



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

**EI USO DE *M&A* COMO
HERRAMIENTA ESTRATÉGICA
PARA LA INNOVACIÓN DE LAS *BIG*
*TECH***

Autor: Celia Sáez Antolín

Director: Pablo Blanco Juárez

MADRID | Junio 2025

ÍNDICE

<i>RESUMEN</i>	4
<i>ABSTRACT</i>	4
1 INTRODUCCIÓN	5
1.1 MOTIVACIÓN	5
1.2 METODOLOGÍA Y OBJETIVOS	6
2 MARCO TEÓRICO	7
2.1 CONTEXTO GAFA.....	7
2.2 INTERNET Y LAS <i>BIG TECH</i>	8
2.3 DOMINIO EN LOS SECTORES DE INTERNET.....	10
2.3.1 Motor de búsqueda.....	10
2.3.2 Sistemas Operativos Móviles.....	11
2.3.3 La Nube.....	12
2.3.4 Publicidad digital	13
2.3.5 E-Commerce	14
2.3.6 Redes sociales	15
2.4 ESCRUTINIO REGULATORIO	16
2.4.1 Regulación antimonopolística.....	16
2.4.2 Explotación de datos	19
3 LA INNOVACIÓN COMO PILAR DE CRECIMIENTO EN LAS <i>BIG TECH</i>	21
3.1 LA INNOVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA TECNOLOGÍA	21
3.2 FACTORES QUE IMPULSAN LA INNOVACIÓN EN LAS GAFA	22
3.3 MODELO DE INNOVACIÓN DE LAS <i>BIG TECH</i>	22
3.3.1 Los 3 horizontes de McKinsey.....	23
4 M&A COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN	24
4.1 ADQUISICIONES POR PARTE DE GOOGLE	25
4.1.1 Applied Semantics, Invite Media, DoubleClick y Admeld.....	26
4.1.2 Android	27
4.1.3 YouTube.....	27
4.1.4 Waze.....	27

4.1.5	Nest Labs, DeepMind y FitBit	28
4.2	ADQUISICIONES POR PARTE DE APPLE	29
4.2.1	NeXT	30
4.2.2	Siri	31
4.2.3	AuthenTech.....	31
4.2.4	Beats Music.....	32
4.2.5	Shazam	32
4.2.6	DarwinAI.....	32
4.3	ADQUISICIONES POR PARTE DE META (FACEBOOK)	33
4.3.1	Parakey, FriendFeed, DivyShot y Spansu.....	34
4.3.2	Instagram.....	34
4.3.3	WhatsApp.....	35
4.3.4	Oculus VR y Within.....	35
4.4	ADQUISICIONES POR PARTE DE AMAZON	37
4.4.1	Zappos, Quisdi, Kiva Systems, Joyo.com y Souq.com.....	38
4.4.2	Twitch	38
4.4.3	Whole Foods Market.....	39
4.4.4	MGM Studios.....	40
4.4.5	Ring, iRobot, PillPack y One Medical.....	41
4.4.6	Adquisiciones de empresas de Inteligencia Artificial.....	41
	<i>5 IMPACTO FINANCIERO Y ESTRATÉGICO DE LAS ADQUISICIONES.....</i>	<i>42</i>
	<i>6 CONCLUSIONES.....</i>	<i>43</i>
	<i>7 DECLARACIÓN DE USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA</i>	<i>45</i>
	<i>8 BIBLIOGRAFÍA.....</i>	<i>46</i>

RESUMEN

Este trabajo analiza el uso de las fusiones y adquisiciones (*M&A*) como herramienta estratégica para la innovación y el crecimiento de las grandes empresas tecnológicas estadounidenses, conocidas como GAFa: Google, Apple, Facebook (Meta) y Amazon. En un contexto de convergencia digital creciente, estas compañías han apostado por el crecimiento inorgánico para establecer su liderazgo y acceder a nuevas capacidades. A través de una revisión teórica y el estudio de casos relevantes, se examina cómo el *M&A* ha contribuido al desarrollo de productos, la generación de sinergias y la reconfiguración de sus modelos de negocio. Asimismo, se analiza el impacto financiero y estratégico de estas operaciones, así como los desafíos regulatorios y las consecuencias que supone para la competencia e innovación a escala global.

Palabras clave: *Big Tech*, GAFa, innovación, fusiones y adquisiciones, crecimiento inorgánico, liderazgo tecnológico, convergencia digital, estrategias empresariales, ecosistema digital.

ABSTRACT

This thesis analyzes the use of mergers and acquisitions (*M&A*) as a strategic tool for innovation and growth among major U.S. tech companies, collectively known as GAFa: Google, Apple, Facebook (Meta), and Amazon. In an increasingly convergent digital environment, these firms have pursued inorganic growth strategies to strengthen their leadership and access new capabilities. Through a theoretical review and relevant case studies, the paper explores how *M&A* has contributed to product development, the creation of synergies, and the transformation of business models. It also assesses the financial and strategic impact of these operations, as well as regulatory challenges and their implications for competition and global innovation.

Keywords: *Big Tech*, GAFa, innovation, mergers and acquisitions, inorganic growth, technological leadership, digital convergence, business strategies, digital ecosystem.

INTRODUCCIÓN

Debido al entorno altamente competitivo y cambiante en el que operan, la innovación se ha convertido en uno de los focos de interés más significativos para el crecimiento de las compañías tecnológicas. Estas grandes empresas conocidas como *Big Tech* utilizan las fusiones y adquisiciones (*Mergers & Acquisitions, M&A*) para mantenerse como líderes del mercado y adaptarse a las tendencias tecnológicas actuales. Este Trabajo de Fin de Grado tiene como propósito examinar de qué manera las *Big Tech* que componen GAFA - Google, Apple, Facebook (ahora llamado Meta) y Amazon, han utilizado el *M&A* para potenciar su expansión, diversificar su oferta y consolidar su presencia en el mercado mundial.

1.1 MOTIVACIÓN

El análisis de las estrategias de *M&A* en las *Big Tech* es relevante por varios motivos. Estas empresas se han posicionado como líderes en su sector, transformando el entorno tecnológico global y estableciendo precedentes en cómo las grandes compañías pueden innovar, no solo con el desarrollo interno de sus productos, sino también mediante adquisiciones estratégicas para crecer en nuevos mercados. Lo que en su momento fueron empresas focalizadas en sectores concretos (una herramienta de búsqueda en el caso de Google, dispositivos de *hardware* en el de Apple, redes sociales en el de Meta y *e-business* en el de Amazon) ahora son conglomerados tecnológicos que abarcan desde la inteligencia artificial hasta los dispositivos inteligentes. Esta diversificación ha sido necesaria para reducir riesgos, permitiendo a las *Big Tech* asegurar un crecimiento sostenido ante el constante cambio de la tecnología.

A través de su poder financiero, su capacidad adquisitiva y la influencia que ejercen sobre el mercado, las *Big Tech* se han consolidado como líderes en sus respectivos sectores. No obstante, dicho liderazgo exige una búsqueda constante de innovación para no quedarse atrás. El avance tecnológico y la existencia de nuevos competidores potenciales las obliga a mantenerse a la vanguardia, anticipándose a las tendencias y adquiriendo desarrollos y compañías que puedan definir el futuro de la industria. Esta necesidad de estar en continua evolución impulsa su inversión en investigación y desarrollo (I+D) y refuerza estrategias como la de fusiones y adquisiciones, asegurándose así de que cualquier innovación relevante continúe bajo su control.

El estudio de estas estrategias también permite explicar cómo las *Big Tech* han priorizado el crecimiento inorgánico sobre el crecimiento orgánico como un recurso para mantenerse actualizados. La innovación interna sigue siendo un pilar fundamental de sus modelos de negocio, pero a su vez la compra de empresas emergentes y la adquisición de tecnologías disruptivas son consideradas recursos eficaces para hacer crecer la empresa y afianzar su consolidación. A lo largo de este trabajo se expondrán los casos de compra de empresas clave por parte de las *Big Tech* profundizando en cómo sus operaciones de compra les permitieron tener una posición competitiva mayor y un mejor acceso a tecnologías relevantes.

1.2 METODOLOGÍA Y OBJETIVOS

Con este análisis, se pretende aportar una visión crítica sobre el papel del crecimiento inorgánico en la industria tecnológica y la influencia que ejerce sobre el mercado.

Para ello, se desarrollará siguiendo un planteamiento cualitativo y descriptivo fundamentado en fuentes secundarias. Se recopilarán y examinarán casos de estudio sobre adquisiciones clave en el caso particular de Google, Apple, Meta y Amazon, analizando los efectos en sus productos y en la evolución del mercado. Las fuentes de información utilizadas serán informes financieros y artículos académicos. Además, se cuenta con la perspectiva de primera mano de un profesional con experiencia en la industria de las *Big Tech*, ya que mi padre, habiendo trabajado en dos de las organizaciones mencionadas, ha podido proporcionar información y contexto valioso, facilitándome así una mayor comprensión del funcionamiento de estas compañías.

Los objetivos de este marco de investigación son los siguientes:

- comprender el contexto en el cual las empresas GAFa se consolidaron como monopolios de sus industrias y lograron posicionarse como líderes
- analizar las estrategias de innovación presentadas por las *Big Tech* mediante fusiones y adquisiciones
- profundizar en cuáles han sido las operaciones más notables de estas compañías
- poder explicar cómo estas operaciones de *M&A* han contribuido a su innovación y a poder mantener el liderazgo de mercado

2 MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO GAFA

Con la llegada de la digitalización a finales del siglo XX, la economía ha experimentado una transformación radical. La llegada de Internet ha impulsado una red de comunicación e información indispensable para la realidad social actual, que evidencia la hiperconectividad y digitalización de la sociedad. Esto se refleja en el crecimiento exponencial de su uso: desde 2005, el número de usuarios de Internet ha aumentado en un 438% aproximadamente, pasando de 1.000 millones en 2005 a 5.500 millones en 2024 (Statista, 2024), tal y como se puede observar en la figura 1.

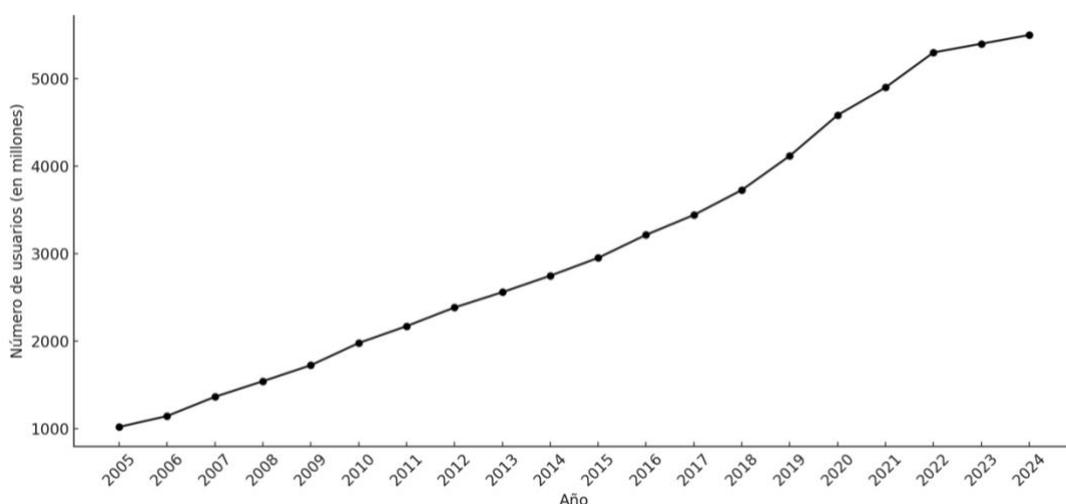


Figura 1: número de usuarios de Internet de 2005 a 2024 ((Fuente: elaboración propia a partir de Statista, 2025)

La dependencia digital, apoyada por una economía mundial fundamentada en los datos y por una globalización que ha permitido la expansión de tecnologías digitales, ha sido un factor fundamental para la aparición de nuevos modelos de negocio. El consumo de información y entretenimiento ha pasado de darse a través de los medios tradicionales a las plataformas digitales, y la comunicación ha variado en cuanto a los nuevos accesos a las interacciones entre personas y al contenido en redes con dispositivos como los *smartphones*, los ordenadores y las *tablets*. Es en este contexto donde emergieron las empresas GAFA. No solo dominan las ofertas y mercados básicos de Internet, sino que, como operadores de las infraestructuras centrales, también regulan el acceso a la web,

estructuran las posibilidades de comunicación de los usuarios y son impulsores clave del proceso de innovación (Dolata, 2017).

