Websites | January 2017”, (en línea). Disponible en: <<http://www.ebizmba.com/articles/music-websites>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

24. \_\_\_\_\_, “Top 15 Most Popular Social Networking Sites | January 2017”, (en línea). Disponible en: <<http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
25. European Data Protection Supervisor, “Big Data & Digital Clearinghouse”, (en línea). Disponible en: <[https://edps.europa.eu/data-protection/our-work/subjects/big-data-data-mining\\_en](https://edps.europa.eu/data-protection/our-work/subjects/big-data-data-mining_en)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
26. \_\_\_\_\_, “Big Data”, Big Data, (en línea). Disponible en: <[https://edps.europa.eu/data-protection/data-protection/reference-library/big-data-and-digital-clearing-house\\_en](https://edps.europa.eu/data-protection/data-protection/reference-library/big-data-and-digital-clearing-house_en)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
27. \_\_\_\_\_, “Glossary”, *Definición de Scraping*, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj68nMwOzpAhVILLkGHeFAAcEQFjABegQIChAD&url=https%3A%2F%2Fdata.europa.eu%2Ffeuodp%2Fen%2Fglossary&usg=AOvVaw1qosb-rhTLsB8b3HRkz926>> [Última consulta: 20 de mayo de 2020].
28. Evans, David S. y Richard Schmalensee. *Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms*, 2015. Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press.
29. Evans, David S., “Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy”, *Northwestern University Law Review Colloquy* 102 (12 de mayo de 2008): 285–306, <[https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1095&context=nulr\\_online](https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1095&context=nulr_online)>.
30. \_\_\_\_\_, “Multisided Platforms, Dynamic Competition, and the Assessment of Market Power for Internet-Based Firms”, *University of Chicago Coase-Sandor Institute for Law & Economics Research, Research paper N°753* (diciembre 2018).
31. \_\_\_\_\_, “The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets”. *Yale journal on Regulation* 20, n° 2 (2003), <<https://digitalcommons.law.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1144&context=yjreg>>.

32. Ezrachi, Ariel y Maurice E. Stucke, *Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy*, (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2016).
33. Federal Trade Commission, “Concurring and Dissenting Statement of Commissioner J. Thomas Rosch: Regarding Google’s Search Practices In the Matter of Google Inc., FTC File No. 111-0163”, 3 de enero de 2012, <[https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public\\_statements/concurring-and-dissenting-statement-commissioner-j.thomas-rosch-regarding-googles-search-practices/130103googlesearchstmt.pdf](https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_statements/concurring-and-dissenting-statement-commissioner-j.thomas-rosch-regarding-googles-search-practices/130103googlesearchstmt.pdf)>.
34. \_\_\_\_\_, “Statement of the Federal Trade Commission Regarding. Google’s Search Practices. In the Matter of Google Inc”, de enero de 2013, (en línea). Disponible en: <[https://www.ftc.gov/system/files/documents/public\\_statements/295971/130103googlesearchstmtofcomm.pdf](https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/295971/130103googlesearchstmtofcomm.pdf)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
35. Federal Trade Commission’s Bureau of Competition, “United States of America. Federal Trade Commission. Memorandum. Google Inc. File N° 111-0163 (DISCLOSED)”, <<http://www.benedelman.org/pdf/ftc-google-8aug2012.pdf>>
36. Fiscalía Nacional Económica, “Guía Interna para el Análisis de Operaciones de Concentración Horizontal”, <<https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2012/10/Guia-Fusiones.pdf>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
37. \_\_\_\_\_, “Reglamento sobre la notificación de una operación de concentración”, (1 de marzo de 2017), <<http://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2017/06/Decreto-33-Aprueba-Reglamento-Operaciones-de-Concentración.pdf>>.
38. Frieden, Ro, “The Internet of Platforms and Two-Sided Markets: Legal and Regulatory Implications for Competition and Consumers”, *Rochester, NY: Social Science Research Network*, (1 de octubre de 2017), <<https://papers.ssrn.com/abstract=3051766>>.
39. Gautier, Axel y Joe Lamesch, “Mergers in the Digital Economy”, *CESifo Working Paper N°8056*, (2020), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3529012](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3529012)>.

