



COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

FACULTAD DE DERECHO

ABUSO DE POSICIÓN DOMINANTE EN RELACIÓN CON LA TECNOLOGÍA

Autor: Diego García Adánez
5ºE3B

Área de estudio: Derecho de la Competencia
Tutor: Rafael Sebastián Quetglas

Madrid

Abril 2019

RESUMEN

Con la llegada de la revolución tecnológica muchos mercados han tenido que adaptarse, otros han prácticamente desaparecido, y otros nuevos han surgido. La Comisión Europea y la CNMC tienen la responsabilidad de ampliar su ámbito de actuación para poder adaptar un análisis adecuado para estos nuevos mercados tecnológicos. Para ello, han de establecer nuevas definiciones y delimitaciones en el sector tecnológico y su impacto en los mercados. Deberán abordar desde una nueva perspectiva conceptos como efectos de red y dotar de mayor importancia a elementos como la innovación.

Para el desarrollo de este trabajo, se estudiarán los distintos elementos del tipo referente al abuso de posición dominante en el marco de los mercados tecnológicos. Para ello, se pretende analizar la evolución conceptual de “**mercado**”, “**posición dominante**” y “**abuso**”. Estos tres elementos son imprescindibles para entender cómo se analizaría la infracción que pretende llevar a cabo un agente dominante en un mercado tecnológico determinado. Además, debido a la revolución tecnológica, los mercados se encuentran cada día más interconectados y en constante cambio, lo cual no deja de ser un dilema a la hora de definirlos.

Se pretende llegar a una conclusión clara sobre la definición de estos elementos para poder entender cómo están actuando las autoridades a la hora de analizar y valorar posibles casos de abusos de posición dominante en los mercados íntimamente relacionados con el sector tecnológico.

PALABRAS CLAVE

Derecho de la Competencia, Posición dominante, Mercados tecnológicos, Abuso, Mercado Relevante, Sistemas operativos.

ABSTRACT

With the advent of the technological revolution, many markets have had to adapt, others have virtually disappeared, and new ones have emerged. The European Commission and CNMC have a responsibility to broaden their scope in order to adapt an appropriate analysis for these new technology-enabled markets. To this end, they have to establish new definitions and delimitations in the technology-enabled sector and its impact on markets. They will have to approach concepts such as network effects from a new perspective and give greater importance to elements such as innovation.

For the development of this work, the different elements of the type referring to the abuse of dominant position in the framework of technology-enabled markets will be studied. Furthermore, the conceptual evolution of “market”, “dominant position” and “abuse”, is to be analysed. These three elements are indispensable for understanding how the infringement intended to be carried out by a dominant player in a given technology-enabled market would be analysed. In addition, due to the technological revolution, markets are increasingly interconnected and constantly changing, which is still a dilemma when it comes to defining them.

The aim is to reach a clear conclusion on the definition of these elements in order to understand how the authorities are acting when analysing and assessing possible cases of abuse of a dominant position in markets closely related to the technology sector.

KEYWORDS

Competition Law, Dominant Position, Technology-enabled markets, Abuse, Relevant Market, Operating systems

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN DESARROLLO DEL PRESENTE TRABAJO	7
1.1.- DE QUÉ TRATA EL TRABAJO:	7
1.2.- POR QUÉ Y PARA QUÉ:	7
1.3.- ESTRUCTURA: TRES BLOQUES.....	8
1.3.1.- Primer bloque: Aproximación al concepto de abuso de posición de dominio.	8
1.3.2.- Segundo bloque: Análisis del caso Microsoft.....	9
1.3.3.- Tercer bloque: Conclusiones.	9
PRIMER BLOQUE	10
2.- EL ABUSO DE POSICIÓN DOMINANTE	10
2.1.- LA DEFINICIÓN DEL MERCADO RELEVANTE.	10
2.1.1.- El mercado del producto.	10
2.1.2.- El mercado geográfico.....	12
2.2.- LOS ELEMENTOS DEL TIPO	13
2.2.1.- Una o más empresas que actúan afectando al comercio entre los Estados Miembros en el mercado interior o parte sustancial del mismo.	13
2.2.2.- En posición dominante.	14
2.2.3.- El abuso.....	17
2.2.4.- Conductas abusivas.....	19
SEGUNDO BLOQUE.....	25
3.- PROBLEMÁTICAS DE LOS MERCADOS EN EL SECTOR TECNOLÓGICO Y EL ABUSO DE POSICIÓN DOMINANTE.....	25
3.1.- RELEVANCIA DEL SECTOR TECNOLÓGICO.....	25
3.2.- JUSTIFICACIÓN DE UN ANÁLISIS DIFERENTE PARA LOS MERCADOS TECNOLÓGICOS AL UTILIZADO PARA ANALIZAR MERCADOS MÁS CONVENCIONALES	27
3.3.- CÓMO SE DEBEN ANALIZAR ESTOS NUEVOS MERCADOS TECNOLÓGICOS.....	30
3.3.1.- Cuota de mercado irrelevante para determinar la posición dominante mientras no se pueda actuar de manera independiente.	30
3.3.2.- Los efectos de red como factor inherente y eficiente de los mercados tecnológicos.....	31
3.3.3.- Consideración especial a la exclusión abusiva mediante precio.....	33
4.- ANÁLISIS DEL CASO MICROSOFT.....	35
4.1.- HECHOS DEL CASO.	35
4.2.- ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS DEL TIPO EN EL CASO.	36
4.2.1.- Análisis del mercado relevante en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales.....	37
4.2.2.-La posición de dominio en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales.	41
4.2.3.- Modalidades de abuso: denegación de suministro de información	42
4.2.4.- Modalidades de abuso: vinculación de ventas de dos productos distintos.....	45
4.3.- PARTICULARIDADES EN EL ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS DEL TIPO RESPECTO DE LA POSTURA EN SECTORES TRADICIONALES.....	48

<i>4.3.1.- El concepto de indispensabilidad en el marco del “desarrollo técnico” de la interoperabilidad entre programas informáticos.</i>	<i>48</i>
<i>4.3.2.- La relevancia de la vinculación de productos distintos es mínima en determinados mercados tecnológicos.</i>	<i>50</i>
TERCER BLOQUE.....	52
CONCLUSIONES.....	52

ACRÓNIMOS

CE: Comisión Europea

CNCM: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

TFUE: Tratado del Funcionamiento de la Unión Europea

TJUE: Tribunal de Justicia de la Unión Europea

TGUE: Tribunal General de la Unión Europea

TUE: Tratado de la Unión Europea

1.- INTRODUCCIÓN DESARROLLO DEL PRESENTE TRABAJO

1.1.- De qué trata el trabajo:

El tema principal de este trabajo consiste en investigar y analizar el abuso de posición dominante en el marco de los mercados tecnológicos.

Dada la amplitud del Derecho de la Competencia por los numerosos temas que abarca (cárteles, abusos de posición dominante, ayudas de estado, concentraciones...), este trabajo se centrará en uno de ellos: el abuso de posición dominante. La temática de este trabajo tendrá como eje central, el abuso de posición dominante –art. 102 TFUE y art. 2 LDC- en relación con empresas tecnológicas o la implicación de la tecnología para la consecución de dicho abuso.

El presente trabajo analizará porqué los mercados en los que la tecnología es la gran protagonista, necesitan ser analizados de una manera más exhaustiva, o al menos, de una manera distinta a cómo se han venido analizando distintos mercados más tradicionales a lo largo de la historia.

Las inevitables interconexiones (llamados efectos de red) que surgen entre los distintos mercados tecnológicos en determinadas situaciones provocan, por ejemplo, que la autoridad de la competencia tenga problemas a la hora de definir cual es el mercado relevante donde se ha cometido la infracción. En otras ocasiones, por ejemplo, las autoridades se encuentran con el problema de establecer el criterio para definir lo que es una posición dominante en un mercado que está íntimamente relacionado con otro.

De esta forma, se genera el reto a las autoridades competentes (CE, TGUE y TJUE) de tener que analizar de una manera muy precisa cada caso concreto (como se hizo con el caso *Microsoft*¹ que analizaremos).

1.2.- Por qué y para qué:

La principal relevancia del trabajo radica en la gran complejidad que entraña, para las autoridades de defensa de la competencia, proteger al usuario en mercados que están interconectados y en los que participan una gran cantidad de agentes. Otro aspecto relevante sobre la elaboración de este trabajo es mostrar lo que las empresas deberían tener en consideración cuando forman parte de este tipo de mercados, tienen una posible

¹ Sentencia del TGUE en el caso *Microsoft* (201/04). Decisión de la CE (201/04) - *Microsoft*

posición dominante o dudan de si sus actuaciones pueden ser consideradas como un abuso.

El notorio impacto económico de las empresas dedicadas a las nuevas tecnologías y su creciente presencia en determinados mercados, justifican en parte, la realización de este trabajo. Este tipo de empresas han fomentado la creación de barreras de entrada (sobre todo tecnológicas) en distintos mercados, como consecuencia de su constante inversión en innovación tecnológica. Como resultado de esta situación, se considera necesario un análisis jurídico que examine distintas opciones de actuación por parte de las autoridades de defensa de la competencia.

1.3.- Estructura: tres bloques.

1.3.1.- Primer bloque: Aproximación al concepto de abuso de posición de dominio.

En esta sección explicaré los elementos del tipo (art 102 del TFUE) y presupuestos de la infracción, para que se pueda comprender qué interpretaciones o conceptos jurídicos han variado o se prevé una futura variación debido a la tecnología.

En un primer momento me centraré en la determinación de la existencia de una posición de dominio. Para ello se ha de definir primeramente el mercado relevante tanto desde el punto de vista del producto como desde el plano geográfico. Habiendo definido el mercado, se ha de determinar, mediante los mecanismos y criterios establecidos por las autoridades, la existencia de una posición de dominio.

En la segunda sección de este primer bloque el trabajo se centrará en la determinación de la existencia de abuso. Una vez se ha determinado si un agente del mercado definido es, en efecto, dominante, se ha analizar y estudiar conforme a unos factores y criterios si está abusando de esa posición privilegiada. A lo largo del trabajo se presentarán los distintos tipos de abuso que el agente puede cometer en este tipo de situaciones.

Una vez se haya analizado el tipo infractor anteriormente expuesto, se procederá al análisis de las particularidades de los mercados tecnológicos de los casos seleccionados. En este punto, se pretende transmitir la idea de que algunos de los mercados justifican una diferencia de análisis con respecto a los mercados tradicionalmente analizados y en los que la tecnología no tenía un papel tan fundamental.

1.3.2.- Segundo bloque: Análisis del caso Microsoft.

En este segundo bloque se procederá a introducir la relevancia del sector tecnológico, explicando porqué es digno de análisis y cómo se debería analizar. Posteriormente se analizará el caso *Microsoft*². Para ello seguiré un esquema similar al que se suele seguir en una sentencia. Este esquema consistirá en analizar primero los hechos del caso, en un segundo momento se procederá a un análisis de los elementos del tipo en el caso y finalmente se expondrán particularidades en el análisis de los elementos del tipo respecto de la postura en sectores tradicionales.

1.3.3.- Tercer bloque: Conclusiones.

En este último bloque se trata de resumir y de llegar a unas conclusiones determinadas sobre lo analizado en los casos anteriormente mencionados. Además, pretenderé dar mi punto de vista desde una perspectiva objetiva con posibles sugerencias de actuación en el futuro o de estudio sobre determinados temas relacionados con el sector tecnológico.

² Sentencia del TGUE en el caso *Microsoft* (201/04). Decisión de la CE (201/04) - *Microsoft*

PRIMER BLOQUE

2.- EL ABUSO DE POSICIÓN DOMINANTE

Para comenzar una adecuada aproximación a este tipo de infracción es menester mencionar que está recogida en el artículo 102 del TFUE y en el artículo 2 LDC. Además, ha sido objeto de desarrollo por el TJUE en numerosas ocasiones³. Debemos tener en cuenta que en el análisis de la infracción del abuso de posición dominante existe un orden lógico que debemos seguir al igual que hace la autoridad de la competencia para estudiar la existencia o no de infracción.

Primero estudiaremos cuál es el mercado relevante, esto es, el ámbito en el cual se ha producido la infracción. Esto es estrictamente necesario pues antes de explicar en qué consiste la infracción y sus elementos hemos de definir qué es el mercado relevante y cuáles son sus dimensiones. Una vez hayamos hecho una aproximación suficiente al concepto de mercado relevante procederemos a explicar en qué consiste el abuso de posición dominante y cuales son los elementos que lo conforman.

2.1.- La definición del mercado relevante.

Para poder determinar si ha habido abuso de posición dominante, hay que definir previamente el mercado relevante en el cual se ha dado ese abuso. En este apartado del trabajo, nos centraremos en cómo se definen los mercados, qué es el mercado relevante y cómo se analiza. Es decir, qué criterios utilizan las autoridades para definir un mercado relevante. En concreto, debido a la gran interconexión que hay en los mercados donde la tecnología es un elemento clave, que merece un estudio detallado.

En el ámbito del derecho de la competencia, en lo referente al mercado relevante, se divide en dos dimensiones: el mercado del producto y el mercado geográfico⁴.

2.1.1.- El mercado del producto.

La Comisión Europea ha definido el mercado del producto como “el mercado que comprende la totalidad de los productos y servicios que los consumidores consideren intercambiables o sustituibles debido a sus características, su precio o el uso que se prevea

³ Sentencia del TJ, caso *Hoffmann-La Roche/Comisión* (85/76). Sentencia del TJ, caso *L’Oreal* (31/80). Sentencia del TGUE, caso *Tomra/Comisión* (155/06).

⁴ Comunicación de la Comisión. Relativa a la definición de mercado de referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia.

hacer de ellos”⁵. La definición del mercado del producto es fundamental para poder determinar el mercado del producto concreto dónde se ha cometido la infracción del abuso de posición dominante. De este modo no solo se procede a la identificación de los competidores sino también la identificación de las cuotas de mercado de dichos competidores⁶ lo cual será de gran utilidad para determinar la existencia de una posición dominante.

Los criterios que se exponen a continuación son los determinados por la Comisión Europea, en virtud la Comunicación correspondiente⁷, quedando bajo la posibilidad de interpretación que pueda realizar el TJUE en un momento posterior.

Sustituibilidad

Para autores como Massimo Motta la característica principal es la sustituibilidad de los productos en términos de satisfacer una misma necesidad o una necesidad alternativa. Es decir, los productos no tienen que ser los mismos para considerar que se encuentran compitiendo en un mismo mercado. Por tanto, podemos afirmar que la principal, aunque no única, razón por la que se puede afirmar que dos productos o servicios compiten en un mismo mercado es por una razón de sustitución de unos entre otros en pos de cubrir una misma necesidad. La paradoja del celofán confirma esta explicación estableciendo que el hecho de ser el único agente del mercado produciendo un producto determinado, no implica directamente que eres el único agente del mercado (porque pueden existir otros productos que satisfagan la misma necesidad).

La sustituibilidad es entonces importante a efectos de este trabajo pues al calcular la cuota de una empresa en un mercado determinado no solo hemos de fijarnos en el tipo de productos que vende sino en las necesidades que satisface. Aun así, esto es complicado de definir en determinados mercados tecnológicos, pues ¿cuál es la diferencia en la necesidad que ofrece un navegador y un motor de búsqueda? En esencia es la misma. Puesto que un usuario que utiliza el navegador es redirigido a un motor de búsqueda para acceder a contenido colgado en Internet.

Barreras de entrada

⁵ Comunicación de la Comisión. Relativa a la definición de mercado de referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia.