2.2 INTERNET Y LAS *BIG TECH*

El término *Big Tech* tradicionalmente se refiere a las multinacionales tecnológicas americanas. Estas, conocidas como las *Big Five*, son Apple, Amazon, Google, Meta y Microsoft. En los últimos años se han incluido nuevas compañías como Tesla, IBM y más recientemente Nvidia para referirse a los gigantes tecnológicos actuales. Estas 7 compañías, comúnmente apodadas como “*the magnificent 7*” fueron responsables de casi dos tercios del aumento del 24 % del índice de referencia del índice S&P 500 de EE. UU en 2023. (Krauskopf, 2023) Sin embargo, Microsoft no se incluye en el acrónimo *Big Four* (GAFA) debido a que Apple, Amazon, Google y Meta son vistas como líderes en servicios basados en Internet, mientras que Microsoft se suele asociar con soluciones empresariales y *software*, compitiendo más directamente con otros rivales tecnológicos como IBM. Por tanto, Microsoft no será objeto de estudio en el presente trabajo y el enfoque estará dirigido a las 4 empresas mencionadas, que se centran principalmente en los *consumer markets* (mercados de consumo) frente al *B2B* (Beard, 2022).

Cabe mencionar que Internet ha permitido que estas empresas se hayan expandido hasta convertirse en monopolios digitales gracias a que no se considera un sector económico tradicional y su estructura de mercado es distinta a las industrias tradicionales. No se puede clasificar económicamente al no tener una base de datos desarrollada que defina su alcance ni al producir un solo tipo de producto o servicio, ya que engloba una gran variedad de actividades comerciales diversas (Dolata, 2017). Las industrias tradicionales suelen operar a un ritmo más lento debido a barreras como la inversión y el desembolso de capital. También están sujetas a regulaciones y normativas que pueden limitar su expansión y a costes fijos significativos, mientras que, en Internet al no existir estas restricciones, se facilita que empresas como Apple, Amazon, Google y Meta puedan expandirse sin límites ni costes fijos elevados.

Estas compañías han sabido aprovechar la estructura de los mercados digitales y la naturaleza flexible de Internet: funciona como los mercados bilaterales, es decir, la

atracción comercial de la oferta depende directamente del número de usuarios activos (Dolata, 2017).

El negocio de las *Big Tech* no radica necesariamente en la venta de productos, sino en construir una audiencia masiva y monetizarla: cuantos más usuarios usen las plataformas, más valiosas se vuelven. Una vez una empresa capte usuarios de un nicho, dominará el mercado y será difícil desplazarla debido a los efectos de red que facilita Internet. Este fenómeno se explica por la ley de Metcalfe, que establece que el valor de una red es proporcional al cuadrado del número de usuarios, es decir, que a medida que más usuarios utilizan una plataforma, su utilidad y valor aumentan de manera exponencial (Metcalfe, 2013). Las empresas GAFA han aprovechado dichos efectos de red para crear ciclos de retroalimentación positivos (Cantú, 2022): si solo un número limitado de usuarios utilizan una plataforma, tendrá poco valor al no haber apenas interacciones, pero si se aumenta ese número, se volverá más útil al incrementarse la cantidad de conexiones. El contenido será más relevante y atraerá más usuarios, acrecentando consecuentemente su valor. Cabe mencionar que debido a la gran cantidad de datos que obtienen de sus redes, estas empresas han podido personalizar la experiencia de sus usuarios, lo que ha dificultado que otros rivales emergentes puedan competir contra ellos, al ser el coste de cambiar de red más alto para los clientes. Posteriormente, pueden contabilizar y analizar el comportamiento de sus clientes y diseñar estrategias específicas para mantener su consumo constante.

A raíz de ello, se ha generado una barrera natural para la competencia y una dominancia del mercado por parte de las *Big Tech*. A esto se le añaden las adquisiciones estratégicas que han efectuado ante cualquier amenaza competitiva. Mediante la compra de sus competidores y otros negocios emergentes, han incrementado su tamaño, y gracias a las economías de escala, esto les ha permitido operar con costes más bajos.

Como consecuencia de esto, las empresas GAFA son líderes incontestables en la mayoría de los principales servicios de Internet, tal y como se puede observar en la figura 2.

Cuotas de mercado globales						
	Amazon	Apple	Google (Alphabet)	Meta	Otros	Total cuota GAFA
Motor de búsqueda			89,73%		10,27%	90%
Sistema Operativo Móvil		28%	71,20%		0,80%	99%
Nube	32%		9%		26%	41%
Publicidad digital	7%		39%	18%		64%
eCommerce	13%				87%	13%
Redes Sociales			13,23%	42,70%	44,10%	56%

Figura 2: cuotas de mercado globales de las GAFA en los distintos sectores de Internet (Fuente: elaboración propia, datos de 2021 a 2024 extraídos de Statista, StatCounter y DatacenterMarket)

2.3 DOMINIO EN LOS SECTORES DE INTERNET

2.3.1 Motor de búsqueda

En el segmento de motor de búsqueda hay un claro dominio por parte de Google. Tal y como muestra la figura 2, cuenta con aproximadamente un 90 % de cuota de mercado, operando prácticamente de manera monopolística (StatCounter, 2025). El resto de los competidores apenas suman un 11 % de cuota de mercado, que se reparte en 3,98 % en el caso de Bing, 2,55 % en el caso de Yandex, 1,29 % en el de Yahoo y 0,81 % en el caso de Baidu (StatCounter, 2025). Lo que en su día fueron motores de búsqueda pioneros como Yahoo o Bing, se acabaron volviendo insignificantes ante la hegemonía de Google. Además, actualmente muchos proveedores de motores de búsqueda más pequeños y específicos obtienen sus resultados a través de Google (Dolata, 2017), lo que implica que sigue controlando una gran parte del tráfico web incluso cuando los usuarios creen estar usando alternativas.

Sin embargo, el reciente auge de la inteligencia artificial generativa empieza a impactar en el volumen de búsquedas y en el uso de los buscadores. Es el caso de Open AI, que se encuentra en proceso de desarrollo de un prototipo de nuevas funciones de búsqueda que combina sus modelos de inteligencia artificial (como ChatGPT) con la información de la web para ofrecer respuestas más rápidas y completas (Open AI, 2024).

Además, las nuevas generaciones emplean formas alternativas para buscar información, acudiendo a redes sociales como X (anteriormente conocido como Twitter) o TikTok. El uso de estas alternativas podría poner en riesgo la dominancia de Google en este segmento y disminuir su cuota de mercado en el medio plazo, pero el gigante tecnológico ha desarrollado su propio sistema de inteligencia artificial generativa, Google Gemini, como respuesta a esta posible amenaza, marcando así un hito en su desarrollo de IA (Pichai, 2023).

2.3.2 Sistemas Operativos Móviles

En cuanto al sector de los sistemas operativos móviles, vuelve a dominar Google con una cuota de mercado del 71 % aproximadamente, seguido por Apple, que cuenta con un 28%, sumándose así un total de más del 99 % de la cuota de mercado cubierta por empresas GAFa con sus sistemas operativos, Android e iOS respectivamente. Por un lado, Android, destinado a teléfonos móviles y *tablets*, fue adquirida en 2005 por Google (de Bustos & Carlos, 2012). Su modelo de código es abierto gracias a la iniciativa Android Open Source Project (AOSP), que proporciona el código fuente completo del sistema operativo para adaptarlo a distintos dispositivos (Android Open Source Project, 2024). Esto permite que no solo pueda ser utilizado para dispositivos de Google sino para que también pueda ser modificado y mejorado por cualquier usuario (Novac et al, 2017).

Al contrario que Apple, Google no fabricó inicialmente los dispositivos necesarios para poder implementar el sistema operativo, sino que formó alianzas con otros fabricantes para incluir Android como el sistema operativo predeterminado en sus productos (Yang et al, 2018), entre los que destacan Samsung, Xiaomi, Huawei y Oppo. Fue más adelante cuando Google empezó a fabricar su propio *hardware* con Android incluido en sus teléfonos móviles Pixel (Čirjevskis, 2019). Es esta accesibilidad que les ha permitido tener una cuota de mercado tan elevada, a lo que se le suma que Google *Play Store* es la plataforma más utilizada por los desarrolladores, contando con más de 3 millones de aplicaciones (Novac et al, 2017), logrando así una expansión masiva.

Por su parte, el ecosistema móvil de Apple se formuló cuando se introdujo al mercado con el sistema operativo iOS, la plataforma *App Store* y el propio dispositivo iPhone (Yang et al, 2018). Inicialmente iOS estaba dirigido únicamente para los teléfonos

móviles de Apple, pero más tarde se desarrolló para poder ser implementado en otros dispositivos como el iPod Touch, el iPad o Apple TV (Novac et al, 2017). Parte del éxito del sistema operativo iOS se basa en la exclusividad de su modelo cerrado: su código no es abierto y ningún dispositivo que no haya sido fabricado por Apple puede usarlo al no dar Apple licencias para ello (Novac et al, 2017). Aunque esto se pueda interpretar como una desventaja competitiva, la exclusividad de su *software* ha permitido que la compañía pueda controlar totalmente su ecosistema, desde el diseño del *hardware* con sus dispositivos hasta los servicios que ofrecen estos mismos.

Además, la sincronización que proporciona este ecosistema cerrado ha mejorado la retención de usuarios y es la base de la propuesta que ofrece la empresa a sus clientes: la consistencia, la seguridad y la privacidad. También es importante mencionar que, a pesar de tener menos cuota de mercado, Apple genera muchos beneficios a través de su *App Store*: los desarrolladores de aplicaciones cobran un 70 % de los ingresos que generan en la plataforma, y Apple cobra una comisión del 30 % (Novac et al, 2017). Para reforzar y expandir su *software* también llevaron a cabo una serie de adquisiciones, como la compra de Shazam (Apple, 2018), buscando integrar la búsqueda mediante inteligencia artificial con Apple Music. Otra compra destacable fue la de una parte de Intel Modem Business en 2019, para desarrollar sus propios chips 5G y no depender de otros fabricantes (Apple, 2019).

2.3.3 La Nube

En el sector de la Nube o *Cloud*, el principal porcentaje de mercado, un 32 %, lo controla Amazon con su plataforma Amazon Web Services (AWS). Fue lanzada en 2006, mucho antes que sus competidores directos como Google Cloud Platform, que por su parte fue desarrollada en 2011 (Gupta et al, 2021) y cuenta con un 9 % de cuota de mercado, como se puede observar en la figura 2. Amazon fue pionera en el mercado de los servicios en nube con AWS, dirigiéndose a consumidores que buscaban un servicio confiable para abordar distintas necesidades tecnológicas y que optaban por elegir los servicios empresariales en la nube (Gupta et al, 2021). La plataforma ofrece una gran diversidad de productos y servicios a sus clientes, desde tecnologías de infraestructura como las bases de datos hasta tecnologías generativas como la inteligencia artificial. En total, unos 200 servicios a los que su gran red de consumidores puede acceder mediante el pago por

uso, que permite que las empresas puedan adaptarse a las necesidades cambiantes sin compromisos de pago y optimizar costes según las funcionalidades que quieran utilizar.

Esta flexibilidad ha proporcionado a AWS una red de clientes global, que abarca tanto a las pequeñas empresas en desarrollo como a las grandes corporaciones e incluso las agencias gubernamentales. La nube de Amazon Web Services cuenta con una disponibilidad en 108 zonas y 34 regiones geográficas, y es accesible a través de prácticamente cualquier dispositivo móvil que esté conectado a Internet (Amazon Web Services Inc., s.f). Su éxito en el sector de servicios en la nube les generó 90,8 mil millones de dólares en 2023 (Statista, 2024), lo cual representa aproximadamente un 16% de los ingresos totales de Amazon ese mismo año, que alcanzaron los más de 574 mil millones de dólares (Statista, 2024).

2.3.4 Publicidad digital

En cuanto a la publicidad digital, tanto Google como Meta ocupan porcentajes significativos, seguidos de Amazon, para sumar un 64 % de la cuota de mercado total ocupada por empresas GAFA. La publicidad digital constituye cada vez más el mercado de la publicidad; de hecho, en 2015 en Estados Unidos esta representó el 33 % de todos los ingresos, alcanzando los 59,6 mil millones de dólares, solo superado por la publicidad televisiva (Dolata, 2017). La tendencia creciente del uso de la publicidad online se ha visto evidenciada en el nivel de gasto mundial destinado a ella: solo en 2020, ascendía a los 318,5 millones de dólares (Statista, 2022). Google generó más del 75 % de sus ingresos con publicidad digital en 2024 (Alphabet Inc., 2024) mientras que, por parte de Meta, más del 97 % de sus ingresos provienen del *online advertising* (Meta, 2024).

El éxito de Google en este ámbito se explica por la eficiencia del motor de búsqueda (Anusha, 2016), al ser su ecosistema utilizado por la mayoría de los usuarios para acceder a Internet. El tráfico que genera este buscador atrae a los anunciantes a publicitarse en su plataforma, al poder acceder a millones de personas que buscan productos, servicios e información en tiempo real.