40. Geradin, Damien y Monika Kuschewsky, “Competition Law and Personal Data: Preliminary Thoughts on a Complex Issue”, Rochester, NY: *Social Science Research Network*, (12 de febrero de 2013), <<https://papers.ssrn.com/abstract=2216088>>.
41. Ghose, Anindya, Panagiotis Ipeirotis, y Beibel Li, “Search Less, Find More? Examining Limited Consumer Search with Social Media and Product Search Engines”, *Thirty Third International Conference on Information Systems, Orlando*, (2012), <[http://www.ipeirotis.com/wp-content/uploads/2012/10/ICIS2012\\_OptimalSearch\\_Final.pdf](http://www.ipeirotis.com/wp-content/uploads/2012/10/ICIS2012_OptimalSearch_Final.pdf)>.
42. Google, “Algoritmos – Dentro de Google – Google”, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/algorithms.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
43. \_\_\_\_\_, “Cómo funciona la búsqueda – Dentro de Google”, (en línea). Disponible en: <https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/index.html> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
44. \_\_\_\_\_, “From the garage to the Googleplex”, (en línea). Disponible en: <<https://about.google/intl/en/our-story/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
45. \_\_\_\_\_, “General Guidelines”, (2019), (en línea). Disponible en: <<https://static.googleusercontent.com/media/guidelines.raterhub.com/es//searchqualityevaluationguidelines.pdf>>. [Última consulta: 2 de mayo de 2020].
46. \_\_\_\_\_, “How search algorithms works -Considering content- Google”, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/search/howsearchworks/algorithms/>> [Última consulta: 18 de septiembre de 2017].
47. \_\_\_\_\_, “Rastreo e indexación – Dentro de Google – Google”, (en línea). Disponible en: <<https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/crawling-indexing.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

48. \_\_\_\_\_, “Spam – Dentro de Google – Google”, (en línea). Disponible en: <https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/fighting-spam.html> [Última consulta: 11 de enero de 2018].
49. Inge Graef, “Data as Essential Facility: Competition and Innovation on Online Platforms”, *KU Leuven, Faculty of Law*. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/34662689.pdf>.
50. Grunberg, Jorge, “Los Acuerdos y las Prácticas Concertadas como medios para cometer el ilícito de Colusión y las Colusiones Hub-and-Spoke”, *Reflexiones sobre el derecho de la Libre Competencia: Informes en derecho solicitados por la Fiscalía Nacional Económica, Fiscalía Nacional Económica*, (2017). Disponible en: <https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2017/11/FNE-Libro.pdf>.
51. Grunes, Allen P. y Maurice E. Stucke, “No Mistake About It: The Important Role of Antitrust in the Era of Big Data”, *Antitrust Source, Online, University of Tennessee Legal Studies Research Paper N° 269* (28 de abril de 2015), <https://papers.ssrn.com/abstract=2600051>.
52. Hattwick, Richard E., “Behavioral Economics: An Overview”, *Journal of Business and Psychology* 4, N°2, 141–54, (1989).
53. Hernández, Diego y Beatriz Hidalgo, “¿Por qué se aprueban tantas fusiones? Una aproximación desde el derecho de la libre competencia de riesgos, eficiencias y medidas de mitigación en operaciones de concentración”, Thomson Reuters (2018).
54. House of Lords Select Committee on European Union. 2016. “Online Platforms and the Digital Single Markets”. *10<sup>th</sup> Report of Session 2015-2016. HL Paper 129. Londres: House of Lords*, <https://publications.parliament.uk/pa/ld201516/ldselect/ldcom/129/129.pdf>.
55. Hovenkamp, Herbert, *Federal Antitrust Policy, The Law of Competition and Its Practice*, 5 edition (St. Paul, MN: West Academic Publishing, 2015).
56. Jacques Crémer, Yves-Alexandre de Montjoye y Heike Schweitzer, “Competition policy for digital era”, *European Commission* (2019), <https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf>.