⁶ *Ibid.*

⁷ *Ibid.*

En ocasiones, por mucho que existan productos sustitutos, el coste de cambio es tan alto que no merece la pena cambiar de producto y, por tanto, a parte de ser una barrera de entrada en los términos explicados anteriormente, es también una manera de delimitar el mercado. Esto sucede en los sistemas operativos de los teléfonos móviles; por ejemplo, si utilizas un iPhone, los documentos contenidos en el terminal se sincronizan con *iCloud*. Por tanto, el usuario si quiere cambiarse a otro terminal que no utilice iOS (sino *Android*), puede percibir como demasiado tedioso el realizar una migración de datos de un sistema a otro. De esta manera, Apple y Google “atan” a sus usuarios, al no facilitar la migración de datos de un sistema a otro. Por ello, Whish considera que cuando el coste de cambio es demasiado alto, podría llegar a considerarse como un mercado relevante distinto.

Aun así, no podemos afirmar que esta situación se dé en el mercado de los sistemas operativos para Smartphones, por ejemplo. Actualmente existen principalmente dos sistemas operativos para Smartphones, iOS y Android, que compiten entre sí de una manera indirecta. Diríamos que iOS no compite directamente por la clientela de Android (puesto que Apple no licencia su sistema operativo iOS), pero sin embargo los usuarios finales basan la decisión en adquirir un Smartphone (Android) o un iPhone (iOS), teniendo en cuenta el sistema operativo, entre otros factores.

2.1.2.- El mercado geográfico

El concepto de mercado geográfico hace referencia al área geográfica donde el producto está siendo comercializado y donde las condiciones de competencia son “suficientemente homogéneas”⁸.

A efectos de los sectores tecnológicos objeto de estudio no se considera necesario ahondar más en la contextualización académica y doctrinal sobre el mercado geográfico puesto que, en términos de este trabajo, el carácter geográfico del caso concreto será de ámbito europeo. La ciudadanía europea tiene hábitos y usos de los mercados tecnológicos muy similares. Por ejemplo, el uso de las redes sociales, buscadores, navegadores y sistemas operativos que utilizamos son muy parecidos⁹.

⁸ Sentencia del TJUE, caso *United Brands v Commission* (27/76).

⁹ Al menos a efectos de lo que a este trabajo interesa. En Decisión de la CE (201/04) - *Microsoft T-201/04*, se exponen argumentos afirmando estos hábitos europeos, al menos, en el mercado de los sistemas operativos.

2.2.- Los elementos del tipo

Una vez hemos tenido la oportunidad de hacer una aproximación del concepto de mercado relevante procedemos a adentrarnos en el análisis de los elementos del tipo del abuso de posición dominante, que no olvidemos, se cometen en el marco de un mercado relevante determinado. En este apartado analizaremos cada uno de los elementos del tipo, entre los que distinguimos: la referencia al sujeto infractor y el ámbito de la infracción, la posición dominante y por último el abuso.

Consideramos procedente exponer cuales son los presupuestos que llevan a la autoridad a determinar que efectivamente se ha llevado a cabo dicho abuso, pero no sin antes hacer una aproximación a todos los elementos del tipo y en particular al elemento “abuso”.

2.2.1.- Una o más empresas que actúan afectando al comercio entre los Estados

Miembros en el mercado interior o parte sustancial del mismo.

Existe jurisprudencia pronunciándose sobre la posibilidad de actuación de dos o más empresas, que, de manera conjunta, podrían considerarse como una “posición dominante conjunta”¹⁰ en un mercado determinado. Habiendo establecido lo anterior, lo más usual es que las infracciones del abuso de posición dominante sean llevadas a cabo por un único agente del mercado, que goza de una posición dominante. Dichas empresas (o empresa) infractoras han de actuar en el marco de un comercio europeo que al menos que afecte a más de un Estado Miembro. Es importante mencionar que si el abuso no afecta al comercio de dos o más Estados Miembros no podría considerarse como un sujeto infractor a ojos del art 102 TFUE.

Como establece la CE, aunque “es el abuso el que debe afectar al comercio entre Estados miembros”¹¹, en la consecución de ese abuso se llevan a cabo distintas acciones. La CE considera suficiente, para catalogar una acción como abuso de posición dominante, el hecho de que al menos una de las prácticas para ejecutarlo haya afectado al comercio entre Estados Miembros. Esto, por tanto, significa que, si existe un abuso, pero no afecta al comercio entre Estados Miembros no podremos hablar de una infracción de abuso de posición dominante.

¹⁰ Decisión de la CE C-396/96,- P, *Compagnie Maritime Belge*.

¹¹ Directrices de la Comisión Europea relativas al concepto de efecto sobre el comercio contenido en los artículos 81 y 82 del Tratado.

Llegados a este punto nos podríamos encontrar con el problema de definir el mercado relevante donde se está llevando a cabo la infracción determinada. En base a lo expuesto anteriormente¹² la autoridad competente debería ser capaz de localizar al sujeto infractor que afecte al comercio entre dos o más Estados Miembros en un mercado relevante previamente definido. Otro tema distinto sería la concepción jurisprudencial sobre en cuánto se debe fijar la cuota de mercado que se esté viendo afectada como para poder considerarlo como una infracción que afecte a una parte “sustancial” de un mercado determinado.

2.2.2.- En posición dominante.

A lo largo de este epígrafe se procede la explicación de qué se considera por posición dominante. Así, estamos siguiendo un orden lógico-teórico que debiera coincidir con el orden lógico-práctico que la autoridad siguiese para determinar este tipo de infracciones. Pues una vez hemos definido en qué mercado relevante se va a cometer la infracción y quién es el sujeto infractor (y en qué ámbito) procedemos al análisis de su supuesta posición dominante.

La definición de posición dominante en un mercado determinado ha sido definida por reiterada jurisprudencia como:

Una situación de fortaleza económica que disfruta una empresa y que le permite impedir que haya una competencia efectiva en el mercado de referencia, confiriéndole la posibilidad de actuar en buena medida con independencia de sus competidores, de sus clientes y, en última instancia, de los consumidores¹³.

La Comisión Europea explica que la posición dominante aparece cuando los agentes del mercado existentes (es decir, la competencia) no tienen la suficiente influencia en dicho mercado como para que la empresa dominante en cuestión no pueda actuar de manera independiente durante un tiempo determinado¹⁴. Se ha de dejar claro que la posición dominante no es ilegal en sí misma, sino el abuso de esta. Es decir, que una empresa que es dominante en un mercado determinado tiene la responsabilidad de actuar de manera

¹² Apartado 2.1. La definición del mercado relevante.

¹³ Sentencia del TJ, caso *Hoffmann-La Roche/Comisión* (85/76). Sentencia del TJUE, caso *United Brands v Comisión*, (27/76). Comunicación de la comisión: Directrices relativas al concepto de efecto sobre el comercio contenido en los artículos 81 y 82 del Tratado.

¹⁴ Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes.

que no perjudique a los demás agentes del mercado (como pueden ser los competidores, la demanda, distribuidores, proveedores...) ¹⁵.

Un buen indicador de la existencia de la posición dominante de una empresa en un mercado determinado es el método de incremento de precios ¹⁶. Mediante este método se observa que si la empresa (presuntamente dominante) incrementa los precios de sus productos y esta subida de precio reporta una rentabilidad estable en el tiempo, entonces se puede entender que el escenario es propio de un mercado donde dicha empresa es dominante. Esto es así porque ante una subida de precio del producto, se espera que los consumidores acudiesen a comprar productos sustitutos del mismo (para no tener que soportar el incremento del precio), pero al no ser así, es probable que sea porque no existen productos sustitutos.

La CE también establece **tres elementos** que se deben tener en cuenta a la hora de evaluar la posición dominante de una empresa en el mercado relevante.

El primero de los elementos definidos por la CE se refiere a **cuotas de mercado** de la empresa presuntamente dominante y sus competidores en el mercado relevante.

Aunque no exista una cuota de mercado a partir de la cual se pueda afirmar la existencia de una posición dominante, es un indicador que, en ocasiones, evidencia la misma. De esta forma, una empresa que tiene una cuota de mercado alta y es capaz de mantenerla a lo largo del tiempo es un fuerte indicador de que su posición de mercado dominante. ¹⁷

De todas formas, la Comisión establece de manera general, que, si el porcentaje de cuota de mercado es inferior al 40%, no parece que pueda existir una posición dominante *a priori*. Sin embargo, hay que tener en cuenta que existen sentencias que parecen ser la excepción a esta regla ¹⁸.

De esta forma podemos llegar a la conclusión que tanto la cuota de mercado como el tiempo que se la mantenga la empresa constituirá o no, un indicador importante para determinar si existe o no posición dominante en el mercado relevante.

¹⁵ Sentencia TS, caso *Michelin*.

¹⁶ Es un método desarrollado originalmente en Estados Unidos, denominado *Small but Significant Non-Transitory Increase in Price*, el SSNIP test. Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes.

¹⁷ Sentencia del TJ, caso *Hoffmann-La Roche/Comisión* (85/76).

¹⁸ Sentencia del TGUE, caso *British Airways* (219/99), en la que se afirma que existe la posibilidad de ser dominante con una posición “ligeramente inferior” al 40% de la cuota de mercado.

El segundo elemento establecido por la CE es la existencia de **barreras de entrada al mercado** o la posibilidad de prosperar en el mismo. La Comisión hace mención de algunas posibles barreras de entrada o dificultades de expansión del negocio de los competidores.

Entre las barreras definidas nos encontramos con las barreras legales, que se refieren a que el ordenamiento jurídico de un Estado, bien de manera directa o indirecta favorece la creación de una situación monopolística¹⁹, destacando la posibilidad de patentar determinados productos o mecanismos que favorezcan dicha situación²⁰.

Otro tipo de barreras serían las llamadas “barreras desarrolladas y creadas por la propia empresa” definidas por Whish. Este tipo de barreras se crean por la posibilidad de la empresa de poder realizar economías de escala²¹, tener suficiente poder económico como para desarrollar una tecnología más avanzada que sus competidores²², tener una disposición exclusiva de determinadas fuentes de materia prima... Este tipo de barreras son las que consiguen afianzar que las grandes empresas tecnológicas se mantengan en posición dominante, pues como mencionaré posteriormente, gracias a su gran inversión en i+D+I, el resto de los potenciales competidores no son capaces de desarrollar productos tan sofisticados.

Por último, nos encontramos con las barreras referidas al coste de cambio de producto. En ocasiones, determinados productos favorecen la creación de un ecosistema del que el usuario o cliente tiene difícil salida y como consecuencia sigue comprando el mismo producto, favoreciendo así una posición dominante²³ a través de efectos de red. Esta barrera de entrada se suele dar sobre todo en los mercados relacionados con sistemas operativos y redes sociales como veremos más adelante.

El tercer y último elemento establecido por la CE es el **poder de negociación de los clientes, compradores y usuarios**. La Comisión ha establecido que el poder que puedan llegar a tener los clientes o usuarios dependerá de distintos factores, entre ellos se encuentran: “La disponibilidad de productos sustitutivos y la accesibilidad que hay a los

¹⁹ Decisión de la CE IV/31.851 – *MaGill TV Guide/ITP. BBC y RTE*

²⁰ Decisión de la CE IV/31.043 – *Tetra Pak I (BTG license)*

²¹ Sentencia del TJUE, caso *United Brands v Commission* (27/76).

²² Sentencia del TJ, caso *Hoffmann-La Roche/Comisión* (85/76).

²³ Decisión de la CE COMP/C-3/37.792 - *Microsoft*

mismos, la dimensión de la demanda, o la importancia comercial para la empresa dominante”²⁴.

2.2.3.- El abuso.

La explicación de este elemento procede ahora que hemos podido aproximarnos al concepto de mercado relevante y de posición dominante. De esta manera, a continuación, procederemos a explicar en qué consiste un “abuso” en un mercado relevante determinado por parte de una empresa o conjunto de ellas, que gozan de una posición de dominio.

Como explicaremos más adelante²⁵, la lista que establece el artículo 102 del TFUE describiendo qué se considera abuso, es una lista *numerus apertus*.

El concepto de abuso es un concepto objetivo tal y como se defiende en la Sentencia *Hoffmann-La Roche*²⁶:

El concepto de explotación abusiva es un concepto objetivo que se refiere a las actividades de una empresa en posición dominante que pueden influir en la estructura de un mercado en el que, debido justamente a la presencia de la empresa de que se trate, la intensidad de la competencia se encuentra ya debilitada, y que producen el efecto de obstaculizar, por medios diferentes de los que rigen una competencia normal de productos o servicios teniendo en cuenta las prestaciones de los agentes económicos, el mantenimiento del nivel de competencia que aún exista en el mercado o el desarrollo de esa competencia.

Habiendo establecido el concepto de lo que se entiende por abuso, autores como Whish definen dos tipos distintos de abuso: La explotación abusiva o la exclusión abusiva.

Para Whish, la explotación abusiva, por parte de una empresa que goza de una posición dominante, tiene como fin el provocar que el cliente acabe pagando un precio más alto por el producto. Para conseguir que el cliente acabe pagando un precio más alto, la empresa provoca ineficiencias en el mercado de manera consciente.

Por otro lado, este mismo autor, explica que la explotación exclusiva tiene como principal razón, la exclusión o debilitamiento de la competencia en el mercado relevante. No obstante, cabe mencionar que, si se consigue llevar a cabo una explotación exclusiva y provocar que la competencia del mercado sea débil, se puede conseguir que el cliente acabe pagando un precio más alto por el producto en el futuro.

²⁴ Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes.

²⁵ 2.2.4.- Conductas abusivas

²⁶ Sentencia del TJ, caso *Hoffmann-La Roche/Comisión* (85/76).

Es decir, que la diferencia entre la explotación abusiva y explotación exclusiva no es tan relevante si se pretende analizar el efecto final, puesto que ambos tipos de explotación suelen acabar resultando en que la competencia se debilita y el cliente acaba pagando un precio más alto.

Interconexión de mercados como ventaja para abusar

Whish realiza una reflexión sobre los efectos de red de mercados distintos. Debemos traer a colación esta reflexión puesto que si algo caracteriza a los sectores tecnológicos es su alto grado de interrelación entre ellos. Precisamente por ello es complicado, en ocasiones, saber diferenciar los efectos que tienen determinadas actuaciones en los distintos mercados.

La reflexión del autor se basa en la diferenciación del **abuso**, la **posición dominante** y el **beneficio**. De esta manera, se puede abusar y ser dominante en un mercado A, para beneficiarse económicamente de un mercado B que está íntimamente relacionado con el mercado A. Esto, es solo un ejemplo fruto de una combinación cualquiera. Pero lo cierto es que según Whish, esos tres elementos son perfectamente combinables para llevar a cabo la infracción.

Entonces, si una empresa tiene posición dominante en el mercado A para actuar de manera abusiva y beneficiarse en un mercado B, ¿Cuál es el mercado relevante a efectos de determinar el abuso de posición dominante? Estas situaciones son muy excepcionales, en las que es el Tribunal que estudia el caso y de manera *ad hoc* se pronuncia en un sentido determinado como ya sucedió con el caso *Tetra Pak II*²⁷, y parece que podría volver a suceder con el caso de *Google Android*²⁸. De todas formas, lo analizaremos más adelante²⁹.

Justificación del abuso

En ciertas ocasiones, las actuaciones aparentemente abusivas por parte de una empresa dominante están objetivamente justificadas. La Comisión Europea expone³⁰ **dos situaciones** en las que dichas actuaciones abusivas *a priori*, están justificadas. La primera situación a la que nos referimos sería la **necesidad objetiva**. En estos casos la Comisión se refiere a la evidente necesidad y prioridad de mantener y proteger la salud pública, y

²⁷ Sentencia del TJUE, caso *Tetra Pak II* (333/94).