Google se alejó de la publicidad mediante banners para revolucionar el *online advertising* mediante los anuncios de texto relevantes para vender espacios publicitarios. Esto se llevó a cabo con la introducción del Click-Through-Rate (tasa de clicks, en inglés), que mide

la relevancia de un anuncio en función de la cantidad de personas que hacen *click* en él. Adicionalmente, Google implementó este modelo cobrando solo a los anunciantes cuando un usuario pulsaba sobre su anuncio, para garantizar que los costes publicitarios estuvieran directamente relacionados con la interacción real (Anusha, 2016).

Los ingresos de Meta se deben a la publicidad en redes sociales, que se han convertido en uno de los métodos más eficientes para publicitarse en la actualidad. De hecho, las páginas de redes sociales representan 1 de cada 5 anuncios que se ven en línea (Curran et al., 2011). Esto es relevante ya que las personas cada vez pasan más tiempo en redes y el tráfico de usuarios las han convertido en espacios publicitarios efectivos, al poder los anunciantes acceder a un número elevado de potenciales clientes. Las redes sociales ahora pueden ofrecer un mayor alcance a segmentos específicos de la población por un menor coste, y logran mantener al público en contacto constante con la empresa que se quiere publicitar, para promocionar nuevos productos, ofertas y eventos (Curran et al., 2011). Meta facilita la publicidad para que cualquier usuario, no solo empresas, pueda publicar anuncios en sus páginas de redes sociales. Su monetización se basa en subastas en tiempo real, que se usan para determinar cuál es el mejor anuncio que pueden mostrarle a un usuario en un momento determinado. El ganador de la subasta se determina en base a tres factores principales: la puja, los porcentajes de acción estimados y la calidad del anuncio. A raíz de esto, Meta cobrará al anunciante en función del número de impresiones que tenga el anuncio (Facebook Business, s.f.). A causa de esto, los ingresos de Meta se han visto disparados, ascendiendo hasta los 48 mil millones de dólares en el cuarto trimestre de 2024 (Statista, 2025).

2.3.5 E-Commerce

Amazon cuenta con una posición sólida en la industria del *e-commerce*, es decir, el comercio electrónico. Tal y como refleja la figura 2, cuenta con 13 % de la cuota de mercado sobre el total, mientras que el resto de los competidores que no pertenecen a las empresas GAFa suman un 87 % entre todas. Sus principales rivales de la industria globalmente son Alibaba y JD, que cuentan con un 24 % y 9,2 % de cuota respectivamente (Statista, 2024). A pesar de no ser líder a nivel internacional, Amazon ha fortalecido su posicionamiento en los mercados nacionales, especialmente en Estados Unidos: a junio

de 2022, poseía el 37,8 % de la cuota de mercado de *ecommerce*, y contando con una gran ventaja respecto al resto de competidores, situándose muy por encima del segundo mayor *retailer* del país, Walmart, que contaba con un 6,3 % (Statista, 2025). El gigante tecnológico usa a su favor el fenómeno de los efectos de mercado bilaterales mencionados anteriormente: cuantos más consumidores usen Amazon, más relevante se vuelve la plataforma para los minoristas. Esto le permite más control, pudiendo dictar de esta manera las condiciones bajo las cuales los vendedores pueden operar en la plataforma (Dolata, 2017). Sus cifras de ingresos a diciembre de 2024 reflejan la efectividad de sus estrategias: con sus unidades de negocio de tiendas online y vendedores externos, generaron 403.175 millones de dólares, que representa un 64 % aproximadamente del total de sus ingresos anuales (Factset, 2025).

2.3.6 Redes sociales

Finalmente, respecto a las redes sociales, la dominancia de Meta es clara: representa casi el 43 % de la industria global. Su nivel de control sobre el mercado se debe a varias estrategias, siendo la más significativa la llamada “*copy-acquire-kill*” (Duke, 2020). Tal y como su propio nombre indica, esta estrategia implica suprimir a la competencia por tres métodos: copiando, adquiriendo o consiguiendo el cierre de sus rivales más pequeños. Ante la identificación de un posible competidor o al detectar un crecimiento significativo de otra empresa de ámbito similar, las grandes empresas buscan clonar las características de su producto o servicio (Motta & Shelegia, 2024). Un ejemplo reconocible de esto fue la implementación a su red social Instagram de las *Stories*, una copia de la propuesta de valor de Snapchat, o la creación de los Instagram *Reels*, un concepto que es prácticamente igual al modelo de negocio de TikTok, su competidor más directo en la actualidad. En caso de no poder hacer esto, se opta por comprar directamente al rival o usar el poder que sus posiciones monopolísticas les proporciona para dificultar el potencial de sus rivales y forzar su caída (Silva, 2023).

Adicionalmente, la explotación de los efectos de red en este caso también es usado a su favor: cuentan con más de 3 mil millones de usuarios en todas sus plataformas (Meta, s.f). Al ser sus plataformas usadas por tantas personas, se vuelven más indispensables en la vida cotidiana para poder conectar, interactuar e informarse con los demás, creándose así una dependencia al ecosistema Meta, y unirse y permanecer en él se vuelve más atractivo.

La interoperabilidad de estas también genera retención, ofreciendo al público la posibilidad de usar las aplicaciones en conjunto y evitando así el riesgo de que se busquen alternativas externas. Algunos ejemplos de esto es la opción de publicar simultáneamente en varias redes (publicaciones cruzadas), o la mensajería unificada entre Instagram y Facebook.

Con estos planteamientos, Meta ha conseguido convertir su extensa base de usuarios en un activo estratégico que les proporciona una ventaja competitiva difícil de igualar.

2.4 ESCRUTINIO REGULATORIO

Actualmente Google, Amazon, Meta y Apple constituyen el 19,94 % de la Capitalización de Mercado del US S&P 500 (Factset, 2025), señalado en la figura 3.

	Capitalización de Mercado - Millones de \$	% Capitalización de Mercado
Amazon	2.356.570	4,63%
Apple	3.734.527	7,33%
Google	2.254.327	4,42%
Meta	1.815.707	3,56%
S&P 500	50.945.576	-

Figura 3: capitalización de mercado de las GAFa a febrero de 2025 (Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Factset, 2025)

Su gran peso dentro de la economía global y su influencia en la evolución del mercado tecnológico ha generado cierto escrutinio regulatorio a nivel global. Debido a la facilidad y velocidad con la que estas empresas pueden ampliar sus operaciones y expandirse, se pueden generar dinámicas de concentración que afectan significativamente al funcionamiento adecuado del sistema financiero, dañándose la competitividad del mercado e incluso aumentarse las vulnerabilidades operativas que provoca la dependencia excesiva a los servicios que prestan las grandes tecnológicas (Crisanto et al., 2021).

2.4.1 Regulación antimonopolística

En los comienzos de estas empresas, durante los años 90 y 2000, la legislación antimonopolio y de competencia no estaba preparada para abordar los modelos de

negocio digitales: sus modelos de negocio basados en plataformas y la explotación de datos no se consideraban una práctica anticompetitiva. Además, la regulación respecto a la inversión y capital que poseían tampoco fue suficiente: los datos acerca del apalancamiento financiero resultante de las expectativas que los inversores tienen en base a la monopolización (tanto financiera como de datos) de estas firmas, que se origina en los efectos de red y del fenómeno “*winner-takes-it-all*” (el ganador se lleva todo), han puesto en evidencia que estas pudieron financiar sus operaciones a un coste menor que el resto de las empresas, incluyendo a sus competidores (Galloway, 2018). Es decir, los inversores prestaban capital a un coste menor, permitiéndoles una expansión más agresiva y rápida, muchas más posibilidades de inversión y la realización de fusiones y adquisiciones para consolidar sus posiciones en los mercados.

No ha sido hasta los últimos años que el descontento con la forma en que la política de competencia aborda los acuerdos y conductas anticompetitivas modernas en la economía digital ha crecido significativamente (Budzinski & Mendelsohn, 2023). La política sobre competencia es el área en la que las iniciativas regulatorias han sido más numerosas y de mayor alcance. Con el modelo de negocio de “DNA” (actividades de red de datos, por sus siglas en inglés), han creado oportunidades para alcanzar posiciones dominantes en sus segmentos de mercado, lo cual ha conducido a una concentración excesiva de prácticas anticompetitivas, entre las que se incluyen exigir exclusividad a los participantes del mercado, la discriminación entre proveedores, dar un trato preferencial a sus propios productos, agrupar sus servicios y abusar de su riqueza de datos para obtener ventajas competitivas (Crisanto et al., 2021). Hasta hace pocos años, las autoridades de competencia han seguido un enfoque tradicional para gestionar el comportamiento anticompetitivo de las grandes tecnológicas, que, como cualquier otra empresa, estaban sujetas a normas generales de competencia. Estas se aplicaban *ex post* (se hacían cumplir después de la detección de una posible infracción, en contraste con el enfoque *ex ante*, donde se establecen normas antes de que se cometan incumplimientos para poder prevenir ciertas prácticas). Estas normas permitían suspender prácticas comerciales específicas, prohibir fusiones e imponer sanciones. Recientemente se ha intentado intensificar estas medidas *ex post* para fortalecer la capacidad de aplicación de los organismos regulatorios. Sin embargo, hay una percepción creciente en el mercado de que este enfoque tradicional es ineficaz en la protección de los intereses de los consumidores y en la prevención de daños en el funcionamiento del mercado (Crisanto et al., 2021). La facilidad con la que

nuevas empresas pueden entrar y salir del mercado y competir con las ya establecidas se ve cada vez más reducida debido a los ecosistemas cerrados que las GAFAs han creado. Esta falta de contestabilidad es una preocupación que ha evidenciado la necesidad de aplicar enfoques *ex ante*, que puedan prevenir la consolidación del mercado antes de que se den prácticas anticompetitivas irreversibles. Sin embargo, es difícil ignorar las aportaciones positivas de estas empresas al mercado, como la optimización y reducción de costes, inclusión financiera e innovación tecnológica.

Es por ello por lo que las nuevas iniciativas regulatorias buscan lograr un equilibrio entre abordar los riesgos que plantean las grandes tecnológicas y los beneficios que aportan al mercado, tanto en el sentido de eficiencia como en el financiero (Crisanto et al., 2021). En diciembre de 2020, la Comisión Europea publicó una serie de propuestas que incluían nuevas leyes destinadas a regular el comportamiento en el mercado de los que llamaron “proveedores de servicios en línea”. Las regulaciones, conocidas como el “paquete DSA” (Leyes de Servicios Digitales, en inglés) decían ser específicas para el sector y asimétricas (solo se aplican a determinadas empresas). Su objetivo es regular el comercio digital, protegiendo a usuarios y competidores contra una serie de prácticas ilegales y perjudiciales, además de controlar el poder y evitar la consolidación excesiva (Budzinski & Mendelsohn, 2023).

Google ha sido quizás la empresa más afectada por esta ola de regulación antimonopolística. A principios de 2025, el Departamento de Justicia de Estados Unidos (DOJ) concluyó que Google deberá vender obligatoriamente su navegador Chrome para reducir su control sobre la industria de los motores de búsqueda (Moon, 2025) del cual, tal y como se ha analizado con anterioridad, poseía casi del 90 % de la cuota de mercado. Esta venta permitiría a otros motores de búsqueda poder competir en igualdad de condiciones y reduciría la ventaja significativa que tiene Google. De hecho, la empresa no podrá seguir pagando a otras compañías como Apple, Mozilla y fabricantes de *smartphones* para que su motor de búsqueda sea el predeterminado. La respuesta de Google ante estas medidas ha sido una propuesta de que se les permita hacer estos pagos, pero que se dé la opción en los dispositivos de poder elegir otros buscadores como predeterminados, así como ofrecer la posibilidad de que los navegadores puedan cambiar de motor de búsqueda cada 12 meses (Moon, 2025). Las decisiones que se tomen respecto a este caso podrían marcar un precedente en las regulaciones antimonopolio futuras contra

las *Big Tech*, al posibilitar la fragmentación de sus negocios e impactar en la influencia que ejercen.

2.4.2 Explotación de datos

Otra consecuencia de las posiciones monopolísticas de las empresas GAFa ha sido su disponibilidad y acceso a grandes bancos de información sobre los usuarios. De nuevo, las grandes tecnológicas están ampliando rápidamente la oferta de productos y servicios mediante el aprovechamiento de su sistema “DNA”, que está alterando progresivamente la estructura de los mercados y la posición competitiva de los operadores tradicionales (Crisanto et al., 2021). El uso de datos de los consumidores es fundamental para el negocio de las grandes tecnológicas, las cuales dependen directamente de la cantidad de usuarios que interactúan en sus ecosistemas digitales. Estas interacciones producen datos que luego se utilizan para ofrecer productos y servicios, y así poder seguir generando más actividad (Crisanto et al., 2021). Esta capacidad de obtener información de los datos de sus clientes ha sido una de las bases de la ventaja competitiva para las GAFa, pero ha desencadenado una serie de escándalos en los últimos años que ha puesto en el foco de mira a muchas de las empresas que son conocidas por sus políticas de privacidad y prácticas de intercambio de datos dentro de su esfera original de actividad (Sharon & Gellert, 2024). Fue este el caso de la venta y filtración de datos por parte de Cambridge Analytica, en la que se vio involucrada Facebook (hoy Meta) en 2018 y por la cual finalmente tuvo que pagar una multa de 5.000 millones de dólares como sanción por malas prácticas (BBC News Mundo, 2019).