57. Jamison, Mark A., "Should Google Search Be Regulated as a Public Utility?", *Rochester, NY: Social Science Research Network*, (17 de marzo de 2012), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2027543](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2027543)>.
58. Jiménez, Fernando y Enrique Cañizares, "Dificultades para la definición del mercado relevante", *Segundo seminario de Derecho y Economía de la Competencia organizado por la Fundación Rafael del Pino, Madrid, España*, (2005), <<https://www.uv.es/~frequentia/estructura/NERA.pdf>>.
59. Johnson, Eric, et al., "On the Depth and Dynamics of Online Search Behavior", *Management Science* 50, N° 3 (3 de marzo de 2004): 299–308, <<https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.1040.0194>>.
60. Jones, Pamela, "Dissenting statement in the Matter of *Google/DoubleClick*", Case N° COMP/M.4731M, FTC (2008), <[https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public\\_statements/statement-matter-google/doubleclick/071220harbour\\_0.pdf](https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_statements/statement-matter-google/doubleclick/071220harbour_0.pdf)>.
61. Kahneman, Daniel. *Thinking, Fast and Slow*, New York: Farrar, Straus and Giroux, (2013).
62. Kaplow, Louis, "Why (Ever) Define Markets?". *Harvard Law Review, Forthcoming; Harvard Law and Economics Discussion Paper N° 666; Harvard Public Law Working Paper N° 11-08*, (2010), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1750302](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1750302)>.
63. Khan, Lina, "The separation of platforms and commerce", *Columbia Law Review*, volume 119, N°9, <<https://columbialawreview.org/content/the-separation-of-platforms-and-commerce/>>.
64. Kotsios, Panagiotis, "A Practical Method for Diagnosing the Existence of Industrial Barriers to Entry", *Research in Applied Economics* (2014).
65. Lao, Marina, "Networks, Access, and 'Essential Facilities': From Terminal Railroad to Microsoft", *Southern Methodist University Law Review*, Vol. 62 (1 de febrero de 2009), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1365934](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1365934)>.

66. \_\_\_\_\_, “Search, Essential Facilities, and the Antitrust Duty to Deal”, *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* 11, n° 5 (2013), pp. 274–319, <<https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/njtip/vol11/iss5/2/>>.
67. Lemley, Mark y David McGowan, “Legal Implications of Network Economic Effects”, *California Law Review* 86, N° 3 (31 de mayo de 1998): 479–611, <<http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1588&context=californialawreview>>.
68. Lieberman, Marvin y David Montgomery, “First-mover advantages”, *Strategic Management Journal*, Vol. 9, Graduate School of Business, Stanford University, Stanford, 1988, <<https://www.jstor.org/stable/2486211?seq=1>>.
69. Massadeh, Ali A., “The Essential Facilities Doctrine Under Scrutiny: EU and US Perspective”, *Norfolk, United Kingdom: UEA Law Working Paper* (11 de enero de 2011), <<https://papers.ssrn.com/abstract=1738326>>.
70. Mays, Lisa, “The Consequences of Search Bias: How Application of the Essential Facilities Doctrine Remedies Google’s Unrestricted Monopoly on Search in the United States and Europe”, *The George Washington Law Review* 32, n° 82:721 (12 de mayo de 2015), <<https://www.gwlr.org/wp-content/uploads/2015/05/83-Geo-Wash-L-Rev-721.pdf>>.
71. McGee, John y Tanya Sammut-Bonnici, *Network externalities*, en Wiley Encyclopedia of Management 3rd edition Vol 12 Strategic Management, (2014), 324-327.
72. Meadows, Maxwell “The Essential Facilities Doctrine in Information Economies: Illustrating why the antitrust duty to deal is still necessary in the new economy”, *Fordham Intellectual Property, Media and Entertainment Law Journal*, Volumen 25, N°2 (2015), <<https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1608&context=iplj>>.
73. Mehra, Salil K., “Antitrust and the Robo-Seller: Competition in the Time of Algorithms”, *Minnesota Law Review*, Vol. 100, Forthcoming; *Temple University Legal Studies Research Paper* N°. 2015-15, <<https://www2.law.temple.edu/voices/antitrust-and-the-robo-seller-competition-in-the-time-of-algorithms/>>.