²⁸ Caso *Google Android*, 18 julio 2018 (la Decisión no está publicada aun).

²⁹ Se analizará a lo largo del apartado 4. Análisis del caso Microsoft.

³⁰ Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes.

si de ello se deriva el abuso, estará justificado. Sin embargo, hay casos como el de *Hilti*³¹ en los que se justificó la necesidad objetiva para el mantenimiento de la calidad de los productos. Cabe preguntarnos entonces, ¿Dónde está el límite entonces? ¿Cuánto se ha de mejorar la calidad del producto?

La segunda situación se basa en la consecución de **la eficiencia** como consecuencia de una conducta abusiva. Se pone el énfasis en la eficiencia pues se crea una oportunidad de ahorro en costes, que consecuentemente puedan implicar una reducción en el precio del consumidor. Además, ha de cumplir la condición de que la conducta es la única vía para la correcta consecución de las eficiencias anteriormente expuestas. En tercer lugar, los efectos negativos resultantes de las conductas abusivas deben ser menores que los efectos positivos que dicha conducta provocará para el mercado relevante. Y por último se establece como requisito indispensable que la competencia no se vea afectada de manera significativa.

La CE aclara, además, que una actuación que favorezca la posición dominante (hasta el punto de convertirse en monopolística) de una empresa nunca verá su justificación en una mejora de la eficiencia.

2.2.4.- Conductas abusivas

Una vez hemos tenido la oportunidad de una aproximación teórica al concepto de “abuso” se considera procedente explicar a través de qué actuaciones las empresas suelen cometer estos abusos a efectos del art 102 TFUE.

Los presupuestos de la infracción expuestos en el artículo³² son únicamente ejemplos orientativos, como se ha establecido jurisprudencialmente³³. Esto significa que no podemos decir que exista un número determinado de presupuestos de la infracción (considerándose entonces, *numerus apertus*), sino que, en función del caso concreto, la autoridad competente determinará si constituye o no una infracción del artículo 102

³¹ Sentencia del TJUE, caso *Hilti* (53/92).

³² Art 102 TFUE. [...] Tales prácticas abusivas podrán consistir, particularmente, en:

- a) imponer directa o indirectamente precios de compra, de venta u otras condiciones de transacción no equitativas;
- b) limitar la producción, el mercado o el desarrollo técnico en perjuicio de los consumidores;
- c) aplicar a terceros contratantes condiciones desiguales para prestaciones equivalentes, que ocasionen a éstos una desventaja competitiva;
- d) subordinar la celebración de contratos a la aceptación, por los otros contratantes, de prestaciones suplementarias que, por su naturaleza o según los usos mercantiles, no guarden relación alguna con el objeto de dichos contratos.

³³ Sentencia del TJ, caso *Continental Can*. (6/72).

TFUE. Sin embargo, en el caso *Microsoft* que posteriormente será analizado, veremos que la actividad por la que se sanciona a la compañía americana encaja en presupuesto expuesto en el artículo 102 TFUE en su apartado d).

Ahora bien, analizar cada modalidad de abuso supondría alargarse en exceso, por ello, optamos por explicar las conductas abusivas que han gozado de una gran relevancia práctica hasta la fecha en el ámbito de empresas tecnológicas. Entre las conductas con mayor relevancia práctica destacamos “las ventas vinculadas y la oferta conjunta de productos”, (que además es el presupuesto en el que se incurre en los casos de *Google shopping* y *Microsoft*), “la denegación de suministro” (aparece también en el caso de *Microsoft* y *Google Android*) y “la aplicación a terceros contratantes condiciones desiguales para prestaciones equivalentes, que ocasionen a éstos una desventaja competitiva”.

Ventas vinculadas (*tying*) y la oferta conjunta de productos (*bundling*)³⁴.

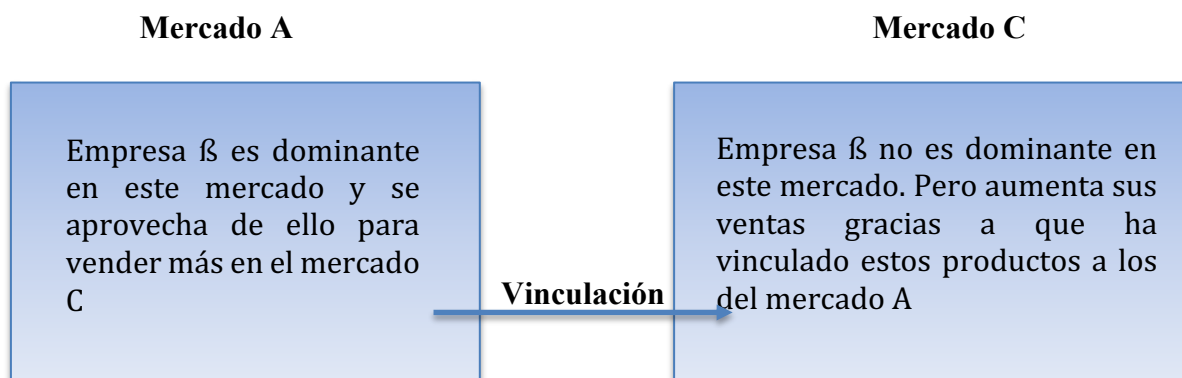
Las ventas vinculadas no siempre constituyen una infracción del derecho de la competencia. Aun así, siempre serán susceptibles de serlo cuando la empresa que realiza dicha venta vinculada es dominante en uno de los mercados donde pretende vender el producto³⁵. Tomemos por ejemplo una empresa β que es dominante en el mercado A. Dicha empresa vende sus productos en dicho mercado (A) pero obliga al cliente a adquirir también un producto del mercado (C). Así las cosas, la empresa β estaría abusando de su posición de dominio en el mercado A para conseguir vender sus productos en el mercado C. En conclusión, β estaría compitiendo de una manera desleal con los competidores que pretenden vender sus productos en el mercado C puesto que el incremento de ventas de la compañía no depende de la calidad o el buen precio de sus productos (en C) sino de la venta vinculada de los mismos a otro producto de otro mercado distinto (A, donde β es dominante)³⁶.

³⁴ En concreto, este tipo de infracciones están consideradas en el apartado d) del artículo 102 TFUE. “d) subordinar la celebración de contratos a la aceptación, por los otros contratantes, de prestaciones suplementarias que, por su naturaleza o según los usos mercantiles, no guarden relación alguna con el objeto de dichos contratos”. Como se establece en la Sentencia del TJUE en el caso *Tetra Pak II*. (333/94)

³⁵ Sentencia del TJUE en el caso *Tetra Pak II*. (333/94)

³⁶ Ver ilustración 1

Ilustración 1:



Aludiendo entonces el análisis enunciado por Whish y expuesto anteriormente³⁷ (diferenciando entre posición dominante, abuso y beneficio), podríamos decir que β es dominante en A, ha abusado del mercado A para acabar beneficiándose del mercado C.

Es importante mencionar que, para la Comisión, no es relevante si los productos que se vinculan son complementarios o si uno es estrictamente necesario para la utilización del otro. El mero hecho de que se vinculen dos productos de dos mercados distintos es susceptible de ser sancionable si la empresa en cuestión es dominante en uno de los dos mercados donde compete.

Además de lo anteriormente mencionado la Comisión establece cuatro condiciones cumulativas que, de darse en la venta vinculada de productos, se consideraría como una infracción³⁸. La primera condición es que los productos vinculados sean distintos. La segunda condición es que la empresa infractora sea dominante en el producto vinculante (sistemas operativos para ordenadores personales). La tercera condición es que la empresa no de la posibilidad a los consumidores de elegir el producto vinculado (Windows Media Player) sin el producto vinculante. Y la cuarta condición implica que esta vinculación distorsione la competencia en el mercado vinculado. Whish se considera especialmente importante analizar la primera y cuarta condición.

Con respecto a la primera de las condiciones, la Comisión defiende que dos productos serán distintos si, al eliminar la vinculación de la venta (u oferta), se detecta un cambio sustancial en la demanda de uno y otro producto. Es decir, es el nivel de demanda de los

³⁷ 2.2.3.- El abuso

³⁸ Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes.

productos por separado la que determina si dos productos son distintos, cumpliendo así esa primera condición establecida por la Comisión para determinar si ha habido un abuso de posición dominante al vincular la venta. En el caso *Microsoft*³⁹, el TGUE se pronunció estableciendo que los productos complementarios son precisamente productos distintos y, por tanto, no deben venderse de manera vinculada a los efectos del artículo 102 TFUE.

Con respecto a la cuarta de las condiciones, la Comisión considera que la venta u oferta vinculada implicará, directa o indirectamente, un efecto anticompetitivo cuando la penetración en un mercado no se deba gracias a los méritos propios del producto sino a la vinculación a otro producto distinto. De esta forma, los competidores tendrían más complicado competir en el mercado vinculado contra un producto, que posiblemente sea peor, por el mero hecho de estar vinculado a otro de gran popularidad en el mercado vinculante.

Denegación de suministro

La denegación de suministro no constituye *per se* una infracción del derecho de la competencia. Aun así, siempre será susceptible de serlo cuando la empresa que deniega dicho suministro es dominante en uno de los mercados donde pretende vender el producto o prestar su servicio. La Comisión Europea ha determinado que las situaciones, en las que es más probable que se de un abuso en el marco del art. 102TFUE, se dan precisamente cuando se habla de la denegación de suministro de un insumo. El problema radica en que dicho insumo puede ser fundamental para que otros agentes del mercado puedan desarrollar sus productos y comerciar.

En algunas situaciones, la empresa que tiene una posición dominante en el mercado de un insumo concreto, también compite en un mercado donde se venden productos que necesitan dicho insumo. El problema con el que se encuentra autoridad de competencia entonces es que hay determinados competidores que no pueden desarrollar sus productos debido a que uno de ellos acapara el insumo necesario para la elaboración de los productos. Como veremos más adelante, este fue uno de los argumentos que utilizó la CE para multar a Microsoft al no suministrar información a sus competidores para que pudiesen desarrollar sus propios sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo. Microsoft, por su parte, era dominante en el mercado de este tipo de sistemas operativos

³⁹ Sentencia del TGUE en el caso *Microsoft* (201/04)

para ordenadores personales. Aun así, en este caso concreto, el problema era más complejo como ya veremos más adelante.

La Comisión Europea por su parte, hace una distinción de situaciones en las que la denegación de suministro debe concebirse de manera diferente. En primer lugar, si la denegación de suministro procede de una terminación de un contrato de suministro que no ha sido renovado, es bastante probable que sea considerado como una actuación abusiva. Sin embargo, si dicha denegación de suministro es *ex novo*, se podría decir que *a priori* no tiene porqué considerarse como abusiva⁴⁰.

En segundo lugar, si la denegación de suministro desemboca en la eliminación efectiva de la competencia o en un daño económico al consumidor por el hecho de que es considerado un insumo objetivamente necesario, será considerado como abusiva⁴¹.

En tercer lugar, la Comisión aborda la problemática causada por la denegación de suministro referente a derechos de propiedad intelectual. En el caso *IMS Health*⁴², el TGUE estableció que los derechos de propiedad intelectual existen, en esencia para proteger un producto que se ha creado gracias a lo patentado. Sin embargo, cuando dichos derechos de propiedad intelectual pueden potencialmente servir para la creación de productos nuevos o distintos, la denegación de suministro de dichos derechos es considerado abusiva. No obstante, el TGUE estableció en el caso *Microsoft*, que también procede considerar como abusiva aquella denegación de suministro que no permita el desarrollo técnico del propio mercado principal.

Aplicación a terceros contratantes condiciones desiguales para prestaciones equivalentes, que ocasionen a éstos una desventaja competitiva.

La importancia del análisis de este presupuesto reside en las recientes investigaciones que se están llevando a cabo a empresas como Amazon o Google por abusar de su posición de dominio en sus “escaparates online”. La CE tiene la sospecha de que tanto Google como Amazon muestran sus propios productos de una manera que resulta más ventajosa frente a los productos del mismo mercado de otros competidores.

⁴⁰ Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes.

⁴¹ Sentencia del TGUE en el caso *Microsoft* (201/04).

⁴² Sentencia del TJ, caso *IMS Health* (418/01).

Discriminación de precio

La CE estableció en el caso *British Airways*⁴³, que los contratantes de un servicio que debe realizar una empresa deben de recibir el servicio contratado sin condiciones que favorezcan o desfavorezcan la competencia entre unos y otros. De esta manera, una empresa que ofrezca una serie de servicios a distintos precios para clientes (que compiten entre sí en un tercer mercado) podrá implicar de manera indirecta la distorsión de la competencia en ese tercer mercado.

Se podría decir entonces que hay una discriminación de precio entre los servicios que Amazon y Google se ofrecen a sí mismas (publicar y mostrar sus propios productos en sus propias plataformas), frente a las cantidades que los competidores han de pagar para poder publicar y mostrar sus productos. Por ejemplo, si Apple quiere vender una funda para el iPad a través de la plataforma online que ofrece Amazon deberá pagar a Amazon por poder anunciar ahí su producto. Esta última, sin embargo, también ofrece sus propias fundas para el iPad en la misma plataforma, pero posiciona sus propias fundas de una manera que tengan mayor visibilidad que las que anuncia Apple. Entonces, Amazon habría estado posicionando de una manera más ventajosa los productos de su propia marca Amazon con el objetivo de que su funda para iPad tenga mayor visibilidad que la que ofrecen otros competidores como Apple.

⁴³ Sentencia del TJUE, caso *British Airways* (95/04).

SEGUNDO BLOQUE

3.- PROBLEMÁTICAS DE LOS MERCADOS EN EL SECTOR TECNOLÓGICO Y EL ABUSO DE POSICIÓN DOMINANTE

Como venimos explicando, el desarrollo tecnológico ha dado pie a que numerosos mercados distintos emerjan⁴⁴ en el marco de los mercados tecnológicos. Y, aunque, todos ellos tienen denominadores comunes como el desarrollo de la alta tecnología⁴⁵, la innovación⁴⁶, la competitividad dinámica⁴⁷ y la economía digital⁴⁸ entre otros, el funcionamiento de cada uno de estos mercados no es idéntico y tiene sus particularidades⁴⁹.

3.1.- Relevancia del sector tecnológico

El desarrollo de los mercados tecnológicos a dado paso a grandes “**escaparates**” *online* donde distintas empresas pueden publicar sus productos. Además, nuevas formas de comercio como el *e-commerce* están cada vez más a la orden del día, por lo tanto, las empresas que compiten en negocios tradicionales que quieran recurrir a este tipo de “*escaparates online*” habrán de recurrir a grandes empresas tecnológicas como Google o Amazon. Esta situación ha llevado a que sus prácticas hayan estado bajo la lupa de la Comisión Europea que estudia cada una de ellas con el objetivo de salvaguardar la competencia y el beneficio del consumidor.

Asimismo, estas gigantes empresas tecnológicas **invierten cada vez más en i+D+I, estableciendo así unas barreras de entrada**⁵⁰ enormes a potenciales competidores que

⁴⁴ Mercado de los sistemas operativos, mercado de servicios de comercio electrónico (*e-commerce*), mercado de servicios de anuncios en Internet y el mercado de procesadores para terminales electrónicos, entre otros.

⁴⁵ Como menciona Lang, en *European Community Antitrust Law: Innovation Markets and High-Technology Industries* (1996).

⁴⁶ Como establece Posner en *Antitrust in the New Economy* (2000) y Rato y Petit, en su obra *Abuse of dominance in technology-enabled markets: established standards reconsidered?* (2013).