A causa de los problemas de privacidad, en la Unión Europea y China se han puesto en marcha varias iniciativas políticas sobre la protección y comparación de datos, que han sido objeto de debate en Estados Unidos (Crisanto et al., 2021). Algunas de estas regulaciones destacables son la Ley de Mercados Digitales (DMA) de la UE, que busca limitar el poder de las grandes tecnológicas en la gestión de la información de los usuarios, o el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) que recalca la importancia del consentimiento del usuario, la transparencia en el procesamiento de los datos y el derecho de su portabilidad. En Estados Unidos, la administración Biden instó al Consumer Financial Protection Bureau (Oficina de Protección Financiera al

Consumidor, CFPB) a desarrollar regulaciones para facilitar la portabilidad de datos y así impulsar una mayor competencia en el sector. Por su parte, China ha sido el país con reglas más estrictas acerca del tratamiento de datos, pudiendo afectar esto a la expansión internacional de empresas tecnológicas tanto nacionales como extranjeras. Su mayor enfoque ha sido en las normas sobre cómo las empresas pueden recopilar y procesar información de sus usuarios, con la obligación de establecer sistemas de cumplimiento para reportar periódicamente sus prácticas (Crisanto et al., 2021).

Las *Big Tech* han respondido a todas estas regulaciones implementando los nuevos estándares globales y mejorando sus herramientas de control de privacidad para los usuarios. Además, han desarrollado iniciativas propias y proyectos colaborativos, como por ejemplo el Data Transfer Project, en el cual Apple, Google, Microsoft y Twitter (ahora X) colaboran para poder transferir datos entre plataformas (Crisanto et al., 2021). En general, su postura se basa en la colaboración con las autoridades y la adaptación de sus políticas y productos. Sin embargo, también han recurrido a estrategias de *lobbying* para intentar influir en la legislación de la Unión Europea a través de reuniones con reguladores y el uso de consultorías. Hasta la fecha, esta estrategia no ha resultado ser particularmente efectiva debido a la percepción negativa de las GAFA por parte de los Estados miembros, que están mayoritariamente a favor de regularlas (Tarrant & Cowen, 2022).

El análisis de las empresas GAFA en el contexto de la economía actual ha puesto en evidencia el dominio que ejercen sobre los mercados y la sociedad. Gracias al aprovechamiento del funcionamiento de Internet, de los efectos de red y de la explotación de datos, han logrado consolidar sus modelos de negocio para situarse en posiciones prácticamente monopolísticas. Sus estrategias de crecimiento se caracterizan por una expansión casi exponencial, definida por las adquisiciones estratégicas y la diversificación de sus productos y servicios. Su dominio ha sido tal que, más allá del impacto tecnológico, también han influido social y económicamente al mercado, provocando preocupaciones sobre su poder respecto a la competencia, la privacidad y la regulación. Sin embargo, pese a su éxito, las cuestiones acerca de la sostenibilidad de estos modelos de negocio se están volviendo cada vez más relevantes, especialmente en términos de regulación y de innovación, ya que se busca equilibrar el poder y fomentar

una mayor competencia a la vez de seguir aprovechando los beneficios que han aportado estas empresas.

En este punto del estudio, se plantea cómo estas empresas han utilizado las fusiones y adquisiciones como herramienta de innovación, transformándola de manera disruptiva y consiguiendo el estatus que se ha analizado con anterioridad.

3 LA INNOVACIÓN COMO PILAR DE CRECIMIENTO EN LAS *BIG TECH*

3.1 LA INNOVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA TECNOLOGÍA

La innovación en el sector tecnológico puede entenderse como la creación, adaptación o aplicación de nuevas tecnologías, modelos de negocio o capacidades organizativas que permiten a las empresas liderar la transformación de sus industrias. En la era digital, la innovación no es solo una fuente de ventaja competitiva, sino una necesidad estratégica para la supervivencia empresarial. No anticipar y aprovechar las transiciones en el mercado global puede tener un impacto profundo en la capacidad de una empresa para sobrevivir. Sin embargo, poder predecir dichas transiciones permite una mayor capacidad competitiva de una empresa, tal y como indicó John Chambers, ex CEO de Cisco: “el futuro de cada empresa depende de si sabe anticipar correctamente los cambios del mercado” (Toppenberg, 2015).

Chambers identifica dos factores que permitieron a su empresa mantenerse al día con las transformaciones tecnológicas dándose en los mercados en los que operaban, pero que podrían aplicarse a cualquier compañía. El primero es la identificación de las tendencias mediante el análisis de las transformaciones en mercados adyacentes al núcleo de la empresa, analizando las conexiones implícitas y aprendiendo de los clientes cómo, cuándo y dónde puede producirse la convergencia del mercado. El segundo factor se relaciona con la capacidad de respuesta de la empresa a esas tendencias identificadas. Para ello, se debe analizar si la tendencia se detectó con suficiente antelación. En ese caso, se puede llevar a cabo el proceso tradicional de I+D para intentar desarrollar la nueva tecnología (Toppenberg, 2015). De hecho, una parte significativa de los productos y servicios que caracterizan a Internet hoy en día, y que los usuarios ven aparecer constantemente, proviene de la investigación interna y de un desarrollo bajo condiciones

de estricta confidencialidad (Dolata, 2017). Entre ellos destacan el algoritmo de búsqueda de Google, el grafo social de Meta, o los sistemas operativos de Apple, entre otros (Dolata, 2017).

3.2 FACTORES QUE IMPULSAN LA INNOVACIÓN EN LAS GAFA

Podemos identificar varios factores clave que respaldan la dinámica innovadora de las *Big Tech*. Estos se pueden analizar desde una perspectiva estratégica interna y desde el enfoque del entorno. Siguiendo el modelo de drivers propuesto por Hidalgo, Vizán y Torres (2008), estas compañías combinan una cultura organizacional innovadora, las estructuras ágiles centradas en el cliente y la capacidad para identificar oportunidades, gestionar el riesgo y reaccionar rápidamente. Esto se complementa con su superioridad en el acceso a recursos, talento e información, lo que fortalece su posición como innovadores sistémicos.

Además, tal y como se ha comentado anteriormente, el entorno supone un elemento significativo para las estrategias de innovación que lleven a cabo estas compañías. Una característica de este entorno es la presión competitiva constante debido a la aparición de nuevos competidores (como startups) que posiblemente puedan introducir productos disruptivos que pongan en peligro su cuota de mercado. Las expectativas de los inversores y de los mercados financieros también fomentan un ambiente en el que el crecimiento solo es sostenible si hay una renovación y diversificación de las líneas de negocio. Finalmente, cabe destacar también que el hecho de que las GAFA operen en un contexto global donde se les permite expandirse a distintas regiones sin barreras significativas, es un incentivo adicional para que innoven: tienen más posibilidades de escalar sus productos y servicios en nuevos mercados y por tanto les obliga a desarrollar soluciones constantemente para poder responder a la demanda.

3.3 MODELO DE INNOVACIÓN DE LAS *BIG TECH*

Como se ha podido observar, los modelos de innovación de las *Big Tech* se caracterizan por un enfoque dual, combinando el desarrollo interno con la adquisición estratégica. En vez de depender completamente del I+D, pueden implementar estrategias de *M&A* gracias a sus posiciones consolidadas en el mercado, sus recursos financieros y su acceso al

ecosistema emprendedor. En este entorno definido por una competencia oligopolista entre las empresas líderes, es difícil que las startups puedan competir, a menos que operen en mercados completamente nuevos o aún no consolidados (Dolata, 2017). Estos modelos responden tanto a los cambios dinámicos del entorno como a la necesidad de adaptación a los distintos horizontes de innovación. A continuación, se analizarán los procedimientos principales que caracterizan a estos modelos y su función en la formación del dominio de dichas compañías.

3.3.1 Los 3 horizontes de McKinsey

El modelo de los tres horizontes de McKinsey ofrece una estructura para que las empresas evalúen oportunidades potenciales de crecimiento sin descuidar el rendimiento en el presente (McKinsey & Company, 2009). El enfoque genérico de la innovación que ofrecen los tres horizontes de McKinsey facilita una visión conjunta de alto nivel, que engloba toda la tipología de actividades de innovación de una organización empresarial (García-Legaz, 2021).

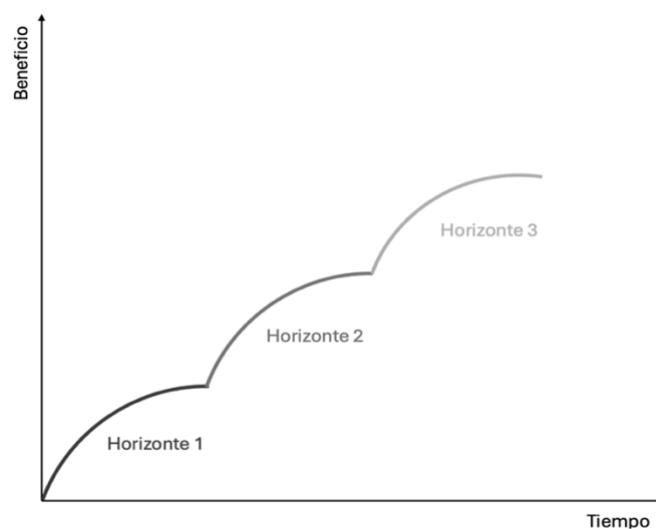


Figura 4: modelo de horizontes de McKinsey ((Fuente: elaboración propia a partir de McKinsey & Company, 2009)

El Horizonte 1 se centra en las actividades relacionadas con los negocios principales actuales, que generan la mayor parte de los beneficios y el flujo de caja de la empresa. El objetivo es mantener y optimizar estos negocios, mejorando su rendimiento para extraer el máximo valor restante.

Por otra parte, el Horizonte 2 se refiere a las oportunidades emergentes que podrían convertirse en fuentes significativas de ingresos en el futuro. Estas suelen necesitar inversiones relevantes y mayor tiempo de maduración, al basarse en nuevas líneas de negocio que todavía no han alcanzado todo su potencial.

Finalmente, el Horizonte 3 incluye ideas innovadoras orientadas hacia un crecimiento rentable a largo plazo. Suele componerse de proyectos de investigación o inversiones en negocios disruptivos como startups (McKinsey & Company, 2009).

La relación de este modelo con las *Big Tech* es evidente en cómo estructuran sus estrategias de innovación, al operar simultáneamente en los tres horizontes: optimizan sus negocios actuales (Horizonte 1), desarrollan nuevas líneas de productos o servicios con potencial de crecimiento (Horizonte 2) y buscan tecnologías emergentes y disruptivas que podrían transformar su modelo de negocio en el futuro (Horizonte 3). Un ejemplo de esto sería el caso de Apple: Respecto al Horizonte 1, mantiene su línea de productos centrales (*hardware*) como los iPhone, iPad y Mac, que en 2024 constituyeron aproximadamente el 75 % de los ingresos de la compañía (Apple Inc., 2024). Sin embargo, han expandido su oferta (Horizonte 2) con Apple Pay o Apple Music, y actualmente está explorando nuevos campos (Horizonte 3) con Apple Vision Pro, un dispositivo de realidad mixta que busca transformar la forma en que se trabaja, se comunica y se disfruta del entretenimiento mediante la integración de la tecnología con el entorno físico (Apple, s.f) Google, Amazon y Meta aplican estas mismas estrategias de iniciativas centradas en sus negocios principales junto con otras que buscan el crecimiento futuro. Esta gestión de los tres horizontes al mismo tiempo es una característica común de las GAFAs que les permite mantenerse competitivas en los mercados cambiantes en los que operan.

4 M&A COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN

Cuando las empresas no disponen del conocimiento necesario para desarrollar tecnologías propias, recurren a la adquisición de compañías. Estas adquisiciones tienen el propósito de poner a la empresa al día con el mercado y proporcionar acceso rápido a tecnologías innovadoras y a las capacidades asociadas a las mismas (Toppenberg, 2015).

La mayoría de los estudios indican que, tanto para las empresas adquiridas como para las adquirentes, el nivel de innovación mejora después de una operación de *M&A* (Ma & Xiao, 2017): Desde la perspectiva del mecanismo complementario, el conocimiento externo se puede utilizar para complementar el interno, facilitando el desarrollo de nuevos productos o servicios. Por otro lado, se amplían las economías de escala y mejora la eficiencia, gracias a un aumento de la producción, las ventas y la reducción de la inversión repetida en I+D (Ma & Xiao, 2017).