74. Melamed, A. Douglas y Daniel L. Rubinfeld, “U.S. v. Microsoft: Lessons Learned and Issues Raised”, *Antitrust Stories*, *Foundation Press*, (2007).
75. Moresi, Serge, “The Use of Upward Price Pressure Indices in Merger Analysis”. *The Antitrust Source*, *American Bar Association*, (2010), <[https://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust\\_source/Feb10\\_Moresi2\\_25f.authc\\_heckdam.pdf](https://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/Feb10_Moresi2_25f.authc_heckdam.pdf)>.
76. Mullins, Robert, “Computer Laboratory – Raspberry Pi: Introduction: What is a Turing machine?”, *Universidad de Cambridge* (en línea). Disponible en: <<https://www.cl.cam.ac.uk/projects/raspberrypi/tutorials/turing-machine/one.html>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
77. Nehme Zalaquett, Nicole y Paulo Montt Rettig, “Conductas Excluserias y Libre Competencia: El caso de la negativa de venta en presencia de Instalaciones Esenciales”, *Revista Anales Derecho UC*, (5 de noviembre de 2009).
78. *New York Times*, “Google Makes a Case that It isn’t So Big”, (en línea). Disponible en: <<http://www.nytimes.com/2009/06/29/technology/companies/29google.html>> [Última consulta: 30 de octubre de 2019].
79. *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)*, “Competition and Barriers to Entry”, *Policy Brief* (junio 2007), <<https://www.oecd.org/competition/mergers/37921908.pdf>>.
80. *OCDE*, “Data-driven Innovation for Growth and Well-being: interim synthesis report”, (2014), pp. 7-8, <<https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis.pdf>>.
81. \_\_\_\_\_, “Measuring market power in multi-sided markets - Note by Kate Collyer, Hugh Mullan and Natalie Timan”, (2017), <[https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2017\)35/FINAL/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2017)35/FINAL/en/pdf)>.

82. \_\_\_\_\_, “The Digital Economy” (2012), <<http://www.oecd.org/daf/competition/The-Digital-Economy-2012.pdf>>.
83. \_\_\_\_\_, “The Role and Measurement of Quality in Competition Analysis”, Policy Roundtables, (2013), pp. 14-15, <<http://www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf>>.
84. \_\_\_\_\_, “Two-sided Markets”. *Policy. Roundtables. Paris, Francia*, (17 de diciembre de 2019), <<https://www.oecd.org/daf/competition/44445730.pdf>>.
85. Patterson, Mark R., “Antitrust Law in the New Economy: Google, Yelp, LIBOR, and the Control of Information”, *Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard University Press*, (2017).
86. \_\_\_\_\_, “Google and Search Engine Market Power”, *Harvard Journal of Law & Technology Occasional Paper Series*, (2013), <<http://jolt.law.harvard.edu/assets/misc/Patterson.pdf>>.
87. Phocuswire, “TripAdvisor says *Google* threatened search lock-out”, (en línea). Disponible en: <<https://www.phocuswire.com/TripAdvisor-says-Google-threatened-search-lock-out>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
88. Pinares Alvarado, María Elena, “La Utilización de la definición del Mercado Relevante en las operaciones de Concentración” (Universidad de Chile, 2015), <<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/135132/La-utilización-de-la-definición-del-mercado-relevante-en-las-operaciones-de-concentración.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.
89. Pindyck, Robert y Daniel Rubinfeld, “Microeconomía”, *Pearson Prentice Hall, séptima edición*, (2009).
90. Rencoret Gutiérrez, Pedro, “La Doctrina de las Facilidades Esenciales ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia”, *Universidad de Chile* (2010), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1856199](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1856199)>.

91. Ritter, Cyril, “Refusal to Deal and ‘Essential Facilities’: Does Intellectual Property Require Special Deference Compared to Tangible Property?”, *World Competition* 28, N° 3 (1 de septiembre de 2005): 281–98.
92. Rubinfeld, Daniel y Michal, Gal, “Access barriers to Big Data”, *Arizona Law Review*, Vol. 59, (2017), <<http://arizonalawreview.org/pdf/59-2/59arizrev339.pdf>>.
93. Sabbatini, Pierluigi, “The Cellophane and Merger Guidelines Fallacies Again”, Rochester, NY: Social Science Research Network, (24 de mayo de 2001), <<https://papers.ssrn.com/abstract=271113>>.
94. Shelanski, Howard, “Information, Innovation, and Competition Policy for the Internet”, *University of Pennsylvania Law Review* 161, n° 6 (1 de mayo de 2013), <[https://scholarship.law.upenn.edu/penn\\_law\\_review/vol161/iss6/6/](https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol161/iss6/6/)>.
95. Sidak, J. Gregory y Abbott B. Lipsky, “Essential Facilities”, *Veritas Law Review* 27 (17 de mayo de 2004): 126–68, <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=539603](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=539603)>.
96. Skiena, Steven S. *The Algorithm Design Manual*, 2nd edition (London: Springer, 2008).
97. Sokol, D. Daniel y Roisin E. Comerford, “Does Antitrust Have a Role to Play in Regulating Big Data?”, *Cambridge Handbook of Antitrust, Intellectual Property and High Tech*, Cambridge University Press, 27 de enero de 2016, <<https://papers.ssrn.com/abstract=2723693>>.
98. Southern, Matt, “Latest Search Market Share Numbers: Google Search Up Across All Devices”, *Search Engine Journal*, 31 de agosto de 2016. Disponible en: <<https://www.searchenginejournal.com/august-2016-search-market-share/172078/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
99. \_\_\_\_\_, “Latest Search Market Share Numbers: Google Search Up Across All Devices”, *Search Engine Journal*, 31 de agosto de 2016, (en línea). Disponible en: <<https://www.searchenginejournal.com/august-2016-search-market-share/172078/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].