⁴⁷ Como mencionan Geradin, *et al.*, en *DG Comp's Discussion Paper on Article 82: Implications of the Proposed Framework and Antitrust Rules for Dynamically Competitive Industries* (2006).

⁴⁸ Como defendió el comisario Almunia, en la comparecencia del 8 de junio de 2012 en el *19th International Competition Law Forum*. La comparecencia del comisario se centró en presentar los mecanismos de defensa de la competencia (*Antitrust Enforcement: Challenges Old and New*).

⁴⁹ Lo afirman Sidak y Teece, en su publicación *Dynamic Competition in Antitrust Law* (2009), en la sección de análisis de los mercados dinámicos; también lo afirma Gifford y Kudrle, en su publicación *Antitrust Approaches to Dynamically Competitive Industries in the United States and the European Union*, (2011)

⁵⁰ Autores como Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46. Pardolesi y Renda en su publicación *The European Commission's Case against Microsoft: Kill Bill?. World Competition (2004)* o Straetemans en su análisis del caso Microsoft *The EU Microsoft Case: Not as soft case (2008)*, entre otros, exponen esta postura.

no tienen el suficiente músculo tecnológico como para competir. De esta manera, es conveniente considerar que la CE pueda obligar a dichas empresas a suministrar información relativa al desarrollo de buscadores (Google) o de plataformas de *e-commerce* (Amazon) para que otros agentes puedan también competir en el mercado y ofrecer, posiblemente un mejor producto al consumidor. Este tipo de medidas ya fueron implementadas en 2018 en España⁵¹ y en 2013 en Europa⁵².

Además, como hemos expuesto en la primera parte del trabajo, es notable la relevancia del estudio de los mercados que están íntimamente relacionados con la tecnología debido a los **inevitables efectos de red que se da entre distintos mercados tecnológicos**⁵³. Como consecuencia de esta interconexión de mercados, las empresas con posición dominante en un determinado mercado A acaban o bien abusando de otros mercados (como por ejemplo de C) o bien beneficiándose de ellos a través de la infracción recogida en el art. 102 TFUE. En concreto, se puede ver una creciente infracción del abuso de posición dominante mediante vinculación de ventas⁵⁴ (anteriormente expuesto) dado que la interconexión que hay entre los distintos mercados tecnológicos favorecen que estas grandes empresas procedan a vincular las ventas y ofertas de productos que son distintos.

Existen numerosos ejemplos donde esto ha sucedido así, por ejemplo, en el caso *Microsoft*, donde se vinculaba la venta del ordenador con un sistema operativo Windows a la instalación del Windows Media Player (reproductor multimedia), de esta manera se habría establecido una conexión entre el mercado de los sistemas operativos para ordenadores y los reproductores multimedia en *streaming*. Aun así, este caso concreto será estudiado posteriormente⁵⁵.

Por último, cabe mencionar que, debido a la dependencia social a determinados productos tecnológicos, las empresas han visto la oportunidad para crear una serie de “nubes *online*” que antes no existían y que sirven para archivar documentos en Internet. Consecuentemente se crea una dependencia a los productos con sistema operativo determinado ¿Por qué? Porque si un usuario de iOS pretende migrar sus documentos

⁵¹ La CNMC impuso a Telefónica la obligación de ofrecer un suministro de red de fibra óptica a sus competidores con el fin de que pudiesen competir en igualdad de condiciones. En la llamada oferta NEBA local (OFE/D TSA/005/16: OFERTA NEBA LOCAL)

⁵² La UE a través de la CE y del TJUE exigió a Microsoft la entrega de información a sus competidores para que pudiesen desarrollar la interoperabilidad entre sistemas operativos destinados al trabajo y así pudiesen competir contra el suyo propio en el Caso *Microsoft T-201/04*.

⁵³ Factor clave para la creación de efectos de red, según autores como Rato y Petit. *Abuse of dominance in technology-enabled markets: established standards reconsidered?* (2013)

⁵⁴ Caso de *Microsoft T-201/04*, caso de Google *Android* (aun no resuelto), la CE anunció la incoación de investigaciones a Amazon el 18 septiembre de 2018 a través de la comisaria Margrethe Vestager.

⁵⁵ Apartado 4.- Análisis del caso *Microsoft*

instalados en la *iCloud* a la nube *online* suministrada por Android las maneras de hacerlo no son sencillas. De esta manera, se desincentiva que el usuario cambie de terminal o al menos, de sistema operativo, garantizando así una “fidelidad forzosa” y una dependencia a sus productos. Además, es innegable que vivimos en una sociedad más globalizada y tecnológicamente conectada. Es por ello por lo que las nuevas formas de negocio que han surgido desde el *boom* tecnológico han ido desarrollando nuevos mercados.

Por ejemplo, el mercado de las búsquedas en Internet, el mercado de los navegadores, el mercado de los sistemas operativos de Smartphones... Hay otros mercados como el de los Smartphones (que no el de sus softwares) que, aun viniendo de mano del gran avance tecnológico a nivel global, no merece ocasión de analizarlo pues a fin de cuentas se trata de la venta de un determinado producto y que afecta a grandes rasgos, a los mismos sujetos que otro producto cualquiera no relacionado con la tecnología (proveedores, productores, distribuidores, clientes...) en términos del Derecho de la Competencia.

3.2.- Justificación de un análisis diferente para los mercados tecnológicos al utilizado para analizar mercados más convencionales⁵⁶

Resulta interesante la argumentación que nos ofrecen M. Rato y N. Petit sobre porqué estos mercados requieren un análisis distinto al que usualmente se venía dando en mercados más tradicionales. Podemos extraer cinco ideas principales de su investigación, que justificarían un análisis distinto de los mercados basados en la tecnología:

La primera de las razones por las cuales deberíamos considerar un análisis diferente de los mercados tecnológicos reside en la **intensidad y rapidez en innovación tecnológica**. Estos autores ⁵⁷ recalcan que las empresas dedicadas al sector tecnológico han desarrollado una estructura de negocio basada en la investigación y desarrollo tecnológico, un claro elemento diferenciador de los mercados tradicionales. El simple hecho de haber generado modelos de negocio con un fuerte componente en investigación y desarrollo no es suficiente para justificar un análisis diferente al de los mercados más convencionales, pero es cierto que gracias a esa sólida estructura de i+D+I, estas empresas han sido capaces de desarrollar nuevos productos generando así un cambio “drástico” en

⁵⁶ Basado en las ideas expuestas por M. Rato, y N. Petit, en su obra *Abuse of dominance in technology-enabled markets: established standards reconsidered?* (2013)

⁵⁷ *Ibid.*

numerosos mercados⁵⁸ debido a dicha innovación⁵⁹. No solo hemos de destacar este cambio “drástico” en dichos mercados, sino también la rapidez de mutación de estos. Es decir, gracias a las infraestructuras tecnológicas que poseen determinadas empresas, son capaces de desarrollar productos y crear nuevos mercados de manera relativamente rápida, algo que no solía pasar en los mercados convencionales.

En segundo lugar, como consecuencia de la carrera por la innovación tecnológica propia de determinados mercados⁶⁰, propicia que los agentes con una estructura de innovación y desarrollo más sólida obtengan la ventaja de ser pioneros en determinados mercados⁶¹ y por tanto sean **mercados con unas barreras de entrada debido a una gran inversión inicial**. Una empresa pionera en un mercado surgido gracias a la innovación tecnológica, implica un dominio casi absoluto del mismo (al menos durante un período de tiempo corto), mientras otras empresas no consigan el nivel de desarrollo tecnológico necesario para poder competir en el mismo, debido a la protección otorgada por derechos de propiedad intelectual, por ejemplo⁶². Para poder competir en un mercado tecnológico se requiere una infraestructura muy sólida en innovación y desarrollo difícilmente alcanzable a ojos de Kamien y Schwartz⁶³, escollo poco habitual en los mercados más tradicionales.

Implícitamente, determinados mercados propios del sector tecnológico están diseñados de manera que casi siempre existirá un agente con una cuota de mercado superior a la del resto de competidores por haber sido el pionero en desarrollar dicha tecnología (“*first mover advantage*” y “*winner-takes-all advantage*”) ⁶⁴. En definitiva, en el sector tecnológico se generan unas barreras de entrada determinantes que provocan que la aparición de competidores o expansión en el mercado sea difícil por la estructura natural de estos mercados (un agente en posición dominante y grandes inversiones en innovación y desarrollo para poder competir con él).

⁵⁸ Mercado de los ordenadores portátiles, mercado de las cámaras digitales (frente al mercado de cámaras convencionales), mercado de televisores de pantalla plana (frente al mercado de los televisores con pantalla curva)

⁵⁹ Resulta interesante la perspectiva que proporcionan Christensen, Bohmer y Kenagy, en su obra *Will Disruptive Innovations Cure Health Care?* (2000), sobre posibles avances en los productos destinados al sector sanitario.

⁶⁰ Como Android en el mercado de los sistemas operativos licenciados, por ejemplo.

⁶¹ Google ha sido capaz de aprovechar ser el primero en desarrollar un motor de búsquedas “puro” (no como los portales que ofrecían AOL y Yahoo! a finales de los años 90) para después consolidarse como dominante en este mercado concreto.

⁶² Así lo defienden Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46.

⁶³ M. Kamien N. Schwartz, publicaron *Market Structure and Innovation* (1982).

⁶⁴ Así lo defienden Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46.

En tercer lugar, gran parte de los productos que ofrecen las empresas del sector tecnológico son **intangibles**. En los mercados convencionales, los productos eran en su mayoría físicos, y lo intangible era generalmente considerado como servicio. El hecho de que hayan aparecido esta gran variedad de productos intangibles⁶⁵ ha implicado, según Rato y Petit, que los costes de producción de dichos productos son constantes debido a que su duplicación virtual generalmente no ofrece un coste adicional. Además, no solo se centran en el coste de fabricación de estos sino también en el transporte de dichos productos, que generalmente se realiza vía online, lo cual tampoco supone un incremento en su coste. Esto es, por tanto, relevante a la hora de establecer un precio de venta. Las empresas tecnológicas se ven en la tesitura de tener que establecer un precio a un producto cuyo coste de fabricación es difícilmente determinable.

Como cuarto argumento, resaltamos que los productos ofrecidos suelen generar **efectos de red (*network effects*) inherentes a estos mercados tecnológicos**, como adelantaron Katz y Shapiro en 1994⁶⁶. Estos efectos de red permiten que unos mercados determinados se conviertan en necesarios para que otros mercados tecnológicos distintos funcionen de manera correcta⁶⁷. Se ha generado entonces una fuerte dependencia de unos mercados a otros lo cual implica que, al crearse estos efectos de red, hay determinadas empresas con mayor capacidad para abusar de su posición estratégica o influir en el resto de los mercados vinculados por estos efectos de red (en gran parte fomentados por la necesaria interoperabilidad como en el caso *Microsoft*)⁶⁸.

En quinto lugar y último lugar, es importante el argumento que nos ofrece Klemperer⁶⁹ sobre los **altos costes de cambio** que se generan en este tipo de mercados como hemos mencionado en anteriores apartados⁷⁰. Además, García Mariñoso⁷¹ no solo hace

⁶⁵ Nos referimos, por ejemplo, a patentes licenciables, plataformas música en soporte digital o plataformas dónde se pueden subir vídeos.

⁶⁶ M. Katz y C. Shapiro, en su obra *Systems Competition and Network Effects* (1994).

⁶⁷ Por ejemplo, los sistemas operativos para teléfonos móviles conforman un mercado sobre el cual giran otros distintos, como los desarrolladores de aplicaciones o los desarrolladores de APIs. Para que una aplicación funcione en un Smartphone con Android, los desarrolladores de aplicaciones que deseen llegar a los usuarios de Android habrán de desarrollar la aplicación de tal manera que pueda ser ejecutada por el sistema operativo Android. De la misma manera, los desarrolladores de APIs tienen que configurar las distintas interfaces de programación para que se adapten a un sistema operativo concreto y así mejorar la experiencia de uso del usuario al ejecutar la aplicación concreta.

⁶⁸ Continuando el ejemplo expuesto en el pie de página anterior, las aplicaciones y APIs desarrolladas para funcionar en el sistema operativo Android, solo funcionan en Android y no en otros sistemas operativos como iOS, por ejemplo. Esto provoca que haya determinados mercados en situación de gran dependencia de otros, como el de las aplicaciones para Android, que depende del mismo sistema operativo Android para poder ofrecer sus productos.

⁶⁹ En su obra *Markets with Consumer Switching Costs* de 1987.

⁷⁰ Analizado anteriormente en el apartado 2.1.1.- El mercado del producto.

⁷¹ En su obra *Technological Incompatibility, Endogenous Switching Costs and Lock-in* de 2001.

referencia a los costes de cambio, sino que se centra en el “**efecto bloqueo**” que experimentan los usuarios de determinados productos y que dificulta que consuman productos, de un mismo mercado, pero, de distintas empresas. El mejor ejemplo para ilustrar este argumento es el expuesto en el apartado 2.2., sobre los ecosistemas creados gracias a las nubes *online*.

3.3.- Cómo se deben analizar estos nuevos mercados tecnológicos.

3.3.1.- Cuota de mercado irrelevante para determinar la posición dominante mientras no se pueda actuar de manera independiente.

El hecho de que la creación y desarrollo de esos productos informáticos sea tan costosa inicialmente en tiempo y capital y los modelos de negocio basados en efectos de red, provoca que autores como Rato y Petit, determinen que la existencia de agentes con cuotas altas de mercado es inherente a la naturaleza de dichos mercados.

Asimismo, Straetmans⁷² defiende que las cuotas en este tipo de mercados se concentran en unos pocos agentes de manera natural debido a la estructura de este tipo de mercados. El cambio y la evolución constantes en el mercado tecnológico debido a la enorme infraestructura de innovación y desarrollo creada provoca que normalmente exista un agente de mercado con una infraestructura tecnológica mejor y por tanto se alce con una mayor cuota de mercado⁷³.

Por tanto, tener una alta cuota de mercado no debería implicar que dichos agentes sean considerados como dominantes puesto que numerosos autores⁷⁴ defienden que dichos mercados tecnológicos han nacido fruto de **una revolución tecnológica** y, por tanto, están en constante riesgo de perder esa posición de dominio ante la incertidumbre de una revolución tecnológica nueva⁷⁵. Independientemente de si los agentes tienen cuotas de mercado altas o bajas, si no son capaces de innovar y adaptarse a la misma perderán gran parte de su poder de mercado. De esta manera, se pondría en duda una de las condiciones esenciales establecidas por la sentencia *Hoffmann Laroche*⁷⁶, en la que el agente

⁷² En su obra mencionada *supra*. 50.

⁷³ Idea expuesta por M. Kamien N. Schwartz, en 1982 a través de su publicación *Market Structure and Innovation*.

⁷⁴ Christian von Weizsäcker en los comentarios en *Comments on the Commission's Statement of Objections Filed against Microsoft* (2008) *apud*. Decisión de la CE C-201/04 – Microsoft (enlace en Bibliografía), Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46. o Straetmans en su obra mencionada *supra*. 50.

⁷⁵ Christian von Weizsäcker en los comentarios mencionada *supra*. 75.

⁷⁶ Sentencia del TJ, caso *Hoffmann-La Roche/Comisión* (85/76).

considerado como dominante ha de poder actuar de manera independiente. En este sentido, dichas empresas con altas cuotas de mercado no podrán actuar de manera independiente ante revoluciones tecnológicas que puedan nacer dentro de su mismo mercado, tendrán que adaptarse e innovar.