Entre los objetivos estratégicos principales de las *Big Tech* destaca la necesidad de mantenerse líderes y mantener la ventaja competitiva que les ha permitido liderar sus respectivos mercados. La disrupción constante, el acortamiento del ciclo de vida de los productos y la aparición de competidores con modelos innovadores obliga a estas compañías a buscar la próxima innovación para evitar quedar rezagadas respecto a su competencia. La capacidad para innovar continuamente se convierte en una condición esencial para garantizar tanto su permanencia como líderes como su crecimiento.

A continuación, se analizan algunas de las compras más relevantes realizadas por las empresas GAFa y los propósitos estratégicos que las impulsaron.

4.1 ADQUISICIONES POR PARTE DE GOOGLE

Entre las *Big Tech*, Google junto con su empresa matriz Alphabet, ha sido una de las compañías más activas en el uso del *M&A* como estrategia de innovación desde su creación en 1998 como herramienta de búsqueda. Google se enfocó en adquirir empresas que en su gran mayoría pertenecen a su área de actividad principal: la publicidad digital, los datos, la movilidad y las plataformas (Lee & Lieberman, 2024). Sin embargo, a su vez han ido desarrollando internamente apuestas más arriesgadas o “*moonshots*”, entre las que destacan Waymo (subsidiaria enfocada en el desarrollo de vehículos de conducción autónoma), Wing (proyecto de reparto aéreo mediante drones), Verily (aplicación de datos y tecnología a la investigación biomédica) o Intrinsic (desarrollo de *software* de control para robots industriales), entre otros (Lee & Lieberman, 2024).

Principales adquisiciones de Google (operaciones de más de 500 millones de dólares)			
Compañía	Descripción	Precio de compra (\$ millones)	Fecha de adquisición
YouTube	Compartición de videos	1650	9/10/06
DoubleClick	Publicidad en línea	3100	13/4/07
Postini	Seguridad en comunicaciones	625	9/7/07
ITA Software	Tecnología para viajes	676	12/4/11
Motorola Mobility	Fabricante de dispositivos móviles	12500	15/8/11
Waze	Software de navegación GPS	966	11/6/13
Nest Labs	Automatización del hogar	3200	13/1/14
DeepMind	Inteligencia Artificial	625	26/1/14
Dropcam	Monitoreo del hogar	555	20/6/14
Apigee	Gestión y análisis de API	625	8/9/16
HTC (parcial)	Licencias de propiedad intelectual	1100	21/8/17
Looker	Big Data	2600	6/6/19
Fitbit	Dispositivos portátiles	2100	14/1/21
Mandiant	Ciberseguridad	5400	8/3/22
Raxium	Hardware de Realidad Aumentada	1000	16/3/22

Figura 5: principales adquisiciones de Google de más de 500 millones de dólares previas a 2023 (Lee & Lieberman, 2024)

4.1.1 Applied Semantics, Invite Media, DoubleClick y Admeld

Su adquisición más importante para monetizar el negocio del motor de búsqueda fue la adquisición de Applied Semantics en 2003, que les dio la tecnología necesaria para poder poner anuncios en su plataforma (Lee & Lieberman, 2024). Esta adquisición no solo permitió rentabilizar el negocio *core* de la empresa, sino que también marcó el inicio de un patrón estratégico orientado a integrar las compañías adquiridas con sus operaciones existentes, combinando los recursos humanos con los tecnológicos para potenciar su crecimiento (Lee & Lieberman, 2024). En los años siguientes Google realizó una serie de adquisiciones que se podrían clasificar como *M&A* de sinergias de ecosistema (Hong et al., 2012): estas permitieron cubrir toda la cadena de valor de la publicidad digital, desde la demanda hasta la oferta, consiguiendo una integración vertical con plataformas como Invite Media (lado de la demanda), DoubleClick (intercambio de anuncios) y Admeld (lado de la oferta). Todas estas operaciones enfocadas en la consolidación de su modelo

de negocio tradicional fortalecieron la rentabilización de su ecosistema digital en búsqueda, vídeos y otros servicios (Lee & Lieberman, 2024).

4.1.2 Android

Paralelamente, con la compra de Android en 2005, Google se introdujo en el mercado emergente de los sistemas operativos justo antes del lanzamiento del iPhone (2007) (Lee & Lieberman, 2024), en un momento en que el mercado de los *smartphones* comenzaba a despegar gracias a que empresas como Apple y Microsoft se estaban posicionando como líderes potenciales. La adquisición se hizo con el objetivo de garantizar que los servicios que ofrecían estuvieran integrados en los dispositivos móviles. Este canal de acceso les convertiría en la figura dominante del sector, siendo Android actualmente el sistema operativo más utilizado a nivel global (Lee & Lieberman, 2024).

4.1.3 YouTube

En 2006 Google adquirió YouTube por 1.650 millones de dólares, entrando así en el mercado de los vídeos online, que estaba creciendo rápidamente. Aunque Google contaba con su propia plataforma de vídeos, (Google Video), YouTube era superior en popularidad, llegando a alcanzar un 45,46% de las visitas frente al 10,25% de Google Video, es decir, más de cuatro veces su tráfico (Luo, 2024). Con la compra de esta *startup*, Google se convirtió en el líder del mercado del video digital, y además reforzó su negocio principal atrayendo a una gran cantidad de usuarios que pudieron capitalizar con la monetización del contenido subido (Luo, 2024). Desde entonces, Google ha adquirido más de una docena de empresas adicionales con el objetivo de fortalecer su ecosistema en torno a YouTube (Lee & Lieberman, 2024).

4.1.4 Waze

Por otro lado, Google también realizó operaciones para reforzar líneas de negocio ya existentes, como es el caso de la compra de Waze en 2013. Ya tenían Google Maps, pero se buscaba fortalecer la posición de Google en el mercado de navegación móvil mediante la integración de las funciones sociales y de información en tiempo real de Waze (Goel,

2013). Además, la compra afianzó la ventaja competitiva de Google frente a otras aplicaciones emergentes como Here o MapQuest, y evitó que otros competidores como Apple o Meta se hicieran con ella (Goel, 2013). Esta adquisición también puso en evidencia la tendencia del sector tecnológico, donde las grandes empresas adquieren otras de menor tamaño para integrar tecnologías novedosas, talento y usuarios fieles (Goel, 2013).

4.1.5 Nest Labs, DeepMind y FitBit

En cuanto a las adquisiciones más innovadoras, cabe destacar tres operaciones que empujaron a Google a nuevas áreas y que demostraron su necesidad de estar al frente de las últimas novedades tecnológicas (Lee & Lieberman, 2024).

La primera sería la compra en 2014 de Nest Labs, una empresa especializada en dispositivos inteligentes para el hogar (como termostatos y detectores de humo), que se hizo para acceder al sector de la domótica (Arthur, 2017) en un momento en el que el Internet de las Cosas (IoT) comenzaba a ser una megatendencia tecnológica mundial (Rose et al., 2015). Esta compra permitió a Google adelantarse a rivales como Amazon (con su producto Echo) o Apple (con HomeKit) e iniciar la construcción de un ecosistema de *hardware* integrado con Inteligencia Artificial propio.

En segundo lugar, y siguiendo la línea de la Inteligencia Artificial, en 2014 se adquirió DeepMind, una empresa emergente dedicada a la IA, por 625 millones de dólares (Lee & Lieberman, 2024). Por entonces la Inteligencia Artificial se consideraba la próxima ola de innovación, y con esta operación Google bloqueó el acceso a uno de los equipos de IA más potentes del mercado a rivales como Meta (Opam, 2014). En la actualidad, DeepMind sigue siendo una de las divisiones más estratégicas de Google, y ha permitido el perfeccionamiento de productos como Google Maps y Google Assistant así como el desarrollo de su modelo de IA generativa, Gemini, y su integración con Gmail, Android o Google Docs, entre otros (Google DeepMind, s.f.)

Por último, destacaría la compra reciente de Fitbit en 2021, compañía líder en el mercado de *wearables* (tecnología portable o vestible). En el momento de la adquisición, Fitbit

había creado una comunidad de más de 29 millones de usuarios gracias a sus dispositivos innovadores orientados al bienestar (Osterloh, 2021).

La incorporación de la empresa al ecosistema de Google tuvo como objetivo la creación de soluciones tecnológicas que facilitarían la administración de la salud a sus clientes (Osterloh, 2021), y supuso una forma de innovar mediante diversificación, enfocándose en la tecnología del bienestar personal y de la sanidad. Este mercado sigue en auge y cuenta con competidores bien posicionados como el AppleWatch, por tanto, la adquisición de Fitbit fue importante para asegurar una cuota significativa de Google en este segmento.

Las adquisiciones estudiadas en el caso de Google ponen en evidencia su apuesta por la innovación, así como su consolidación en nuevos sectores con potencial de crecimiento. No solo han conseguido diversificar su propuesta de valor, sino que también han logrado construir un ecosistema digital compuesto de *hardware*, *software* e IA. De esta manera, Google ha conseguido posicionarse como una de las empresas más influyentes e innovadoras del mercado, proveyendo productos y servicios de la mayoría del espectro tecnológico y digital.

4.2 ADQUISICIONES POR PARTE DE APPLE

Al contrario que Google o Meta, que han utilizado las adquisiciones de manera agresiva para crecer y eliminar a su competencia, Apple ha enfocado sus operaciones de *M&A* en fortalecer su ecosistema de productos y servicios, buscando introducir nuevas tecnologías para complementar su I+D interno (Dolata, 2017). Históricamente, estas operaciones se caracterizan por ser de menor tamaño en comparación con sus rivales de mercado, como se puede comprobar comparando la figura 5 con la figura 6.

Adquisiciones seleccionadas de Apple hasta 2023 (en millones de dólares)			
Compañía	Descripción	Precio de compra (\$ millones)	Fecha de adquisición
NeXT Computer	Software y sistemas operativos	400	1996
Power Computing	Producción de ordenadores	110	1997
Siri	Software de asistencia de voz	200	2010
AuthenTech	Hardware biométrico	360	2012
Topsy Labs	Fabricante de dispositivos móviles	200	2013
PrimeSense	Producción de sensores 3D	350	2013
Beats Electronics	Streaming y dispositivos musicales	3000	2014
Metaio	Realidad aumentada	n/d	2015
Turi	Machine Learning	200	2016
Workflow	Automatización de tareas	n/d	2017
Shazam	Reconocimiento musical	400	2018
Drive.ai	Conducción autónoma	n/d	2019
Xnor.ai	IA perimetral	200	2020
Mobeewave	Pagos por contacto (NFC)	100	2020
Primephonic	Música clásica en streaming	n/d	2021
WaveOne	Compresión de vídeo con IA	n/d	2023

Figura 6: principales adquisiciones de Apple hasta 2023 (Fuente: elaboración propia a partir de Dolata, 2017; Hong et al., 2013; Motta & Peitz, 2021; Katz, 2021; Bakdi & Cerdoun, 2023)

4.2.1 NeXT

Una de las compras más significativas fue la de NeXT en 1997, una compañía fundada en 1985 por Steve Jobs, que inicialmente se dedicaba al desarrollo de ordenadores de alto rendimiento pero que luego acabó centrándose en el *software* (Isaacson, 2011).

Esta adquisición se hizo para que Steve Jobs, quien en ese momento era ex CEO de Apple, volviera a la empresa tras una década de pérdidas de cuota de mercado (Kawamoto, 1996). Con NeXT, Apple sentó las bases para la creación de su sistema operativo iOS, transformó su ecosistema de *software* y, con el tiempo, pudo consolidar su posición como el segundo sistema operativo más utilizado globalmente, tal y como indica la figura 2. Tras la compra de NeXT, Apple adquirió una serie de empresas de menor tamaño, también dedicadas a las áreas de *software* y *hardware*, como P.A. Semi en 2008 o

Intrinsity en 2010 (Marín Ximénez & Sanz, 2014). Estas fueron esenciales para el diseño de sus chips propios que se utilizarían en los iPad y iPhone, dos productos pioneros en sus mercados.

4.2.2 Siri

Algunas de sus operaciones de *M&A* más innovadoras fueron la adquisición de Siri en 2010, AuthenTech en 2012, Beats Electronics en 2014, Shazam en 2018, y Darwin AI en 2024:

La compra de Siri en 2010 supuso la entrada de Apple en el mercado de los asistentes virtuales, adelantándose a productos rivales como Alexa (de Amazon) o Google Assistant (de Google). Siri era una *startup* emergente experta en Inteligencia Artificial conversacional, y ofrecían un asistente personal que actuaba como mediador entre usuario y aplicaciones (Both, 2014). Con la presentación del iPhone 4S en 2011, Apple incorporó la tecnología en su ecosistema, marcando un hito en la interacción por voz con los dispositivos móviles. Desde entonces, Siri es una funcionalidad característica de los productos Apple que permite a los usuarios poder hacer llamadas, enviar mensajes y buscar información en Internet solamente con comandos de voz (Apple, s.f.). La adquisición demostró la estrategia de Apple de buscar tecnología diferenciadora y fácilmente integrable en su entorno cerrado para fortalecer la fidelidad del cliente y mejorar la experiencia del usuario.