100. Spotify, “Time to play fair”, (en línea). Disponible en: <https://timetoplayfair.com/facts/> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
101. Statista, “Search engine market share worldwide”. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/216573/worldwide-market-share-of-search-engines/> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
102. Stewart, Darin, “Big Content: The Unstructured Side of Big Data”, *Gartner Blog Network*, 1 de mayo de 2013, (en línea). Disponible en: <https://blogs.gartner.com/darin-stewart/2013/05/01/big-content-the-unstructured-side-of-big-data/> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
103. Stucke, Maurice y Allen Grunes, *Big Data and Competition Policy*, Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, (2016).
104. Thaler, Richard H. y Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*, New York: Penguin Books, (2009).
105. The Register, “We probe the Google anti-trust probe. Vigorously”, (en línea). Disponible en: [http://www.theregister.co.uk/2010/12/01/google\\_eu\\_investigation\\_comment/](http://www.theregister.co.uk/2010/12/01/google_eu_investigation_comment/) [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
106. Thomberg, Thomas. “Link Economy”, (en línea). Disponible en: <http://thomberg.com/?p=136> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
107. U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission, “Horizontal Merger Guideline”, (agosto de 2010), <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf>.
108. Uber, “Regístrate para conducir o toca un botón y viaja”, (en línea). Disponible en: <https://www.Uber.com/es-CL/> [Última consulta: 2 de enero de 2017].
109. Vaccari, Lorenzino, et al., “Web Application Programming Interfaces (APIs): general-purpose standards, terms and European Commission initiatives”, *JRC Technical Report, European*

- Commision*, (2019),  
<[https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC118082/jrc118082\\_api-landscape-standards.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC118082/jrc118082_api-landscape-standards.pdf)>.
110. Valdés, Domingo, *Libre Competencia y Monopolio*, Reimpresión 1a. ed. Editorial jurídica de Chile, (abril 2010).
111. Vestager, Margrethe, “Competition in a Big Data World”, *Text, European Commission - European Commission*, (17 de enero de 2016). Disponible en: <[http://ec.europa.eu/commission/2014-2019/vestager/announcements/competition-big-data-world\\_en](http://ec.europa.eu/commission/2014-2019/vestager/announcements/competition-big-data-world_en)> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
112. Voigt, Paul y Axel von dem Bussche, “The EU General Data Protection Regulation (GDPR). A practical guide”. *Springer International Publishing* (2017).
113. Waelbroeck, Michel y Aldo Frignani, *Derecho Europeo de la Competencia*. Tomo I., vol. 4, Barcelona: S.A. Bosch, (2002).
114. Wall Street Journal , “Don Clark y Robert McMillan, “Facebook, Amazon and Other Tech Giants Tighten Grip on Internet Economy”, *Sec. Tech* (6 de noviembre de 2015), (en línea). Disponible en: <<http://www.wsj.com/articles/giants-tighten-grip-on-internet-economy-1446771732>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
115. Ward, Patrick, “Testing for Multisided Platform Effects in Antitrust Market Definition”, (versión borrador), *The University of Chicago Law Review* (17 de octubre de 2017), <<https://papers.ssrn.com/abstract=3054881>>.
116. Werden, Gregory, “Why (Ever) Define Markets? An Answer to Professor Kaplow”, Rochester, NY: Social Science Research Network, (13 de febrero de 2012), <<https://papers.ssrn.com/abstract=2004655>>.
117. Willington, Manuel, “Mercados Relevantes en el Sector de Telecomunicaciones: Enfoques de la FNE y el TDLC y Revisión internacional”, *Informe Final, trabajo realizado para la Fiscalía Nacional Económica*, (2010).