Rato y Petit⁷⁷ exponen ejemplos de casos donde determinados mercados del sector tecnológico experimentaron fuertes cambios en las cuotas de mercado de sus agentes. Hacen mención, entre otros, al mercado de los portales web antes dominados por AOL o Yahoo!⁷⁸, y que actualmente se encuentran principalmente dominados por Google gracias al desarrollo de una sólida estructura de innovación tecnológica. Según su visión, Rato y Petit, los mercados que dependen de la tecnología se encuentran en constante cambio y evolución, lo cual da la opción a que otros competidores den con la innovación clave (fomentando una nueva revolución tecnológica) para aumentar o mantener su cuota en un mercado determinado.

En definitiva, estos autores⁷⁹ consideran que el hecho de que se tenga una alta cuota de mercado no debería ser relevante a la hora de determinar la existencia de una posición dominante, puesto que siempre habrá un agente dominante, independientemente del momento que se analice.

3.3.2.- Los efectos de red como factor inherente y eficiente de los mercados tecnológicos.

Este punto está estrechamente relacionado con el anterior puesto que los efectos de red pueden llegar a generar barreras de entrada (como vimos en el epígrafe 2.2.2.) si el agente que genera dichos efectos de red tiene una alta cuota de mercado y afianza de esta manera su cuota. Por tanto, si, en virtud del epígrafe anterior, la cuota de mercado no determina la posición dominante de un agente en un mercado tecnológico, cabe la duda de si los efectos de red derivados de aquella tampoco constituyen un efecto anticompetitivo.

Las autoridades europeas han establecido en numerosas ocasiones los efectos de red como una barrera de entrada como por ejemplo en el caso *Tomra*⁸⁰. Pero hay autores que no están de acuerdo con el enfoque de los efectos de red derivados de los mercados

⁷⁷ Rato y Petit en su obra en su obra mencionada *supra* 46.

⁷⁸ *Ibid.*

⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁰ Decisión de la CE C- 549/10 P – *Tomra System*

tradicionales y consideran que los efectos de red en el marco de los mercados tecnológicos merecen un análisis distinto⁸¹.

Las autoridades europeas han analizado las consecuencias de los efectos de red en distintas ocasiones. Lo que critican autores como Rato y Petit⁸² es la inconsistencia de su enfoque sobre este tema. En ocasiones, como en el caso *Post Danmark*⁸³, se tuvo que demostrar que los efectos de red tenían efectos anticompetitivos. En otras ocasiones como en el caso de *British Airways*⁸⁴, el TJUE no necesitó de demostración alguna para comprobar los efectos anticompetitivos de los efectos de red. Esta inconsistencia del TJUE genera una inseguridad jurídica a la que muchos agentes de los mercados tecnológicos están expuestos.

De todas maneras, para comprobar si los efectos de red han provocado un efecto anticompetitivo en el mercado, las autoridades han de realizar el análisis establecido en la Comunicación correspondiente⁸⁵. Este análisis consiste en analizar si tras la aparición de los efectos anticompetitivos, el mercado se ha visto distorsionado con respecto a otra situación en la que esos efectos de red no existiesen. El problema que surge aquí es que los mercados tecnológicos son tan recientes que no se los conoce sin esos “efectos de red”. Han nacido con ellos y por tanto no se puede saber si en un hipotético futuro, su desaparición implicará una mejora de la competencia de este.

Por último, resulta muy complicado, para las autoridades de la Competencia, demostrar que sin esos efectos de red el resto de los competidores podrían llegar a ser tan eficientes tecnológicamente como la empresa que tenga la mayor cuota de mercado. En este sentido, hay autores como Rato y Petit, que consideran improbable este argumento. Por ejemplo, resulta complicado pensar que hay una empresa capaz de desarrollar un motor de búsqueda mejor que el de Google, aunque no se lucrara de los anuncios que muestra fruto de los efectos de red (existe Bing por ejemplo, pero es menos popular). Si Google no se lucrara de sus anuncios, no podría reinvertir ese dinero en innovación y desarrollo y mejorar su motor de búsqueda y por tanto los usuarios obtendríamos un servicio de peor

⁸¹ Idea expuesta por Lipsky en su obra *Antitrust economics: Making progress, avoiding regression* (2003)

⁸² Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46.

⁸³ Decisión de la CE C-209/10 *Caso Post Danmark A/S v Konkurrencerådet*

⁸⁴ Sentencia del TJUE, caso *British Airways* (95/04).

⁸⁵ Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes. Párrafo 21

calidad y probablemente habríamos de soportar el coste ¿es esto lo que busca el Derecho de la Competencia?

Si los competidores de una supuesta firma dominante tuviesen un proyecto innovador capaz de generar una revolución tecnológica, entonces conseguirían, tras llevar a cabo dicha revolución, generar sus propios efectos de red de la misma manera que hizo la anterior empresa dominante (porque es un factor inherente a este tipo de mercados⁸⁶). Mientras dicha innovación no se dé, las empresas dominantes suelen trabajar de la manera más eficiente para que el consumidor tenga el mejor servicio en parte gracias a esos efectos de red, por lo que se duda en si correspondería considerarlo como un factor anticompetitivo⁸⁷.

3.3.3.- Consideración especial a la exclusión abusiva mediante precio⁸⁸

Como establecen algunos autores⁸⁹, el coste de producción de estos sistemas es muy barato debido a su naturaleza electrónica e intangible. Estos mismos autores consideran que las autoridades deberían tener en consideración que la fabricación de productos, tienen un coste fijo altísimo pero un coste de reproducción del producto muy bajo. Este factor implica que las autoridades deberían ser más flexibles o establecer otro tipo de parámetros para juzgar las políticas de precios establecidas por empresas de sistemas operativos como Windows o de publicación de anuncios como Google.

En el caso *Google Android*, por ejemplo, donde la CE obliga a Google a monetizar Android que no sea de la manera en la que actualmente lo hace⁹⁰. Hay autores como Pablo Ibáñez⁹¹, que ven difícil solución a esta situación puesto que actualmente, Google licencia Android de forma gratuita a cambio de una serie de condiciones⁹². ¿Cómo puede el usuario de los smartphones recibir su terminal con mejor calidad y a mejor precio si la CE no permite esta manera de monetización de su sistema operativo? La CE no ha dado sugerencias sobre qué modelo de negocio debería implementar Google, pero parece que,

⁸⁶ Como expone Straetmans en su obra mencionada *supra*. 50.

⁸⁷ Así opinan Pardolesi y Renda en su obra, mencionada anteriormente.

⁸⁸ J. Ordover y R. Willig *An economic definition of predation: Pricing and product innovation* (1981)

⁸⁹ *Ibid.*

⁹⁰ Esto es, mediante la obligación en la preinstalación de Google Chrome y Google Play, lo cual consolida a Google como el agente con mayor cuota de mercado en los mercados de tiendas de aplicaciones para smartphones y de navegadores de Internet en smartphones. Potenciando así sus beneficios en estos mercados.

⁹¹ Profesor del Colegio de Europa en Brujas y redactor del famoso blog 'Chillingcompetition' junto con Alfonso Lamadrid. Esta idea es extraída de <https://chillingcompetition.com/2018/07/18/the-android-decision-is-out-the-exciting-legal-stuff-beneath-the-noise-by-pablo/>

⁹² *Vid.* 91.

una de las soluciones es que Google ponga precio a Android para hacerlo rentable⁹³. Por otro lado, de seguir ofreciéndolo gratis y no tener ningún incentivo para mejorarlo (pues no es rentable), Google previsiblemente dejaría de invertir en él y los usuarios perderíamos calidad en los sistemas operativos para smartphones⁹⁴.

Hay autores que piensan que las autoridades europeas deben tener en consideración que la actuación en un mercado A para conseguir beneficios en un mercado B, es la manera más usual de actuación de las empresas tecnológicas⁹⁵. De esta manera, las autoridades han de entender que si, por ejemplo, Google permite que el uso de Android sea gratis es gracias a que los anunciantes pagan lo suficiente para que sea rentable y no hace falta que lo pague el usuario. Es decir, que el beneficio que Google no obtenga, por un lado, lo acabaría obteniendo por otro de alguna forma. Aun así, cabe preguntarse entonces ¿Somos los usuarios los que tenemos que soportar ese coste que actualmente es soportado por los anunciantes? En opinión de Rato y Petit⁹⁶, esto iría en detrimento de los usuarios y, por tanto, de los objetivos del derecho de la competencia pues se debe tener con objetivo principal la protección del usuario.

En resumen, autores como Rato y Petit e incluso Whish, establecen que estos precios, considerados por la CE y las autoridades judiciales como precios de explotación exclusiva, están justificados siempre y cuando el usuario final tenga un producto de mejor calidad y lo más barato posible (aunque tengan un efecto negativo en los competidores).

⁹³ Consideraciones de Pablo Ibáñez expuestas en una publicación del blog ChillinCompetition'. Recuperado de <https://chillingcompetition.com/2018/07/18/the-android-decision-is-out-the-exciting-legal-stuff-beneath-the-noise-by-pablo/>

⁹⁴ Algo similar ocurriría con el caso de Facebook, Twitter o Whatsapp (que actualmente son gratuitos) y otro tipo de negocios *online*.

⁹⁵ Como establece Straetemans en su obra mencionada *supra*. 50.

⁹⁶ Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46.

4.- ANÁLISIS DEL CASO *MICROSOFT*⁹⁷

La Comisión Europea emitió el 24 de marzo de 2004 una Decisión por la cual se imponía una multa de 497 millones de euros en arreglo a abusos de posición dominante (actual artículo 102 TFUE) en varios mercados a Microsoft. La empresa norteamericana recurrió dicha decisión y el Tribunal de Primera Instancia dictó sentencia desestimando dicho recurso el 17 de septiembre de 2007.

El análisis de este caso es interesante porque aborda dos modalidades de abuso frecuentes en el sector tecnológico: La vinculación de ventas y la denegación de suministro. Autores como Whish⁹⁸ resaltan la relevancia de este caso en el ámbito del derecho de la competencia pues se establecieron determinados precedentes que cambiarían o aclararían las modalidades de infracción en los sectores tecnológicos.

4.1.- Hechos del caso.

Microsoft es una empresa estadounidense dedicada principalmente a la industria tecnológica y, por tanto, competía en varios mercados de esta. En concreto, los mercados relevantes que fueron objeto de análisis en la Decisión fueron tres: el primero de ellos es el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales, el segundo es el mercado de los sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo y por último el mercado de reproductores multimedia para flujo continuo de datos (*streaming*).

Con respecto al mercado de los **sistemas operativos para ordenadores personales**, la CE determinó que Microsoft mantenía una cuota de mercado superior al 90% en este mercado concreto, hecho que no fue discutido por Microsoft. La posición dominante en este mercado habría sido una cuestión importante pues la CE alegó que gracias a la posición de dominio mantenida en este mercado pudo cometer abusos en los otros dos mercados objeto de análisis (el mercado de los sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo y el mercado de reproductores multimedia para flujo continuo de datos (*streaming*)). Es importante aclarar que la CE no consideró un abuso de posición dominante en este mercado por parte de Microsoft.

En segundo lugar, la CE determinó que, en el mercado de los **sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo**, Microsoft habría abusado de su posición dominante en este mercado. Por un lado, la posición dominante de Microsoft en este mercado se

⁹⁷ Sentencia del TGUE en el caso *Microsoft* (201/04). Decisión de la CE (201/04) - *Microsoft*

⁹⁸ Concretamente en su obra *Competition Law*, 2015, pp. 731

consolidó no solo por una elevada cuota de mercado (mayor al 60%), sino por la existencia de importantes barreras de entrada provocadas en parte por los fuertes vínculos existentes entre este mercado y el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales. Por otro lado, el abuso en este mercado consistió en la denegación de suministro de información necesaria, para que sus competidores pudiesen desarrollar otros sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo que se acoplasen a la arquitectura de los ordenadores con el sistema operativo Windows instalado. Esta información fue considerada por la CE como esencial para el desarrollo técnico de los productos ofrecidos por sus competidores y, por tanto, la denegación de suministro de esta fue considerada como un riesgo de eliminación de la competencia.

Por último, Microsoft habría vinculado las ventas de su **reproductor multimedia de flujo continuo** (Windows Media Player) al sistema operativo para ordenadores personales que vende (Windows). La Comisión consideró que dicha vinculación provocaba una infracción del derecho de la competencia. La línea argumental de la Comisión en este sentido se centra en que, Microsoft, al ser dominante en el mercado de sistemas operativos para ordenadores personales, aprovechó dicha ventaja para imponer a los usuarios la utilización del Windows Media Player (estaba automáticamente instalado al igual que “Windows”, en el ordenador). Consecuentemente, otros desarrolladores de reproductores multimedia de flujo continuo no podían competir en igualdad de condiciones que el Windows Media Player en el mercado de reproductores multimedia de flujo continuo.

La Decisión de la Comisión fue recurrida por Microsoft, pero el TGUE ratificó la Decisión de la CE, confirmando la existencia de una infracción del artículo 102 del TFUE mediante la vinculación de productos distintos y la denegación de suministro de información. Hubo determinadas medidas propuestas en la Decisión que fueron rechazadas por el Tribunal, pero no son relevantes a efectos de este trabajo y por tanto no ahondaremos en ellas.

4.2.- Análisis de los elementos del tipo en el caso.

En toda determinación de la existencia de un abuso de posición de dominio la CE procede a analizar los diversos elementos del tipo (ver epígrafe 2.2).

Dado que la explicación sobre cómo se debiera analizar cada uno de los elementos del tipo en los distintos mercados en los que opera Microsoft (los tres anteriormente

expuestos) se haría muy extensa, nos centraremos en el mercado de sistemas operativos para ordenadores personales (que consideramos el más digno de estudio⁹⁹). Nos centraremos ahora en explicar cómo se debe analizar el mercado de los sistemas operativos para terminales electrónicos¹⁰⁰ considerando la existencia de mercados complementarios¹⁰¹ para poder entender mejor cuál es su funcionamiento y cómo se debe analizar.

4.2.1.- Análisis del mercado relevante en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales.

Como estableció la CE en su análisis en 2004¹⁰², el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales es un mercado donde el producto relevante es el software (el sistema operativo), que hace funcionar el ordenador personal en el que es instalado ofreciendo interfaces que permitan al usuario interactuar con el terminal y utilizar programas y aplicaciones. Esto provoca que el sistema operativo sea un **elemento clave en el funcionamiento de cualquier ordenador**. De todas formas, el sistema operativo, no solo es fundamental para el funcionamiento de cualquier ordenador, sino que **es un elemento determinante en otros mercados**¹⁰³ como puede ser el de las aplicaciones para ordenadores, programas de reproducción multimedia o la instalación de otros sistemas operativos compatibles con el preinstalado.

Efectos de red como barreras de entrada y consolidación de la posición dominante.

El hecho de que hayan surgido mercados íntimamente relacionados con el del sistema operativo para ordenadores personales (como puede ser el mercado de los reproductores multimedia, el de las aplicaciones o el de los sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo), provocó, según la CE en el caso *Microsoft*, que todos los agentes de esos mercados íntimamente relacionados programasen sus productos de tal manera que

⁹⁹ Consideramos que es digno de estudio puesto que, como se ha expuesto en los hechos del caso, los sistemas operativos han potenciado la aparición de efectos de red, que han desembocado en una gran dependencia de otros mercados y un consecuente riesgo para la competencia a ojos de la CE y el TGUE. Además, actualmente existe un caso tratando esta temática, *Caso Google Android* (2018), sobre la cual aun no hay pronunciamiento judicial, lo cual hace aun más atractivo el análisis de este mercado.

¹⁰⁰ Lo posteriormente expuesto será aplicable tanto a ordenadores, a *tablets* y a *smartphones*.