4.2.3 AuthenTech

Por su parte, en 2012 se compró AuthenTech por 356 millones de dólares, una inversión estratégica significativa para la empresa (Strauss, 2012). Esta se dedicaba al desarrollo de tecnologías de seguridad para redes y móviles con los sistemas de autenticación biométrica, como los sensores de huellas dactilares, por ejemplo. Su propuesta era ambiciosa para Apple: ofrecía la posibilidad de poder usar una huella digital como clave en cualquier producto o servicio con el que un usuario interactuara en su día a día (Strauss, 2012). Sin la compra de AuthenTech, no habría sido posible integrar la tecnología de Touch ID y más tarde Face ID (uso del reconocimiento facial como modelo de autenticación) en los dispositivos Apple, que supusieron el nuevo estándar en la

industria para la seguridad y biometría. De hecho, Apple fue la primera compañía en incluir esta funcionalidad con su iPhone 5s en 2013 (Apple, 2013) , seguido de Samsung en 2014 con el móvil Galaxy S5 (Samsung, 2014).

4.2.4 Beats Music

Asimismo, al comprar Apple la compañía Beats Music en 2014, se dio un momento decisivo en la transformación de la música como producto estandarizado, siendo la segunda vez en la era digital que Apple catalizaba una transformación de este producto tras haber impactado la industria discográfica con la creación de la tienda iTunes (Arditi, 2017). Sin embargo, el modelo de compra por canción mediante el cual funcionaba iTunes estaba quedándose obsoleto frente a la tendencia emergente del *streaming*, liderado por Spotify. La adquisición de Beats incluía una línea de auriculares de alta gama (Beats Electronics) y el servicio de *streaming* con recomendaciones personalizadas (Beats Music) (Apple, 2014), y fue una estrategia rápida para entrar al mercado de reproducción de música en línea por suscripción. Con el añadido del *hardware*, Apple también pudo competir simultáneamente con marcas rivales como Bose.

4.2.5 Shazam

A esto se le une la compra de Shazam, una de las aplicaciones de detección de música más populares, descargada por más de mil millones de usuarios hasta el momento de su compra (Apple, 2018). Su inclusión en los productos Apple para mejorar la experiencia del consumidor a la hora de identificar música fortaleció Apple Music y la diferenció de sus competidores al ofrecer un servicio sin anuncios. Además, esto no solo aportó un *software* líder en su mercado, sino que también reforzó el compromiso de la compañía con la integración vertical y el control de la experiencia del usuario con un servicio innovador basado en la personalización (Apple, 2018).

4.2.6 DarwinAI

Por último, recalcaría la adquisición de DarwinAI, una *startup* canadiense cuyo negocio consistía en optimizar modelos de Inteligencia Artificial para que sean más eficientes al

usarlos en distintos dispositivos, una tecnología esencial para poder utilizar IA generativa en *hardware* local (es decir, sin necesidad de estar conectados a la nube) (Cruz, 2024). Apple no ha hecho declaraciones públicas sobre la operación, pero esta parece haberse hecho para reforzar las capacidades de IA en sus productos en un momento en el que OpenAI, Google y Microsoft lideran el desarrollo de modelos generativos (Cruz, 2024). Tradicionalmente, Apple ha priorizado el procesamiento local y la seguridad de sus datos, pero para asegurarse de que se mantienen competitivos frente a modelos como ChatGPT o Google Gemini, han identificado la necesidad de integrar IA generativa en funcionalidades como Siri, entre otros. Para ello, han incorporado a varios empleados de DarwinAI, incluyendo a su cofundador Alexander Wong, para poder acelerar el desarrollo de la tecnología (Cruz, 2024).

Como se ha podido observar, las operaciones de *M&A* llevadas a cabo por Apple son muy distintas a las que han realizado sus competidores directos, ya que se han utilizado las adquisiciones como vía para reforzar su ecosistema interno de productos y servicios, apostando por la implementación de tecnologías emergentes y el talento especializado. De esta manera buscan mejorar la experiencia del usuario y garantizar el control sobre los procesos que les dan su ventaja competitiva de seguridad y exclusividad, a la vez que buscan mantenerse al día con la innovación de los distintos mercados.

4.3 ADQUISICIONES POR PARTE DE META (FACEBOOK)

Según Gonçalves (2018), antes de adquirir Instagram, Meta tenía establecido un patrón en sus adquisiciones, siendo el objetivo principal de estas adquirir talento. El CEO de Meta, Mark Zuckerberg, declaró que no compraban empresas por la compañía en sí, sino para conseguir trabajadores excelentes, y buscando mantener siempre un ambiente emprendedor para impulsar la innovación. De hecho, para Zuckerberg, era fundamental que los empleados de Meta tuvieran una mentalidad creativa y emprendedora, de ahí la adquisición de personas que hubieran pasado por el proceso de crear una empresa de cero Gonçalves (2018).

4.3.1 Parakey, FriendFeed, DivyShot y Spansu

La primera adquisición de Meta (cuando seguía siendo Facebook) que refleja esta estrategia es la de Parakey en 2007. Esta fue fundada en 2005 por Blake Ross y Joe Hewitt, desarrolladores del motor de búsqueda Mozilla Firefox. El motivo de la compra fue exclusivamente poder incorporar a ambos como directores de producto, y gracias a ello se desarrolló la primera aplicación de Facebook para iPhone, que fue la más descargada en 2009 (Gonçalves, 2018). Las adquisiciones sucesivas (FriendFeed en 2009, Divyshot en 2010 y Spansu en 2011) se realizaron para incorporar talento y tecnologías que mejoraran las funcionalidades, así como para expandirse a mercados emergentes mediante soluciones móviles adaptadas a dispositivos de menor gama Gonçalves (2018).

4.3.2 Instagram

A partir de la compra de Instagram en 2012, el patrón estratégico de Meta cambia, y se enfoca en la compra de competidores emergentes y la exploración de nuevos negocios tecnológicos Gonçalves (2018). La adquisición de Instagram se dio justo antes de la salida a bolsa de Meta, y por tanto debían demostrar su capacidad de crecimiento en ingresos (Glick & Ruetschlin, 2019). Asimismo, el modelo de Facebook estaba enfocado al escritorio cuando los usuarios estaban migrando al uso móvil, y aún no monetizaban eficazmente su base de clientes. Instagram era una aplicación hecha para móviles intuitiva y con una alta participación de usuarios: contaba con aproximadamente 35 millones de usuarios antes de la adquisición (Gonçalves, 2018). Esto la convertía en una amenaza directa, al ofrecer el mismo modelo que Facebook, pero más rápida y fácilmente (Glick & Ruetschlin, 2019). Además, aunque Instagram aún no tenía publicidad, estaban desarrollando relaciones con marcas y por tanto era un potencial competidor futuro en el mercado de la publicidad digital, cuyo dominio compartían tanto Google como Facebook. Es por ello por lo que (Glick & Ruetschlin, 2019) argumentan que la compra fue un ejemplo evidente de adquisición por eliminación de competencia potencial, lo cual justificaría el escrutinio antimonopolístico más intenso por parte de la FTC (Comisión Federal de Comercio, por sus siglas en inglés).

La popularidad de Instagram estaba atrayendo a otros posibles compradores como Google, así que Facebook vio necesario llevar a cabo la operación para complementar sus

funcionalidades y fortalecer su posición en el mercado de las redes sociales y así buscar una mayor cuota en el sector (Gonçalves, 2018).

4.3.3 WhatsApp

Otra adquisición significativa fue la de WhatsApp en 2014, por 19.000 millones de dólares. Según Cosentino (2015), la operación fue una de las mayores del sector tecnológico, representando el 9,2 % de la capitalización de mercado de Meta, versus el 1 % que supuso Instagram. El objetivo de la compra se justificó con la búsqueda de sinergias, principalmente el acceso a una base de 450 millones de usuarios activos. Estaba globalmente gestionada de manera eficiente, al manejarse el servidor de WhatsApp unos 53 mil millones de mensajes diarios con tan solo 55 empleados (Cosentino, 2015). Cabe mencionar que, al contrario que su competencia, WhatsApp no invertía en publicidad y marketing, sino que cobraban 0,99 dólares por el servicio de mensajería tras un año de uso gratuito.

Esta tecnología eficiente, junto a su compatibilidad con las plataformas móviles, ofrecía a Facebook una base que se podía integrar fácilmente con su infraestructura y productos. El *engagement* (nivel de compromiso de los usuarios, en inglés) diario de WhatsApp era superior, en torno al 70 % (Cosentino, 2015), posicionándolo como un producto maduro y con capacidad de generar valor futuro. Desde una perspectiva estratégica, la operación permitió eliminar a un competidor potencial con crecimiento rápido gracias a su base de clientes y que era una amenaza directa para el dominio de Facebook en la mensajería digital, y facilitó el acceso de sus modelos a mercados emergentes del bajo consumo de datos o de la monetización sencilla. Aunque WhatsApp no tenía ingresos relevantes en el momento de la compra, la probabilidad de monetización futura mediante publicidad o servicios *premium* era alta, y justificaba la inversión como una apuesta por la innovación a largo plazo.

4.3.4 Oculus VR y Within

Quizás la operación de *M&A* más disruptiva llevada a cabo por Meta y que demostró su visión anticipada sobre tecnologías innovadoras fue la de Oculus VR en 2014. Oculus era una *startup* pionera en el desarrollo de *software* y *hardware* asequible para la realidad

virtual, especializándose en los videojuegos. Con la compra, Facebook reorientó su narrativa para posicionar la realidad virtual como una extensión natural de su visión social, es decir, del futuro de las redes sociales (Egliston & Carter, 2022). Según las declaraciones de Mark Zuckerberg, la adquisición se basaba en la creencia de que la realidad virtual aumentada acabaría incorporándose en la vida diaria de las personas y construiría la base de una nueva etapa en la informática (Gonçalves, 2018).

La operación se cerró cuando Oculus todavía no tenía el *hardware* necesario para lanzar un producto comercial completo: su primer prototipo, Oculus Rift, seguía siendo financiado por la comunidad a través de Kickstarter, una plataforma de financiación colectiva (Nagta et al., 2022). Para no limitarse al mercado de videojuegos, Facebook también buscó ofrecer una plataforma accesible para *software* especializado en realidad virtual a través de la Oculus Store, facilitando así el desarrollo de un ecosistema de contenidos VR (realidad virtual, por sus siglas en inglés) (Nagta et al., 2022).

Paralelamente, se siguió invirtiendo en el desarrollo de *hardware*, lanzando al mercado el Oculus Rift (primero visor VR para el uso comercial), el Gear VR (visores móviles en colaboración con Samsung), Oculus Go (el primer visor autónomo) y los Oculus Quest (visores que daban la experiencia de VR sin necesidad de un ordenador, y a un precio menor al de la competencia). Con su gama de productos, Meta se estableció como pionero en el mercado de la realidad virtual en campos como la educación, la medicina y el entretenimiento (Nagta et al., 2022).

Con Oculus, Meta ha demostrado su capacidad de anticipación e identificación a tendencias emergentes del mercado para invertir en ellas antes de su adopción masiva. Además, gracias al desembolso en esta industria, sentaron las bases para su visión del metaverso: un conjunto de espacios virtuales interconectados basados en la realidad virtual y la realidad aumentada, donde las personas pueden interactuar con otras sin estar físicamente presentes. Este es un proyecto a largo plazo y aún en desarrollo, pero lo consideran como la siguiente generación de Internet (Meta, s.f.).

Cabe destacar que gracias a la adquisición de Oculus y su entrada en el mercado de la realidad virtual, Meta ha podido ampliar su ecosistema tecnológico más allá de las redes sociales tradicionales. Esto se vio consolidado con la compra de Within, una empresa desarrolladora de una aplicación de *fitness* inmersivo llamada Supernatural, que combina entrenamientos guiados, paisajes virtuales y música para ofrecer una experiencia de ejercicio novedosa (Meta, 2021).

Con esta operación y muchas otras que se pueden observar en la figura 7, Meta reafirmó su apuesta por integrar la realidad virtual con la vida cotidiana de sus clientes, posicionándose como líderes en las experiencias tecnológicas inmersivas.