118. Wright, Josh, “Greg Werden in defense of Defining markets”, *Truth on the market*, (en línea). Disponible en: <<https://truthonthemarket.com/2012/03/06/greg-werden-in-defense-of-defining-markets/>> [Última consulta: 3 de noviembre de 2019].
119. Ybar Abad, Mario, “Comprendiendo el abuso de posición de dominio: revisión de la doctrina y jurisprudencia nacional y comparada sobre las principales conductas exclusorias”, *Revista de Derecho Económico*, 13–60, (2013).
120. Zimmer, Daniel y Martin Blaschczok, “Most-Favoured-Customer Clauses and Two-Sided Platforms”, *Journal of Competition Law and Economics* 5, N° 4 (15 de enero de 2014), <<https://papers.ssrn.com/abstract=2749044>>.
121. Zingales, Nicolo, “Of Coffee Pods, Videogames, and Missed Interoperability: Reflections for EU Governance of the Internet of Things”, *Tilburg Law and Economics Center (TILEC) Law and Economics Research Paper Series* (1 de diciembre de 2015), <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2707570](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2707570)>.
122. Zrachi, Ariel y Maurice Stucke. “The Curious Case of Competition and Quality”, *Journal of Antitrust Enforcement. Oxford Legal Studies Research Paper No. 64/2014*, <<https://ssrn.com/abstract=2494656>>.

## II. JURISPRUDENCIA NACIONAL

1. Sentencia N°25/2005. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
2. Sentencia N°45/2006. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
3. Sentencia N°47/2006. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
4. Sentencia N°56/2007. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
5. Sentencia N°76/2008. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

6. Sentencia N°88/2009. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
7. Sentencia N°112/2011. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
8. Sentencia N°124/2012. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
9. Sentencia N°129/2012. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
10. Sentencia N°151/2016. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
11. Sentencia N°153/2016. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

### **III. JURISPRUDENCIA COMPARADA**

1. Aspen Skiing Co v. Aspen Highlands Skiing Corp 472 U.S. 585, (1985), Corte Suprema de Estados Unidos.
2. Associated Press v. United States, 326 U.S. (1945), Corte Suprema de Estados Unidos.
3. Caso AT.39740, “Google Search (shopping) v. European Commission”, (2017)., Comisión Europea
4. Caso AT.40099, “Google Android”, (2018), Comisión Europea.
5. Caso C-418/01, IMS Health GmbH & Co. OHG v. NDC Health GmbH, (2004) I-5039, Tribunal de Justicia Europeo.
6. Caso Sea Containers/Stena Sealink (1995) 4 CMLR 84, Comisión Europea.
7. Caso T-201/04, “Microsoft v. Commission” (2007), Tribunal de Primera instancia de las Comunidades Europeas.
8. Caso T-271/03, Deutsche Telekom AG v Commission of the European Communities (2008), Tribunal de Justicia Europeo.

9. Caso T-79/12, “Cisco Systems, Inc. And Messafenet SpA v Commission” (2013), Tribunal de Justicia Europeo (Gran Sala).
10. Casos C-241/91, Y c-242/91, Radio Telefis Eireann (RTE) v Commission (Magill), (1995) ECR I-743, Tribunal de Justicia Europeo.
11. Comp/M. 5727, “Microsoft/Yahoo! Search Business” (2010), Comisión Europea.
12. Hecht v Pro-Football Inc (Washington Redskins) (1977) 570 F.2d. 982, Corte de Apelaciones del distrito de Columbia, Estados Unidos.
13. MCI Communications Corp v. American Tel. & Tel. Co., 708 F.2d 1081, 1107 (7th Cir. 1983), Corte de Apelaciones del Séptimo Circuito, Estados Unidos.
14. Otter Tail Power Co v. United States, 410 U.S. 366 (1973), Corte Suprema de Estados Unidos.
15. United States v. Terminal Railroad Association of St. Louis, 224 U.S. 383 (1912), Corte Suprema de Estados Unidos
16. Verizon Communications Inc. v. Law Offices of Curtis V. Trinko, LLP, 540 U.S. 398 (2004), Corte Suprema de Estados Unidos.