¹⁰¹ La elección de este enfoque se justifica en el posterior análisis del caso *Microsoft* (T-201/04). La mención a los complementos hace referencia a aquellos complementos del sistema operativo que lo hacen funcionar de mejor manera o de manera complementaria como por ejemplo el mercado de las aplicaciones y otros programas informáticos.

¹⁰² En las páginas 24-29, 88-92 y 112-129, de la versión original en lengua inglesa de la Decisión de la CE (ver enlace en bibliografía) C-201/04 - *Microsoft*.

¹⁰³ Este argumento es apoyado por Straetemans en su obra mencionada *supra*. 50. También es respaldado por el estudio y análisis realizado por Pardolesi y Renda en su obra mencionada *supra*. 50.

solo fuesen usados en el código fuente desarrollado por el agente desarrollador del sistema operativo). La lógica reside en que los programadores de aplicaciones, por ejemplo, dedican una gran inversión en desarrollar sus productos para que sean ejecutados en un sistema operativo concreto. Consecuentemente, diseñar esa misma aplicación para que sea ejecutada en dos sistemas operativos distintos conllevaría el doble de trabajo y por ello deciden programar en el código fuente propio del sistema operativo que más se usa (Windows), creando así efectos de red, retroalimentando la posición dominante del agente en particular. Este hecho habría respaldado la argumentación de la CE sobre la existencia de las barreras de entrada al mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales.

De hecho, Bill Gates (2002) en su declaración en el Caso de Microsoft en Estados Unidos expuso que:

[A medida que] más productos se creasen, se podría intercambiar más información, lo cual proporcionaría más consumidores a la plataforma (Windows). Esto a su vez, atraería a un mayor número de inversores en el desarrollo de productos para la plataforma. Los economistas llaman a esto un efecto de red, pero en ese momento lo llamábamos la “retroalimentación positiva”.

Sin embargo, existen opiniones contrarias al enfoque de las autoridades europeas como la del profesor Christian von Weizsäcker¹⁰⁴, quienes defendían que, en los mercados tecnológicos, existe un riesgo constante a sufrir una pérdida en cuota de mercado debido al alto rendimiento en innovación y desarrollo de los agentes. Este profesor también expuso¹⁰⁵ que a lo largo de la historia se han dado determinadas revoluciones tecnológicas que han acabado cambiando el panorama de numerosos mercados tecnológicos¹⁰⁶ y que asegura, seguirán sucediendo, pero que son impredecibles. De esta manera las barreras de entrada no son altas como dice la CE, pues existen oportunidades de penetrar en los mercados tecnológicos y conseguir una gran cuota de mercado.

Sin embargo, aun considerando las opiniones de Christian von Weizsäcker, la CE señala casos donde los efectos de red¹⁰⁷, que al fin y al cabo son los que aseguran una alta cuota

¹⁰⁴ Publicó una serie de comentarios sobre el pliego de cargos que la CE notificó a Microsoft, *Comments on the Commission's Statement of Objections Filed against Microsoft*

¹⁰⁵ Christian von Weizsäcker en los comentarios mencionada *supra*. 75.

¹⁰⁶ Por ejemplo, con la aparición de las pantallas táctiles, los fabricantes de teléfonos Nokia y Motorola perdieron gran parte de su cuota de mercado a favor de otros competidores con mayor capacidad para desarrollar este tipo de teléfonos como Apple o Samsung.

¹⁰⁷ Íntimamente relacionado con la interoperabilidad abordada en el caso *Microsoft* (T-201/04), del sistema operativo Windows con otros productos ofrecidos por Microsoft.

de mercado de un agente¹⁰⁸ en un determinado mercado, se diesen en algún caso del pasado (aunque haya sucedido en el marco del sector tecnológico).

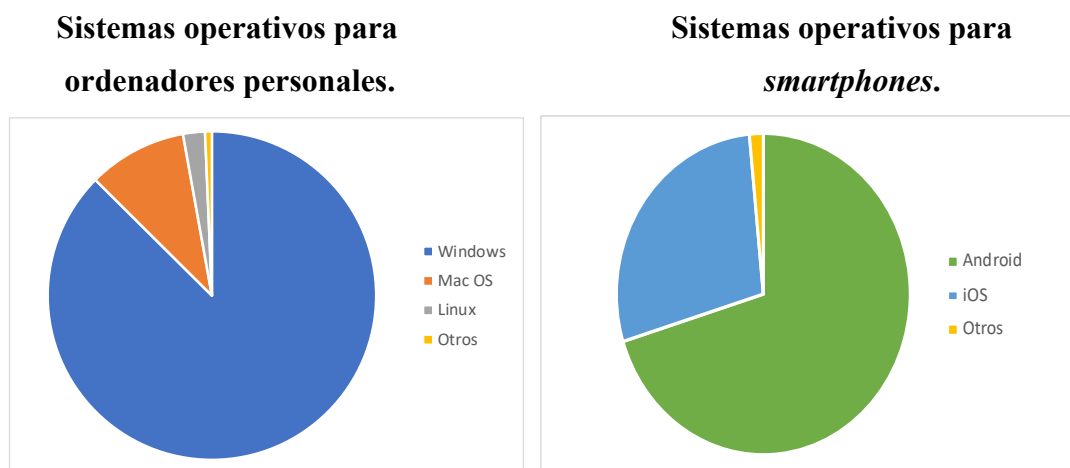
Por otro lado, como hemos expuesto anteriormente (3.3.2), Straetemans critica la postura de la CE y el TGUE en este sentido puesto que no considera la inherencia de los efectos de red en este tipo de mercados, propios de su naturaleza tecnológica.

Insustituibilidad.

Por un lado, a CE niega que existan productos sustitutivos a los sistemas operativos que cumplan su misma función que realizan¹⁰⁹. Los clientes no tienen la oportunidad de optar por otro tipo de sistemas operativos, como el de los *smartphones*, o programas para suplir a la función que cumplen los sistemas operativos de ordenadores personales¹¹⁰.

Por otro lado, para poder determinar si un mercado es insustituible se ha de analizar también los productos que potencialmente podrían llegar a participar en un mercado que no es inicialmente en el que participan. Se considera interesante demostrar, en el caso de los sistemas operativos que ni siquiera los sistemas operativos para ordenadores personales ni los sistemas operativos para *smartphones* son, o potencialmente podrían ser, sustitutivos.

Ilustración 2: Distribución de las cuotas de mercado en el mercado de:



Fuente: Elaboración propia (a partir de datos extraídos de *Netmarketshare*)

¹⁰⁸ En las páginas 24-29, 88-92 y 112-129, de la versión original en lengua inglesa de la Decisión de la CE (ver enlace en bibliografía) C-201/04 - *Microsoft*.

¹⁰⁹ Es decir, que no existen programas informáticos que no sean sistemas operativos que puedan sustituir a lo que en efecto realiza un sistema operativo.

¹¹⁰ Decisión de la CE C-201/04 - *Microsoft*. Al igual que para calmar la sed hay una serie de opciones de distintos productos (Coca-cola, agua o Fanta), en el caso de hacer funcionar un ordenador para que ejecute aplicaciones mediante interfaces, solo existe el sistema operativo para ordenadores personales hasta la fecha

En la figura mostrada anteriormente (ver ilustración 2), podemos observar que los agentes que compiten en el mercado de sistemas operativos para ordenadores y en los sistemas operativos para *smartphones*, son distintos. El único agente presente en ambos mercados es Apple, pero sin tener una gran cuota de mercado en ninguno de los dos mercados mostrados.

Entonces podríamos decir que, si los sistemas operativos de *smartphones* funcionasen o pudiesen funcionar como sistemas operativos de ordenadores personales, Google (que goza de una alta cuota de mercado en el mercado de sistemas operativos para *smartphones*) tendría la posibilidad de optar a una mayor cuota de mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales (donde actualmente tiene 0%, como podemos ver en la siguiente ilustración), y no es así. Por otro lado, Microsoft, el agente con mayor cuota de mercado en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales, tiene una cuota inferior al 0,5% en el mercado de los sistemas operativos para *smartphones*. Es decir, no se evidencia una relación de agentes en estos dos mercados distintos, lo cual demuestra que los agentes de uno u otro mercado no son sustitutivos entre sí. La CE no pudo demostrar que existiesen otros mercados (además del anteriormente expuesto) que pudiesen sustituir al mercado de sistemas operativos para ordenadores personales en el análisis del caso *Microsoft*.

Además, tampoco parece que existan agentes de mercados distintos, que potencialmente puedan participar y competir en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales. Esto se debe a que se necesita una fuerte infraestructura tecnológica difícilmente alcanzable a corto o medio plazo y que además es considerada como altamente costosa¹¹¹. De hecho, un experto en la materia¹¹² declaró, durante el análisis de un abuso de posición dominante de Microsoft en este mismo mercado en Estados Unidos, que el código fuente utilizado para elaboración del sistema operativo Windows constituía al menos 38 millones de codificaciones, argumentando así la dificultad del despliegue de medios económicos y temporales necesarios para el desarrollo de un sistema operativo.

¹¹¹ En las páginas 24-29, 88-92 y 112-129, de la versión original en lengua inglesa de la Decisión de la CE (ver enlace en bibliografía) C-201/04 - *Microsoft*.

¹¹² El profesor Appel, un experto en la materia testificó en 2002, en el caso *Microsoft*, en Estados Unidos sobre la complejidad de desarrollar un sistema operativo (ver el enlace a su testimonio en Bibliografía)

En definitiva, se considera que no existe un producto sustitutivo a los sistemas operativos para cumplir su misma función y satisfacer la necesidad que cubren¹¹³.

4.2.2.-La posición de dominio en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales.

Consideramos pertinente analizar este elemento del tipo puesto que, si Microsoft no hubiese sido dominante en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales, no habría tenido la posibilidad de abusar en otros mercados relacionados sobre los cuales se han generado efectos de red (mercado de los reproductores multimedia para flujo continuo de datos y mercado de sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo).

En la Decisión se hace referencia a factores propios de los mercados tradicionales para establecer la posición dominante de Microsoft. El factor principal que evidenciaba una clara posición de dominio fue la **cuota de mercado**, superior al 90% de los sistemas operativos para ordenadores personales. En el punto 3.3.1, anteriormente expuesto se muestran posturas contrarias a la consideración de la cuota de mercado como elemento de la posición dominante en este tipo de mercados, de manera razonada¹¹⁴.

Debido a la estructura de los mercados tecnológicos, el primer agente del mercado capaz de desarrollar el producto (en este caso un sistema operativo para ordenadores personales), tiene más oportunidades de generar efectos de red y una infraestructura tecnológica más sólida y difícil de alcanzar. Este hecho se evidencia aun más en el caso de los sistemas operativos para ordenadores pues son, como he mencionado anteriormente un elemento clave¹¹⁵ en el funcionamiento del ordenador y en la ejecución de aplicaciones y programas. Lo cual provoca, según algunos autores¹¹⁶, que la **estructura de este tipo de mercados implique de manera natural**, en multitud de ocasiones, la aparición de un **agente con una alta cuota de mercado**. De esta manera, como expone la CE, se genera una fuerte barrera de entrada que impide que otros competidores desarrollen sus productos.

¹¹³ Este hecho no ha generado gran controversia en la comunidad científica, en atención a los estudios analizados.

¹¹⁴ Apartado 3.3.1.

¹¹⁵ Este argumento es apoyado por Straetemans en su obra mencionada *supra*. 50. También es respaldado por el estudio y análisis realizado por Pardolesi y Renda en su obra mencionada *supra*. 50.

¹¹⁶ Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46.

Además, la CE hizo referencia a la capacidad de Microsoft de mantener a lo largo del tiempo dicha posición dominante por diversos factores, entre ellos los **efectos de red** (explicado anteriormente en el apartado 2.2.3.1). Estos efectos tienen, a ojos de la CE, una clara consecuencia negativa para los competidores, puesto que ninguno de ellos puede ofrecer un sistema operativo con una interoperabilidad tan adecuada como la que pueda ofrecer Microsoft (como veremos luego, este factor es clave para entender la modalidad de abuso de denegación de suministro de información en el apartado 4.2.2.). De esta manera Microsoft tiene a su alcance la posibilidad de perjudicar mercados secundarios relacionados con el mercado de los sistemas operativos a gracias a la interoperabilidad vertical necesaria que se da entre estos mercados.

Como mencionamos anteriormente, en el apartado 3.3.2., existen posturas que consideran que el análisis sobre los efectos de red por parte de la CE y los poderes judiciales europeos son inconsistentes. Además, consideran que el efecto anticompetitivo de dichos efectos de red es difícilmente demostrable a la luz de la Comunicación correspondiente¹¹⁷ y por último que son una garantía de eficiencia fruto de la estructura natural de este tipo de mercados.

4.2.3.- Modalidades de abuso: denegación de suministro de información

Para analizar si efectivamente ha existido una infracción del artículo 102 del TFUE consistente en la denegación de suministro de determinada información, la CE se debe tener en consideración distintas cuestiones.

La existencia de denegación de suministro de información.

La CE ha interpretado que ha habido una denegación de suministro de la información requerida por un competidor para que pudiese desarrollar su producto. La información requerida por el competidor iba encaminada al desarrollo de su propio sistema operativo para servidores de grupos de trabajo, con el objetivo de que este que se acoplase perfectamente a la arquitectura del sistema operativo del ordenador personal “Windows”. Es decir, los competidores habrían solicitado dicha información y habría sido denegada por Microsoft. Este hecho habría sido también confirmado por el TGUE.

Además, Microsoft habría ido suministrando la información ahora requerida en el pasado, gracias a una licencia concedida a AT&T, sobre las versiones anteriores de Windows y

¹¹⁷ Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes

su sistema operativo para servidores de grupos de trabajo. La CE considera entonces, que desde que Microsoft ya no suministra dicha información, se ha producido una interrupción de suministro de información que sí existía en el pasado.

Microsoft goza de una posición dominante en el mercado sobre el cual se le solicita suministrar información.

Microsoft, como se ha comentado en los hechos del caso, disfruta de una posición dominante en el mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales.

Siendo esto así, la CE considera que Microsoft es el único agente del mercado capaz de suministrar la información requerida relativa a su sistema operativo Windows. En conclusión, Microsoft no es dominante de “un mercado de información” (puesto que dicho mercado no existe), pero sí es dominante de un mercado relacionado con ella y, por ende, es el único agente del mercado que puede proporcionar la información requerida.

El impacto en el mercado dependiente del suministro de un bien o servicio.

A efectos de responder a esta cuestión la CE ha dado dos enfoques distintos en su Decisión.

El primero de ellos confirma que existe un “riesgo” de la eliminación de la competencia en el mercado de los sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo. Este riesgo está basado en que, sin dicha información, los agentes del mercado de sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo no son capaces de desarrollar sus propios productos.

El segundo enfoque dado por la CE y ratificado por la justicia europea es que, la denegación de suministro de información no solo podría provocar la eliminación de la competencia efectiva en el mercado relevante, sino que además no permitiría un “desarrollo técnico” adecuado para que se puedan desarrollar otros productos “nuevos” y “mejores”. Asimismo, esta es una de las premisas establecidas por la Comisión en la Comunicación de Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes.¹¹⁸

¹¹⁸ En su párrafo 87.

El suministro de información denegado como algo sustancial para que un competidor pueda competir en el mercado dependiente.

El TGUE y la CE coincidieron en afirmar que Microsoft denegó información esencial e imprescindible para los competidores que operan en el mercado de los sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo. Sin la información requerida, la CE ha demostrado, que los competidores se encuentran clara desventaja en términos como la interoperabilidad que debería haber entre los sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo y el sistema operativo para el ordenador personal. Además, dicha información es tan imprescindible para dichos competidores que el TGUE llegó a la conclusión que, de no ser compartida, Microsoft estaría consolidándose como dominante al no permitir que sus competidores accedan a la información que les permitiría competir en igualdad de condiciones.