Adquisiciones seleccionadas de Meta hasta 2023 (en millones de \$)			
Compañía	Descripción	Precio de compra (\$ millones)	Fecha de adquisición
FriendFeed	Plataforma de agregación de redes sociales	50	2009
Hot Potato	Plataforma de redes sociales	10	2010
Beluga	Mensajería	10	2011
Gowalla	Red social	n/d	2011
Snaptu	Desarrollador de aplicaciones	70	2011
Instagram	Portal de fotos y vídeos	1000	2012
Parse	Plataforma de aplicaciones	90	2013
WhasApp	Servicio de mensajería	19000	2014
Oculus VR	Realidad virtual	2000	2014
Surreal Vision	Realidad aumentada	n/d	2015
Pebbles	Realidad aumentada	60	2015
CTRL-Labs	Neurotecnología	500	2019
Giphy	Plataforma de GIFs	400	2020
Kustomer	CRM y atención al cliente	1000	2021
Within (Supernatural)	VR/Fitness	n/d	2022

Figura 7: principales adquisiciones de Apple hasta 2023 (Fuente: elaboración propia a partir de Dolata, 2017; Hong et al., 2013; Motta & Peitz, 2021; Katz, 2021; Bakdi & Cerdoun, 2023)

En definitiva, las operaciones de *M&A* por parte de Meta reflejan una evolución desde la búsqueda de talento y la consolidación de su modelo de negocio hacia una estrategia enfocada en la innovación y la eliminación de competidores. Su modelo de expansión fundamentado en la anticipación a las tendencias tecnológicas y la búsqueda de sinergias les ha permitido liderar las próximas etapas de la evolución digital.

4.4 ADQUISICIONES POR PARTE DE AMAZON

4.4.1 Zappos, Quisdi, Kiva Systems, Joyo.com y Souq.com

A pesar de que Amazon históricamente ha priorizado el desarrollo interno como vía de expansión principal, también ha recurrido a la adquisición estratégica cuando se ha identificado alguna desigualdad en sus capacidades y oportunidades para ampliar su dominio empresarial. Según Lee y Lieberman (2024), estas operaciones siguen dos tendencias:

- Cubrir vacíos operativos o de productos cercanos a su negocio principal (llamado *gap-filling*).
- Investigar nuevas direcciones de negocio (también conocido como *domain-expansion*)

Dentro de la primera tendencia podrían incluirse las adquisiciones de Zappos en 2009 y Quisdi en 2010, ambas con el objetivo de fortalecer categorías de producto estratégicamente más complejas, como son el calzado o los artículos de bebés. Asimismo, se compró Kiva Systems en 2012 para la integración de la robótica en la gestión de sus inventarios, una tecnología que Amazon no habría logrado desarrollar internamente. Asimismo, con la adquisición de empresas como Joyo.com, Souq.com y BuyVIP permitieron su crecimiento global en mercados de importancia estratégica significativa, como son China, Oriente Medio y España, respectivamente (Lee & Lieberman, 2024).

4.4.2 Twitch

Por otro lado, respecto a la expansión de líneas de negocio, Amazon ha llevado a cabo compras que han transformado su perfil empresarial.

Uno de los ejemplos evidentes de esto fue la compra de Twitch en 2014, que supuso su entrada en el mercado de videojuegos y *streaming* (transmisión en directo, en inglés). Twitch es una plataforma de retransmisión en directo que permite la interacción en tiempo real de millones de usuarios con contenidos, que principalmente son videojuegos pero que también pueden ser de carácter musical, artístico y deportivo, entre otros (Twitch, s.f). El sector de los videojuegos lleva tiempo experimentando un crecimiento acelerado, superando a otras industrias del entretenimiento como la música o el cine en términos de beneficios: el mercado global de los videojuegos se valoró en 2022 en 229.390 millones

de dólares, y tiene una proyección de crecimiento de hasta 401.320 millones de dólares para 2027 (Fang, 2024). El atractivo de este sector emergente fue en su día un motivo claro por el cual Google y YouTube compitieron con Amazon para comprar la empresa en 2014, finalmente siendo esta última quien logró la compra por casi mil millones de dólares (Fang, 2024).

Con la adquisición, Amazon añadía los videojuegos a su amplia gama de productos y se posicionaba como el segundo distribuidor digital de *gaming* (videojuegos, en inglés), tras Steam. Actualmente Amazon controla el 76 % de este mercado en América y Europa (Fang, 2024).

4.4.3 Whole Foods Market

La mayor adquisición de Amazon en términos monetarios fue la de Whole Foods Market en 2017, una cadena de supermercados con productos orgánicos de alta calidad, por 13,7 mil millones de dólares. Esta fue una operación estratégica que facilitó a Amazon la reconfiguración de su modelo de negocio a través del desarrollo de capacidades dinámicas de adquisición. De acuerdo con Čirjevskis (2019), Amazon no solo obtuvo establecimientos físicos con la compra, sino que también consiguió una plataforma con información sobre clientes con alto poder adquisitivo que buscaban en productos saludables. Esta base de datos fue vista como un recurso esencial para personalizar su oferta y anticipar patrones de consumo. A raíz de la adquisición, Amazon Fresh (su subsidiaria dedicada al reparto de productos de supermercado) y creó nuevos servicios como Amazon Go (su primera tienda física de productos de conveniencia), generando nuevos flujos de ingresos. Además, la compra permitió que la empresa pudiera competir con mayor agresividad en el mercado de venta al por menor de alimentos, donde anteriormente no contaba con experiencia (Čirjevskis, 2019). La compra de Whole Foods supuso una forma de innovar mediante la adaptación a un nuevo entorno competitivo para Amazon, como es el mercado de la alimentación en Estados Unidos. Permitted una transformación del negocio mediante la combinación de canales físicos y digitales, y mejoró su uso de datos de consumo para personalizar su oferta y fidelizar clientes.

4.4.4 MGM Studios

Otra de sus operaciones más costosas, pero a su vez más innovadoras, fue la compra del estudio cinematográfico Metro-Goldwyn-Mayer (MGM) en 2021 por 8.450 millones de dólares. MGM era una compañía americana dedicada principalmente a la producción y distribución de largometrajes y programas de televisión, que acabó convirtiéndose en uno de los cinco grandes estudios cinematográficos de Hollywood (Wadeu et al., 2021). En el momento de la compra, Amazon ya se había consolidado como una fuerza significativa en el sector del entretenimiento, gracias al contenido que creaba a través de Amazon Studios y distribuía con Prime Video, y contando con más de 375 millones de usuarios entre Prime y Prime Video (Wadeu et al., 2021). Por su parte, MGM contaba con más de 4.000 películas, 17.000 episodios de series de televisión, 180 premios Oscar y 100 Emmys, y, por tanto, incorporar el catálogo de MGM potenciaba el atractivo de la plataforma de *streaming* de Amazon (Blankenhorn, 2021). La adquisición tuvo como finalidad hacer de Prime Video un hábito más fuerte entre los consumidores, adelantándose a otros gigantes tecnológicos como Apple o Disney, que también habían mostrado interés en comprar MGM (Wadeu et al., 2021), así como reforzar la posición de Prime Video respecto a rivales como Netflix (Blankenhorn, 2021). Asimismo, Amazon valoró el catálogo de franquicias de MGM como una oportunidad para desarrollar contenido nuevo y exclusivo y respaldando así su estrategia de diferenciación en contenidos (Blankenhorn, 2021).

Principales adquisiciones de Amazon (operaciones de más de 500 millones de dólares)			
Compañía	Descripción	Precio de compra (\$ millones)	Fecha de adquisición
Zappos	Zapatos	1200	2/11/09
Quisdi	Pañales	545	8/11/10
Kiva Systems	Robots de fábrica	775	19/3/12
Twitch Interactive	Streaming de videojuegos	970	25/8/14
Whole Foods Market	Alimentación	13700	16/6/17
Souq.com	Retail online regional	580	3/7/17
Ring	Seguridad del hogar	839	27/2/18
PillPack	Farmacia	753	28/6/18
Zoox	Vehículos autónomos	1200	26/6/20
MGM Studios	Estudio cinematográfico	8450	26/5/21
One Medical	Sanidad	3900	21/7/22
iRobot	Robots de consumo	1700	5/8/22

Figura 8: principales adquisiciones de Amazon de más de 500 millones de dólares previas a 2023 (Lee & Lieberman, 2024)

4.4.5 Ring, iRobot, PillPack y One Medical

Otras adquisiciones de menor tamaño pero que también demuestran la constante búsqueda por parte de Amazon de mantenerse al día con las tendencias emergentes, y que se pueden observar en la figura 8 son las siguientes:

Con Ring en 2018 e iRobot en 2022, accedió a los mercados de seguridad y robótica en el hogar. En el sector sanitario, las compras de PillPack (en 2018) y One Medical (en 2022) facilitaron su ingreso en los ámbitos farmacéuticos y de atención primaria, reemplazando intentos previos de desarrollo interno (Lee & Lieberman, 2024).

4.4.6 Adquisiciones de empresas de Inteligencia Artificial

Por otra parte, según Lee & Lieberman (2024), Amazon se unió a la carrera de la Inteligencia Artificial combinando I+D interno con adquisiciones de empresas como Yap, Evi, Graphiq, Ivona u Orbeus, que han impulsado sus capacidades en servicios como Alexa y Amazon Web Services. En particular, ha consolidado Alexa Voice Services como

una plataforma de interacción por voz monetizada por desarrolladores externos. Amazon también ha incorporado estas tecnologías en AWS, permitiendo que entidades externas puedan acceder a las herramientas de *machine learning* (aprendizaje automático) desarrolladas internamente.

En conclusión, pese a que históricamente Amazon ha priorizado el desarrollo interno, sus adquisiciones estratégicas han sido fundamentales para cubrir carencias operativas, acelerar su entrada en sectores emergentes y transformar su modelo de negocio, diversificándose en los sectores de la alimentación, el entretenimiento, la salud o la IA para expandir su liderazgo más allá del comercio electrónico.

5 IMPACTO FINANCIERO Y ESTRATÉGICO DE LAS ADQUISICIONES

Para las *Big Tech*, las operaciones de *M&A* se han convertido en un instrumento para crecer y consolidarse, así como para mejorar su desempeño financiero e innovador en un entorno de mercados convergentes.

Desde el punto de vista financiero, Hong, Bhattacharyya, y Geis (2012) concluyen que hay una relación estadísticamente significativa entre la actividad de *M&A* y los ingresos por segmentos, y que, aunque no siempre se encuentra una relación directa entre la cantidad de adquisiciones y el incremento de ingresos a nivel mundial, sí se asocian con un aumento de ingresos a nivel segmentado.

Estratégicamente, estas adquisiciones han facilitado que las GAFA se diversificaran más allá de sus áreas de negocio principales, utilizando el *M&A* como un medio para expandirse hacia líneas de negocio cercanas y así poder obtener economías de escala y bases de clientes, además de eliminar a competidores Hong et al., (2012), como se ha podido ver en el caso de Amazon y su compra de Zappos, mencionado anteriormente: la compra fue una estrategia dirigida a absorber un competidor en un nicho concreto en el que no tenían mucha presencia, para poder fortalecer su liderazgo en el *retail* digital.

Como resultado de estas operaciones también destacan las sinergias, que se dan cuando la compra no solo favorece al comprador, sino que también aportan valor añadido a la compañía adquirida. Hong, Bhattacharyya, y Geis (2012) lo denominan como

“ecosistema de sinergias”, explicando que el valor total de varias adquisiciones relacionadas supera el valor de cada transacción individual, como hizo Google con sus compras de AdMob, DoubleClick e Invite Media, entre otros. Google tuvo mayores beneficios en cuanto a sus ingresos y las compañías adquiridas mantuvieron sinergias entre sí, generando un valor acumulado superior.

Por último, en cuanto a la cuestión de si se debe priorizar el crecimiento orgánico (I+D) frente al inorgánico (*M&A*), los estudios realizados por Hong et al., (2012) indican que el I+D tiene un impacto negativo en los ingresos reales a un nivel de significancia del 5%, mientras que el número de adquisiciones mostraba un coeficiente positivo relevante, poniendo en duda la hipótesis tradicional de que la innovación orgánica genera más valor, al menos a corto plazo.

6 CONCLUSIONES

Este Trabajo de Fin de Grado ha analizado cómo las grandes tecnológicas estadounidenses, Google, Apple, Facebook (Meta) y Amazon, han utilizado las fusiones y adquisiciones (*M&A*) como herramienta estratégica para impulsar la innovación, mantener su liderazgo en el mercado y adaptarse al ritmo del cambio tecnológico. A lo largo del trabajo se ha constatado que el crecimiento inorgánico mediante adquisiciones ha sido fundamental en sus modelos de negocio, especialmente dado el entorno en el que operan, donde el acceso temprano a tecnologías emergentes y al talento especializado es necesario para poder mantener una ventaja competitiva.

Las GAFAs no solo han incorporado nuevas tecnologías y capacidades de negocio mediante la compra de startups innovadoras, sino que también han eliminado competidores potenciales, llegando a reforzar así su dominio en diversos mercados digitales como las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad digital y los servicios en la nube.

Sin embargo, también se han identificado los riesgos y las implicaciones legales de estas operaciones, ya que muchas han sido consideradas estrategias defensivas para proteger

su posición de mercado. Esto ha planteado preocupaciones significativas en términos de competencia, concentración de poder y barreras de entrada, resultando en investigaciones por parte de las autoridades regulatorias internacionales y reabriendo el debate sobre el monopolismo y el impacto que tendría sobre la competencia a largo plazo.