En segundo lugar, la CE ha determinado además de la interoperabilidad, hay otros aspectos como la fiabilidad y la seguridad del producto que dependen esencialmente de esta información. La denegación de esta ha supuesto que Microsoft perjudique a los consumidores que optan por los sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo desarrollados por los competidores.

Existencia de justificación objetiva de la denegación de suministro.

En esta pregunta cabe establecer que es la Comisión quien tiene la carga de la prueba para poder demostrar que efectivamente Microsoft estaba cometiendo una infracción del artículo 102 del TFUE. Una vez la Comisión ha argumentado su acusación, el acusado (Microsoft en este caso) puede argumentar que existía una justificación objetiva a su actuación. En este sentido, Microsoft alegó que su actuación estaba objetivamente justificada en base a que ese tipo de información está protegida por un derecho de propiedad intelectual y que, por tanto, los competidores habrían de solicitar la cesión de una licencia para poder disponer de dicha información.

El TGUE por su parte, no admitió la explicación provista por Microsoft ya que con la información solicitada no consideró posible que sus competidores pudieran “clonar”¹¹⁹ ninguno de los productos de Microsoft y que, por tanto, el suministro de tal información no afectaba al derecho de propiedad intelectual argumentado por Microsoft.

¹¹⁹ En la Sentencia del TJUE, caso *Oscar Bronner (7/97)*, el TJUE determinó que el suministro de un insumo necesario para la elaboración de un producto protegido por propiedad industrial nunca puede dar la posibilidad a los licenciarios a duplicar dicho producto protegido.

Además, el TGUE subrayó que, como sucedía en el caso *MaGill*¹²⁰, puede existir en situaciones excepcionales como esta, una obligación de conceder licencias a terceras partes. La CE por su parte subrayó que el suministro de la clase de información requerida por los competidores era algo corriente en el sector y que por ello no se justificaba la denegación de suministro.

4.2.4.- Modalidades de abuso: vinculación de ventas de dos productos distintos

Para analizar si efectivamente ha existido una infracción del artículo 102 del TFUE consistente en la vinculación de ventas de dos productos distintos, la CE se debe hacer varias preguntas según la CE:

Microsoft una posición dominante en el mercado vinculante (sistemas operativos para ordenadores personales).

Hemos expuesto anteriormente (punto 4.2.1), que Microsoft sí gozaba de una posición dominante en este mercado a ojos de la CE y el TGUE.

La culpabilidad de Microsoft al vincular la venta de dos productos distintos

Tanto la CE como el TGUE confirmaron que, en efecto, Microsoft habría vinculado la venta de productos “Windows” con el “Windows Media Player”, que son dos productos distintos.

Para justificar la diferenciación de ambos productos el TGUE se sirvió de una prueba basada en la demanda de los sistemas operativos para ordenadores personales por un lado y de los reproductores multimedia para flujo continuo de datos por otro. El TGUE diferenció entonces que la demanda que reciben los mercados de sistemas operativos para ordenadores personales no era igual que la demanda de reproductores multimedia para flujo continuo de datos y que, por tanto, constituían dos productos distintos. Además, Microsoft habría desarrollado una versión del Windows Media Player para que funcionase con otros sistemas operativos que no fuesen Windows, lo cual pone en evidencia que la posibilidad de venta de ambos productos por separado no solo es factible, sino que se daba.

Teniendo esto en cuenta, el TGUE determinó que Microsoft era culpable de haber vinculado ambos productos siendo estos distintos y perteneciendo a distintos mercados, de manera innecesaria.

¹²⁰ Sentencia del TJ, caso *MaGill TV/ Guide/ITP, BBC & RTE* (241/91 y 242/91)

Coerción ejercida sobre el consumidor para que compre el producto el producto “vinculado” y el producto vinculante de manera conjunta.

Con respecto a esta cuestión, tanto el TGUE como la CE, coinciden en que el usuario está coercionado a obtener el Windows Media Player si quiere obtener un ordenador con el sistema operativo Windows. El TGUE observó que era imposible desinstalar el Windows Media Player del sistema operativo y que, por tanto, el usuario no tenía opción alguna de no adquirirlo.

El hecho de que Microsoft no cobrase el Windows Media Player por separado no evidencia que ambos productos sean idénticos ni que el reproductor sea complementario sin lo cual el sistema operativo Windows no pudiese funcionar. Por consiguiente, el usuario no tenía la opción de adquirir el sistema operativo para ordenadores personales sin tener el reproductor multimedia para flujo continuo de datos de Microsoft preinstalado.

La CE determinó que el consumidor estaba, entonces coercionado a obtener ambos productos de manera conjunta. No obstante, como establecen Pardolesi y Renda¹²¹, aunque el coste inicial del desarrollo de los productos sea alto, los costes variables son bajos dado que la reproducción y distribución de Windows o del Windows Media Player apenas supone un coste para Microsoft. De esta manera, Microsoft no solo estaría viéndose beneficiado por este factor inherente al sector tecnológico, sino que estaría coercionando al usuario a adquirir ambos productos sin asumir riesgo de inversión en los mismos (dado que el coste de fabricación de estos es relativamente bajo debido a su naturaleza virtual).

En definitiva, Microsoft habría coercionado a los usuarios a la compra de ambos productos de manera separada por estar en juego un capital invertido (puesto que el coste de producción de estos es relativamente bajo), sino para aumentar su cuota de mercado en el mercado de reproductores.

Efecto anticompetitivo en el mercado afectado.

En esta cuestión tanto el Tribunal como la Comisión coincidieron en que esta vinculación podría tener un efecto de anticompetitivo en el mercado. Fue probado que esta situación

¹²¹ En su obra *The European Commission's Case against Microsoft: Kill Bill?. World Competition (2004)*.

favorecía la situación de Microsoft frente a sus competidores en el mercado de los reproductores multimedia para flujo continuo de datos.

Este efecto anticompetitivo fue propiciado por la posición dominante de Microsoft en el mercado de sistemas operativos de ordenadores personales. Fue demostrado por la CE, que los usuarios que tenían preinstalado el Windows Media Player en sus ordenadores, en raras ocasiones utilizaban otro tipo de reproductores multimedia para flujo continuo de datos que no fuesen el ya instalado. La CE respalda este argumento en que, en virtud de estudios realizados por Microsoft, los usuarios no suelen descargarse navegadores al haber uno ya preinstalado. De manera análoga, la CE extrapola esta situación al mercado de los reproductores multimedia de flujo continuo.

De esta forma, ante el hábito del usuario de no cambiar el reproductor preinstalado junto con el hecho de que Microsoft es dominante en el mercado de ordenadores personales, provoca que los competidores de Microsoft en el mercado de los reproductores se vean desincentivados a desarrollar mejores productos (puesto que tienen poca posibilidad de competir contra el Windows Media Player ya preinstalado).

Existencia de justificación objetiva para vincular ambos productos.

La justificación objetiva, como hemos dicho anteriormente corresponde a ser demostrada por la empresa acusada. En este caso, Microsoft, basa la justificación objetiva de la vinculación de ambos productos en eficiencias de distintos tipos.

La primera argumentación de la compañía norteamericana se basa en una eficiencia de distribución (es más eficiente puesto que el usuario pierde menos tiempo y evita confusiones al no ofrecer otros), que fue denegada por la Comisión argumentando no es imprescindible que Microsoft tenga elegir qué reproductor multimedia para flujo continuo de datos debe elegir el usuario. Esta elección, dice la CE, debería tomarla en todo caso el fabricante de ordenadores, no el proveedor del sistema operativo.

La segunda argumentación de Microsoft estaba basada en una eficiencia técnica. Ni el TGUE ni la CE consideraron suficientemente probado que Microsoft se beneficiase de una eficiencia técnica que exigiese la integración del reproductor multimedia en el ordenador.

En definitiva, la CE estableció que la vinculación del Windows Media Player protegía a Microsoft en el mercado de reproductores multimedia para flujo continuo de datos. Dado

que Microsoft decidió de vincular el reproductor con el sistema operativo, otros vendedores de reproductores multimedia “potencialmente más eficientes” no tuvieron la oportunidad de competir sin ver sus cuotas de mercado amenazadas por razones ajenas a la calidad de sus productos.

4.3.- Particularidades en el análisis de los elementos del tipo respecto de la postura en sectores tradicionales.

Como hemos venido exponiendo en anteriores apartados (en el apartado 3.3. y sucintamente a lo largo del apartado 4.2), el análisis del mercado relevante y la consideración de posición dominante han de ser consideradas con especial trato en el marco de los mercados tecnológicos (aplicable análogamente al mercado de los sistemas operativos para ordenadores personales). Sin embargo, en este apartado abordaremos si la vinculación de productos y la denegación de información por parte de Microsoft también requieren un análisis distinto y cómo debería llevarse a cabo.

4.3.1.- El concepto de indispensabilidad en el marco del “desarrollo técnico” de la interoperabilidad entre programas informáticos.

Con respecto a la denegación de suministro de información, la CE y el TGUE, se basan en que la información (protegida por derechos de Propiedad Intelectual), que posee Microsoft sobre la interoperabilidad entre el sistema operativo para ordenadores y el sistema operativo de servidores de grupos de trabajo, ha de ser compartida con los competidores de Microsoft (en el mercado de los sistemas operativos de servidores) pues es “indispensable” para la elaboración de sus productos.

El TJUE ha reiterado en numerosas ocasiones¹²² que existen tres requisitos cumulativos por los cuales se deduciría que estamos ante un caso excepcional en el que podría considerarse obligatoria la cesión de la Propiedad Intelectual sobre cierta información. Como se ha expuesto en el punto 4.2.3., la CE y el TGUE han confirmado que se dan los tres requisitos necesarios para justificar la obligación a licenciar los derechos de Propiedad Intelectual sobre dicha información. El primero de los requisitos requiere que dicha información sea **indispensable**. El segundo, requiere que la denegación de suministro de dicha información tenga un efecto negativo en los competidores de ese

¹²² Sentencia del TJ, caso *MaGill TV/ Guide/ITP, BBC & RTE* (241/91 y 242/91). Sentencia del TJUE, caso *Oscar Bronner* (7/97). Sentencia del TJ, caso *IMS Health* (418/01)

mercado dependiente (de sistemas operativos para servidores de grupos de trabajo). Por último, el tercer requisito recoge que dicha denegación de suministro habría **de impedir el desarrollo técnico o la aparición de nuevos productos** para los cuales puede haber una demanda potencial.

La CE y el TGUE determinaron que Microsoft ha de ceder dicha información “indispensable” sobre la interoperabilidad (requerida por la denunciante) para que se pueda permitir el “desarrollo técnico” en el mercado secundario, sin especificar los límites ni definir en qué términos debemos entender “desarrollo técnico”. Hasta entonces, en la jurisprudencia¹²³ sobre la obligación de cesión de datos protegidos por derechos de Propiedad Intelectual, nunca se había aludido a la razón del “desarrollo técnico” como requisito para ceder dicha información.

No obstante, determinados autores exponen que la información indispensable para un correcto “desarrollo técnico”, que permita la interoperabilidad entre sistemas operativos, puede llegar a alcanzarse a través de inversión en innovación y desarrollo. Van Rooijen¹²⁴ expone que a partir de la investigación por parte de ingenieros informáticos y la información disponible sobre Windows, se puede desarrollar un sistema de servidores de grupos de trabajo que interactúe correctamente con Windows. Es decir, que a través de procesos de “ingeniería inversa se pueden transformar programas no interoperables *a priori*, en programas interoperables”¹²⁵. Este hecho, entonces, implicaría que es complicado demostrar que la información requerida es indispensable, puesto que existen dudas¹²⁶, de que la interoperabilidad buscada es alcanzable por otros medios que no supongan la cesión de información por parte de Microsoft.

En definitiva, el concepto de indispensabilidad en el marco del “desarrollo técnico” de la interoperabilidad entre sistemas operativos no parece ser tan evidente ni demostrable a ojos de numerosos autores¹²⁷.

¹²³ *Ibid.*

¹²⁴ En su obra *The Software Interface between Copyright and Competition Law* (2010)

¹²⁵ Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46.

¹²⁶ Según las ideas expuestas por Van Rooijen en su obra mencionada *supra*.125. Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46 y Straetemans en su obra mencionada *supra*. 50.

¹²⁷ *Ibid.*

4.3.2.- La relevancia de la vinculación de productos distintos es mínima en determinados mercados tecnológicos.

Para que la vinculación de la venta de dos productos distintos sea considerada como abuso en el marco del artículo 102 del TFUE han de darse cuatro condiciones cumulativas (la CE y el TGUE han comprobado que se dan, la exposición se da a lo largo del apartado 4.2.4.).

Rato y Petit ponen el foco en si se pueden considerar ambos productos (vinculante y vinculado) como diferentes. La CE ha demostrado que existe una demanda distinta de los sistemas operativos para ordenadores personales y de los reproductores multimedia (como hemos visto anteriormente en el 4.2.4.). No obstante, Rato y Petit consideran improbable la demanda de los sistemas operativos para ordenadores sin un reproductor multimedia incorporado. Estos autores no se basan en estudios, pero establecen que una gran mayoría de los ordenadores personales son utilizados en muchas ocasiones para reproducir contenido multimedia y, por tanto, debería estar preinstalado junto con el sistema operativo. Por lo tanto, aunque sean dos productos aparentemente distintos son necesarios para el funcionamiento del ordenador y satisfacer las necesidades del usuario.

Por otro lado, autores como Straetemans¹²⁸ debaten si existe coerción al no dar opción a los usuarios a elegir de obtener Windows sin Windows Media Player. Los fabricantes de ordenadores no tienen la opción de desinstalar el Windows Media Player del sistema operativo Windows, pues se instalan conjuntamente sin opción a ser separados. Sin embargo, estos autores, argumentan que, nada impide a los fabricantes de los ordenadores instalar otros reproductores multimedia y así dar la opción a que el usuario final decida. Es decir, ¿es Microsoft exclusivamente culpable de que los usuarios se vean coercionados? Estos autores determinan que no. Al analizar el mercado de los reproductores multimedia, destacan que es un mercado de “no rivalidad” (*non-rivalrous market*) en términos de precio y de espacio y que los fabricantes de ordenadores no tienen ningún impedimento para descargar e instalar otros reproductores multimedia en el ordenador (puesto que no hay un contrato de exclusividad firmado con Microsoft en este sentido).

En último lugar, la CE interpreta que la falta de hábito de instalar otro reproductor multimedia cuando ya existe uno preinstalado implica que los reproductores multimedia

¹²⁸ En su obra mencionada *supra*. 50.

no preinstalados compiten en circunstancias de desventaja. Sin embargo, determinados autores, achacan dicha falta de interés por parte de los usuarios a una calidad similar ofrecida por todos los reproductores multimedia. Es decir, defienden que, si el reproductor multimedia de otras empresas fuese mejor que el Windows Media Player, serían descargados y utilizados. Pero al no ser así, podría interpretarse como que el usuario no le da importancia al reproductor multimedia utilizado siempre y cuando se encuentre en un entorno estándar de calidad con respecto a sus competidores.

En el caso de las aplicaciones de mapas *online* en *smartphones* se pone en evidencia el argumento expuesto por estos autores. Todos los iPhone tienen preinstalado el *Apple Maps*. La cuota de mercado de sistemas operativos iOS (es decir, iPhones con el *Apple Maps* preinstalado), constituye el 28,35%¹²⁹. Sin embargo, la cuota de utilización de su aplicación de *Apple Maps* desciende hasta una cuota de mercado del 10%¹³⁰. Es decir, que un 64,72% de los usuarios de Apple recurren a otras aplicaciones de navegación *online* que no es el *Apple Maps* (preinstalado). Este hecho demuestra que, al contrario de lo que establece la Comisión no siempre se confirma que ante una aplicación o programa preinstalado, el usuario no preinstale otro que considera de mejor calidad o utilidad.

¹²⁹ Datos extraídos de la base de datos Netmarketshare. Recuperados de <https://netmarketshare.com/operating-system-market-share.aspx?options=>

¹³⁰ Datos extraídos gracias a un estudio realizado por la revista tecnológica *The Manifest*. Recuperado de <https://themanifest.com/app-development/popularity-google-maps-trends-navigation-apps-2018>

TERCER BLOQUE

CONCLUSIONES

A lo largo del estudio expuesto se ha pretendido explicar de manera razonada qué nuevos elementos han de tenerse en cuenta a la hora de analizar este tipo de mercados y qué criterios se han modificado o se deberían modificar. En esta conclusión quisiésemos destacar cuatro ideas finales.

La primera se refiere a la innovación. La innovación y el desarrollo son relevantes en todos los mercados e industrias, pero en el sector de las tecnologías, es la piedra angular. Como se ha venido exponiendo, cada mercado tecnológico ha nacido a raíz de una revolución tecnológica precedida de una acertada inversión en innovación. Esto significa que estos mercados son muy dinámicos y que, por tanto, se encuentran en un cambio constante, ante la posibilidad de experimentar una revolución tecnológica que cambie su estructura por completo. Dado que en estos mercados la innovación y desarrollo reside (en parte) en ideas, patentes e ingeniería, permite a determinados expertos técnicos innovar con relativa facilidad. De esta manera se ven reducidas las supuestas barreras de entrada a estos mercados. Debemos tener en cuenta que esto no es así en los mercados tradicionales, en donde, por ejemplo, una cuota de mercado superior al 90% implica, prácticamente siempre, la determinación de que un agente goza de una posición dominante y por tanto se evidencian altas barreras de entrada en el mercado.

Asimismo, como se ha mencionado a lo largo de este análisis, el “efecto red”, típico en el mercado tecnológico, en realidad es un efecto efímero o momentáneo, que no consolida al agente en una posición dominante necesariamente. Esta tesis sostiene, por tanto, a diferencia de ciertos criterios de la CE, que las barreras de entrada son relativamente bajas con un adecuado conocimiento técnico y visión innovadora acertada. Ahora bien, en el caso de llegarse a producir o consolidar el efecto red de manera permanente con el desarrollo del propio mercado, el agente podría devenir *dominante* en dicho mercado¹³¹. En mi opinión, esto último es poco probable precisamente por el dinamismo que caracteriza al mercado tecnológico a diferencia de otros mas tradicionales.

¹³¹ Estas son las posturas generalmente adoptadas por la CE en el marco de los mercados tradicionales.

En segundo lugar, consideramos que, a futuro, las autoridades del Derecho de la Competencia deberían fomentar e incentivar la innovación y por tanto no deberían incidir en los modelos de negocio diseñados por las empresas tecnológicas a no ser que se perjudique al usuario. En este sentido, determinadas empresas tecnológicas aprovechan sinergias para ser más eficientes y así, poder ofrecer un servicio gratuito o de mayor calidad al usuario¹³². Sin embargo, las Autoridades parece que no están dispuestas a que esto suceda a cambio de una distorsión en la competencia. Ello se refleja en sanciones a empresas como Google o Microsoft que, aun ofreciendo productos de gran calidad¹³³ o de manera gratuita, distorsionan la competencia en determinados mercados aprovechando sus altas cuotas de mercado en otros¹³⁴. Cabe preguntarnos entonces qué es más importante, ¿la eficiencia y el bienestar de los consumidores o que exista una competencia efectiva? Desde mi punto de vista, se debería ponderar con mayor peso el bienestar de los consumidores y la eficiencia del mercado sobre el mantenimiento “intervencionista” de la competencia efectiva. La razón de esta opinión radica en la primera idea expuesta en este epígrafe: los efectos de red son efímeros, simplemente hay que dar con la inversión en innovación correcta para cambiar el panorama del mercado concreto y no por ello, los usuarios debemos privarnos de esos avances tecnológicos.

En tercer lugar (y en relación con la segunda idea), conviene tener en cuenta que la obligación de cesión de determinada información confidencial puede llegar a ser contraproducente. Como hemos visto en el caso *Microsoft*¹³⁵ la Autoridades han acabado obligando a Microsoft a ceder la información sobre la interoperabilidad de sus productos. Aun entendiendo que las Autoridades siempre pretenden velar por los intereses del mercado y el usuario, este tipo de exigencias por parte de las Autoridades pueden acabar desincentivando a las empresas tecnológicas a seguir invirtiendo en innovación. Si las autoridades de la competencia acaban forzando la cesión de información (en innovación) que las empresas tecnológicas han ido desarrollando, podrían llegar a verse desincentivadas para seguir invirtiendo en este sentido. Por un lado, las empresas líderes en sus mercados dejarán de invertir en innovación y desarrollo por falta incentivo económico (pues todo logro que consigan acabará siendo cedido a sus competidores). Por

¹³² Como sucede en el Caso *Google Android* o el Caso *Microsoft* anteriormente expuesto.

¹³³ Buscador de Google, Google Chrome o Windows.

¹³⁴ Aprovechando los efectos de red generados, propios del sector.

¹³⁵ Sentencia del TGUE en el caso *Microsoft* (201/04). Decisión de la CE (201/04) – *Microsoft*.

otro lado, los competidores con pequeñas cuotas de mercado estarían desincentivados a innovar, puesto que las Autoridades favorecerían que la empresa líder cediese información sobre sus innovaciones tecnológicas, y, por tanto, estas empresas con poco poder de mercado podrían decidir no dedicar tiempo y dinero en hacerlo. Como consecuencia final, el mercado tecnológico concreto no podrá evolucionar y desarrollarse, corriendo el riesgo de ser abandonado por una falta de incentivos económicos y temporales. Además, el usuario no vería satisfechas sus necesidades puesto que no habría agentes dispuestos a operar en un mercado en el que es difícil destacar por sus propias innovaciones. De esta forma, y como he expuesto anteriormente¹³⁶, considero que toda intervención de la autoridad que desemboque en la ineficiencia del mercado perjudicará al usuario final.

En cuarto y último lugar, como hemos podido observar en el análisis del caso *Microsoft*¹³⁷, las conductas abusivas en el marco de los mercados tecnológicos han de analizarse con especial cautela. Los conceptos tratados en estos mercados son muy técnicos y complejos y por ello, las autoridades deben ser rigurosas en el análisis sobre dichos mercados. El principal problema es que los mayores expertos sobre la materia precisamente trabajan en esas empresas a las que la Autoridad pretende investigar y por tanto no se puede esperar que las Autoridades cuenten con la ayuda de expertos de ese nivel. Asimismo, en el caso *Microsoft*¹³⁸ por ejemplo, el concepto de interoperabilidad ha sido ampliamente discutido por la comunidad científica¹³⁹ en oposición a la aproximación llevada a cabo por la CE (a la que se acusa en ocasiones de no entender los conceptos técnicos propios del sector). Consecuentemente, si los expertos de la CE no están lo suficientemente formados en el ámbito tecnológico pueden llegar a emitirse Decisiones y dictarse Sentencias sobre bases técnicas que son erróneas. Este hecho dificultaría que la empresa infractora pudiese defenderse y podría conllevar una dilatación en el desarrollo del proceso judicial basado en debates sobre tecnicismos propios del mercado tecnológico analizado.

¹³⁶ Al exponer la segunda idea.

¹³⁷ Sentencia del TGUE en el caso *Microsoft* (201/04). Decisión de la CE (201/04) – *Microsoft*.

¹³⁸ *Ibid.*

¹³⁹ Según las ideas expuestas por Van Rooijen en su obra mencionada *supra*. 125, Rato y Petit en su obra mencionada *supra* 46 y Straetemans en su obra mencionada *supra*. 50.

BIBLIOGRAFÍA

Christensen, C., Bohmer, R., y Kenagy, J. (2000). Will Disruptive Innovations Cure Health Care? *Harvard Business Review* 102, Recuperado de <https://wiki.umms.med.umich.edu/download/attachments/118335374/disruptive-innovationscure-health.pdf>.

García, B. (2001). Technological Incompatibility, Endogenous Switching Costs and Lock-in. *The Journal of Industrial Economics* 281.

Geradin D., Ahlborn C., Denicolò V., y Padilla J. (2006). *DG Comp's Discussion Paper on Article 82: Implications of the Proposed Framework and Antitrust Rules for Dynamically Competitive Industries* recuperado de http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=894466.

Gifford, D. J., y Kudrle, R. T. (2011). Antitrust approaches to dynamically competitive industries in the United States and the European Union. *Journal of Competition Law and Economics*, 7(3), 695-731.

Jones, A., y Sufrin, B. (2016). *EU competition law: text, cases, and materials*. Oxford University Press. Londres.

Kamien, M., y Schwartz N. (1982). *Market Structure and Innovation*. Cambridge University Press. Londres.

Katz, M., y Shapiro C. (1994). Systems Competition and Network Effects. *Journal of Economic Perspectives*.

Klemperer, P. (1987). Markets with Consumer Switching Costs. *The Quarterly Journal of Economics* 375

Klemperer, P. (1987). The Competitiveness of Markets with Switching Costs. *The RAND Journal of Economics* 138

Lang, J. T. (1996). *European Community Antitrust Law—Innovation Markets and High-Technology Industries*. New York, Fordham Corporate Law Institute.

Lipsky (2003). Antitrust economics: Making progress, avoiding regression, 1 *George Mason Law Review* 167.

Marsden P. (2016). *Law of competition in the EU*. Tutorial: Article 102 – General Considerations. College of Europe, academic year 2016-2017.

Massaguer, J., Sala, J. M., Folguera, J. y Gutiérrez, A. (2017). *Comentario a la Ley de Defensa de la Competencia*. Civitas, Thomson Reuters, 5ª Ed., pp 165-287.

Motta, M. (2004). *Competition Policy*. Cambridge University Press, United States.

J. Ordover y R. Willig. (1981). An economic definition of predation: Pricing and product innovation. *Yale Law Journal*, 91, 8.

Pardolesi, R., y Renda, A. (2004). *The European Commission's Case against Microsoft: Kill Bill? World Competition*, 27(4), pp. 1-67

Posner, R. (2000). *Antitrust in the New Economy*, Olin Working Paper No 106, University of Chicago Law & Economics, recuperado de <http://ssrn.com/abstract=249316>

Posner, R. A. (2009). *Antitrust law*. University of Chicago press. Chicago, Estados Unidos.

Rato, M., y Petit, N. (2013). Abuse of dominance in technology-enabled markets: established standards reconsidered? *European Competition Journal*, 9 (1), 1-65.

Sidak, J. G., y Teece, D. J. (2009). Dynamic competition in antitrust law. *Journal of Competition Law & Economics*, 5(4), 581-631.

Straetemans, A. (2008). *The EU Microsoft Case: Not as soft case*. Jura Falconis 44, New York.

Van Rooijen, A. (2010). *The Software Interface between Copyright and Competition Law*, Kluwer Law International, 8.

Von Weizsäcker C. (2008). *Comments on the Commission's Statement of Objections Filed against Microsoft*. apaud. Decisión de la CE C-201/04 – Microsoft (enlace en jurisprudencia).

Whish, R., y Bailey, D. (2015). *Competition law*. Oxford University Press, United States.

LEGISLACIÓN Y *SOFT LAW*:

Comunicación de la Comisión — Orientaciones sobre las prioridades de control de la Comisión en su aplicación del artículo 82 del Tratado CE a la conducta excluyente abusiva de las empresas dominantes, del 24 de febrero 2009.

Comunicación de la Comisión- Directrices relativas al concepto de efecto sobre el comercio contenido en los artículos 81 y 82 del Tratado, del 27 de abril 2004.

Comunicación de la Comisión - Relativa a la definición de mercado de referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia, del 9 de diciembre de 1997.

Ley de Defensa de la Competencia, artículo 2. Ley 15/2007, del 3 de julio de 2007. Fecha de publicación en el BOE: 4 julio 2007.

Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, artículo 102. Fecha Publicación BOE: 30 marzo 2010

JURISPRUDENCIA:

Decisión de la CE C- 549/10 P – *Tomra System*, del 19 de abril de 2012.

Decisión de la CE C-201/04 – *Microsoft*, del 24 marzo 2004. Recuperada de http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/37792/37792_4177_1.pdf

Decisión de la CE C-209/10 *Caso Post Danmark A/S v Konkurrencerådet*, del 27 marzo 2012.

Decisión de la CE IV/31.043 – *Tetra Pak I (BTG license)*, del 26 de julio de 1988.

Decisión de la CE IV/31.851 – *MaGill TV Guide/ITP. BBC y RTE*, del 21 diciembre de 1988.

Sentencia del Tribunal de Justicia, caso *Continental Can*. de 21 de febrero de 1973, (6/72).

Sentencia del Tribunal de Justicia, caso *Hoffmann-La Roche/Comisión* de 13 de febrero de 1979 (85/76).

Sentencia del Tribunal de Justicia, caso *L'Oreal*, 11 de diciembre de 1980 (31/80).

Sentencia del Tribunal de Justicia, caso *IMS Health*, del 29 de abril de 2004 (418/01).

Sentencia del Tribunal de Justicia, caso *MaGill TV/ Guide/ITP, BBC & RTE* , del 6 de abril de 1995 (241/91 y 242/91, acumulados).

Sentencia del Tribunal General de la Unión Europea, caso *British Airways* del 17 septiembre 2003 (219/99).

Sentencia del Tribunal General de la Unión Europea, caso *Microsoft*, 17 septiembre de 2007 (201/04).

Sentencia del Tribunal General de la Unión Europea, caso *Tomra/Comisión* del 9 de septiembre de 2010. (155/06).

Sentencia del Tribunal Justicia de la Unión Europea, caso *British Airways* del 15 marzo 2007 (95/04).

Sentencia del Tribunal Justicia de la Unión Europea, caso *Hilti*, 2 de marzo 1994 (53/92).

Sentencia del Tribunal Justicia de la Unión Europea, caso *Oscar Bronner*, del 26 de noviembre de 1998 (7/97).

Sentencia del Tribunal Justicia de la Unión Europea, caso *Tetra Pak II*, del 14 de noviembre de 1996 (333/94).

Sentencia del Tribunal Justicia de la Unión Europea, caso *United Brands v Commission*, del 14 febrero 1978 (27/76).

Sentencia Tribunal Supremo, sala de lo Contencioso-Administrativo, caso *Michelin*, del 11 de noviembre de 2009, asunto 332/81 (rec. 1246/2006).

RECURSOS DE INTERNET:

Declaración de Bill Gates. 18 abril 2002 en Estados Unidos
<http://www.microsoft.com/presspass/trial/mswitness/2002/billgates/billgates.asp>

Testimonio del profesor Appel (2002) durante caso Microsoft investigado en Estados Unidos. Recuperado de <http://www.cs.princeton.edu/~appel/ms/appel-direct.pdf>

Publicación de *The Manifest* para extraer datos sobre los mapas *online*. Recuperado de <https://themanifest.com/app-development/popularity-google-maps-trends-navigation-apps-2018>

Blog Chillin Competition. *The Android decision is out: the exciting legal stuff beneath the noise (by Pablo)*. Recuperado de <https://chillingcompetition.com/2018/07/18/the-android-decision-is-out-the-exciting-legal-stuff-beneath-the-noise-by-pablo/>