Los casos analizados muestran los diferentes motivos por los que se han hecho estas operaciones, de acuerdo con las necesidades e intereses de cada compañía: Google utilizó las adquisiciones para fortalecer su posición en el ecosistema digital; por su parte, las compras de Apple fueron más selectivas y estratégicas, centradas en su ecosistema de *hardware* y servicios; Meta buscó eliminar competidores fuertes para asegurarse el liderazgo en redes sociales y mensajería, y Amazon reforzó su presencia en la logística, la inteligencia artificial y el entretenimiento.

En definitiva, el uso del *M&A* por parte de las *Big Tech* como modelo de crecimiento ha sido exitoso para acelerar la innovación y para consolidar su hegemonía. Este modelo, que tiene resultados claramente beneficiosos, también presenta retos importantes en el ámbito de la regulación, la competencia o la sostenibilidad del ecosistema digital. De cara al futuro, sería necesario encontrar un equilibrio entre el fomento de la innovación y la garantía de un entorno competitivo y diverso que permita la existencia de competidores diversos, y limite la concentración del poder económico y tecnológico.

7 DECLARACIÓN DE USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

Por la presente, yo, Celia Sáez Antolín, estudiante de Administración y Dirección de Empresas (E-2) de la Universidad Pontificia Comillas, al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "El uso de *M&A* como herramienta estratégica para la innovación de las *Big Tech*", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG únicamente en el contexto de las actividades descritas a continuación:

- Brainstorming de ideas de investigación: Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
- Referencias: Usado conjuntamente con otras herramientas, como Google Scholar, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
- Corrector de estilo literario y de lenguaje: Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
- Generador previo de diagramas de flujo y contenido: Para esbozar diagramas iniciales.
- Sintetizador y divulgador de libros complicados: Para resumir y comprender literatura compleja.
- Revisor: Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
- Traductor: Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para qué se ha utilizado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: junio de 2025

Firma: Celia Sáez Antolín

8 BIBLIOGRAFÍA

Alphabet Inc. (2024). *Form 10-K: Annual report pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended December 31, 2024*. U.S. Securities and Exchange Commission. <https://www.sec.gov>

Amazon Web Services, Inc. (s.f.). What-is-aws. <https://aws.amazon.com/es/what-is-aws/>

Android Open-Source Project (2024). *Descripción general de la arquitectura*. <https://source.android.com/docs/core/architecture?hl=es>

Anusha, G. (2016). Effectiveness of online advertising. *International journal of research–Granthaalayah*, 4(3), 14-21.

Apple. (s.f.). *Apple Vision Pro*. <https://www.apple.com/apple-vision-pro/>

Apple. (s. f.). *Siri*. Apple (España). <https://www.apple.com/es/siri/>

Apple. (2013). Apple presenta el iPhone 5s - el teléfono inteligente más avanzado del mundo. *Apple Newsroom (España)*. <https://www.apple.com/es/newsroom/2013/09/10Apple-Announces-iPhone-5s-The-Most-Forward-Thinking-Smartphone-in-the-World/>

Apple. (2014). *Apple to acquire beats music & beats electronics*. Apple. <https://www.apple.com/newsroom/2014/05/28Apple-to-Acquire-Beats-Music-Beats-Electronics/>

Apple (2018). *Apple adquiere Shazam para ofrecer al usuario nuevas formas de descubrir y escuchar música*. Apple Newsroom (España). <https://www.apple.com/es/newsroom/2018/09/apple-acquires-shazam-offering-more-ways-to-discover-and-enjoy-music/>

Apple (2019). *Apple adquirirá la mayor parte del negocio de módems para smartphones de Intel*. Apple Newsroom

(España). <https://www.apple.com/es/newsroom/2019/07/apple-to-acquire-the-majority-of-intels-smartphone-modem-business/>

Apple Inc. (2024). *Form 10-K for the fiscal year ended September 28, 2024*. U.S. Securities and Exchange Commission. <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/320193/000032019324000123/aapl-20240928.htm>

Arditi, D. (2017). Digital Subscriptions: The Unending Consumption of Music in the Digital Era. *Popular Music and Society*, 41(3), 302–318. <https://doi.org/10.1080/03007766.2016.1264101>

Arthur, E. (2017). Strategic Decision Making: Google’s Acquisitions, Partnerships and the “Toothbrush Test”. In *The 15th Annual Conference on Telecommunications and Information Technology* (pp. 1-11).

Bakdi, M., & Cerdoun, M. (2023). The Digital Transformation Of International Companies: Case Study Of “GAFA” And “NATU”.

BBC News Mundo. (2019, 24 de julio). *Cambridge Analytica: la multa récord que deberá pagar Facebook por la forma en que manejó los datos de 87 millones de usuarios*. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49093124>

Beard, A. (2022). *Can big tech be disrupted?* Harvard Business Review. <https://hbr.org/2022/01/can-big-tech-be-disrupted>

Blankenhorn, D. (2021, May 27). *Amazon’s MGM acquisition makes perfect sense*. Nasdaq. <https://www.nasdaq.com/articles/amazons-mgm-acquisition-makes-perfect-sense-2021-05-27>

Both, G. (2014). Multidimensional gendering processes at the human-computer-interface: The case of Siri. Marsden, Nicola/Kempff, Ute (Hg.): *Gender-UseIT. HCI, Usability und UX unter Gendergesichtspunkten*. Berlin/München/Boston: de Gruyter, 107-112.

Budzinski, O., & Mendelsohn, J. (2023). Regulating big tech: From competition policy to sector regulation? *ORDO*, 72(1), 215–255.

de Bustos, M., & Carlos, J. (2012). *Análisis del crecimiento externo de Google*. Telos: Cuadernos de comunicación e innovación, 90, 28-35.

Cantú, M. (2022). Tecnología Exponencial | Las leyes de la transformación digital. <https://www.miguelcantu.mba/blog/tecnologia-exponencial-las-leyes-de-la-transformacion-digital>

Čirjevskis, A. (2019). *The role of dynamic capabilities as drivers of business model innovation in mergers and acquisitions of technology-advanced firms*. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 5(1), 12.

Čirjevskis, A. (2020). The Transformation of Business Models in Technology-Enabled M&A: A Case Study of Amazon. *Chapters*.

Crisanto, J. C., Ehrentraud, J., Lawson, A., & Restoy, F. (2021). *Big tech regulation: What is going on?* Bank for International Settlements, Financial Stability Institute.

Cruz, C. F.-B. (2024). *Apple avanza en sus planes para liderar la IA generativa con la adquisición de Darwin AI*. Business Insider España. <https://www.businessinsider.es/tecnologia/apple-adquiere-darwin-ai-afianzar-salto-ia-generativa-1372593>

Cosentino, F. (2015). *Case Study Preparation: The WhatsApp Acquisition From Facebook* (Master's thesis, Universidade NOVA de Lisboa (Portugal)).

Curran, K., Graham, S., & Temple, C. (2011). *Advertising on Facebook*. International Journal of EBusiness Development, 1(1), 26-33.

Data Center Market (2021). AWS, Azure, Google Cloud y Alibaba ostentan el 67% de la cuota de mercado global. <https://www.datacentermarket.es/tendencias-ti/aws-azure-google-cloud-y-alibaba-ostentan-el-67-de-la-cuota-de-mercado-global/>

Dolata, U. (2017). *Apple, Amazon, Google, Facebook, Microsoft: market concentration-competition-innovation strategies* (No. 2017-01). SOI Discussion Paper.

Duke, S. (2020). *Copy, acquire, kill: how Facebook stays on top*. The Times. <https://www.thetimes.com/article/copy-acquire-kill-how-facebook-stays-on-top-w2f8lxvv6>

Egliston, B., & Carter, M. (2022). Oculus imaginaries: The promises and perils of Facebook's virtual reality. *New Media & Society*, 24(1), 70-89.

Facebook Business. (s.f.). *Acerca de los costos de los anuncios en Facebook*. Meta. <https://es-es.facebook.com/business/help/430291176997542?id=561906377587030>

Factset (2025). Factset.com. Datos recuperados a febrero de 2025. <https://www.factset.com>

Fang, J. (2024). The legal liabilities of Twitch, Amazon's livestreaming subsidiary. *Journal of Business, Entrepreneurship & the Law*, 17(1), 154–187. <https://digitalcommons.pepperdine.edu/jbel/vol17/iss1/5>

García-Legaz, A. C. (2021). Los tres horizontes de la innovación más vivos que nunca. *Puente de Hierro*, 1(2), 9-9.

Galloway, S. (2018). *The four: The hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook, and Google*. Penguin.

Glick, M., & Ruetschlin, C. (2019). Big tech acquisitions and the potential competition doctrine: The case of Facebook. *Institute for New Economic Thinking Working Paper Series*, (104).

Goel, V. (2013, 13 junio). *Google Expands Its Boundaries, Buying Waze for \$1 Billion*. Bits Blog. <https://archive.nytimes.com/bits.blogs.nytimes.com/2013/06/11/google-expands-its-boundaries-buying-waze-for-1-billion/>

Google DeepMind. (s. f.). Google DeepMind. <https://deepmind.google/>

Gonçalves, T. B. (2018). *M&A@ Facebook: Strategy, Themes and Drivers* (Master's thesis, Universidade NOVA de Lisboa (Portugal)).

Gupta, B., Mittal, P., & Mufti, T. (2021). *A review on amazon web service (aws), microsoft azure & google cloud platform (gcp) services*. In Proceedings of the 2nd International Conference on ICT for Digital, Smart, and Sustainable Development, ICIDSSD 2020, 27-28 February 2020, Jamia Hamdard, New Delhi, India (p. 9).

Hidalgo Nuchera, A., Vizán Idoipe, A., & Torres, M. (2008). Los factores claves de la innovación tecnológica: claves de la competitividad empresarial. *Dirección y Organización.*, (36), 5-22.

Hong, A., Bhattacharyya, D., & Geis, G. (2012, October). The role of M&A in market convergence: Amazon, Apple, Google and Microsoft. In *Proceedings of 18th International business Research conference*.

Isaacson, W. (2011). *Steve jobs: The exclusive biography*. Hachette UK.

Katz, M. L. (2021). Big Tech mergers: Innovation, competition for the market, and the acquisition of emerging competitors. *Information Economics and Policy*, 54, 100883.

Kawamoto, D. (1996, 21 diciembre). Apple acquires Next, Jobs. *CNET*. <https://www.cnet.com/tech/tech-industry/apple-acquires-next-jobs/>

Krauskopf, L. (2023). *Can Sizzling magnificent seven trade keep powering US stocks in 2024?* Reuters.com. <https://www.reuters.com/markets/us/can-sizzling-magnificent-seven-trade-keep-powering-us-stocks-2024-2023-12-28/>

Lee, G. K., & Lieberman, M. B. (2024). Exploration, exploitation, and mode of market entry: acquisition versus internal development by Amazon and Alphabet. *Industrial and Corporate Change*, 33(1), 253-267.

Luo, J. (2024). Analysis of the Benefits and Risks of M&A -- Taking Google's Acquisition of YouTube as an Example. *Highlights in Business, Economics and Management*, 24, 1959-1966. <https://doi.org/10.54097/2zhfx106>

Ma, X., & Xiao, T. (2017, June). M&A and corporate innovation: a literature review. In *2017 International Conference on Service Systems and Service Management* (pp. 1-5). IEEE.

McKinsey & Company. (2009, diciembre 1). *Enduring ideas: The three horizons of growth*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/enduring-ideas-the-three-horizons-of-growth>

Meta. (2025). *Meta reports fourth quarter and full year 2024 results*. Meta Investor Relations. <https://investor.atmeta.com/investor-news/press-release-details/2025/Meta-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2024-Results/default.aspx>

Meta. (2021). *Within to join Meta*. https://www.meta.com/en-gb/blog/within-to-join-meta/?srsltid=AfmBOor4D89rT_VTXgrlu-2-SeVKGgDO8YOVIFw7rWiZ-H_4n4yqhmJ

Meta. (s.f.). *Información sobre la empresa*. https://www.meta.com/es-es/about/company-info/?utm_source=about.meta.com&utm_medium=redirect

Meta. (s.f.). *El metaverso*. <https://www.meta.com/es-es/metaverse/?srsltid=AfmBOoqH-6i-k-kFSNXafthN6mnD4273xi9yS230lWaTIQNZttmT-mUg>

Metcalfe, B. (2013). *Metcalfe's law after 40 years of ethernet*. *Computer*, 46(12), 26-31.

Motta, M., & Shelegia, S. (2024). *The "kill zone": When a platform copies to eliminate a potential threat*. *Journal of Economics & Management Strategy*.

Moon, M. (2025, marzo 8). *Google will still have to break up its business, the Justice Department said*. Engadget. <https://www.engadget.com/big-tech/google-will-still-have-to-break-up-its-business-the-justice-department-said-150000739.html>

Nagta, A., Sharma, B., & Sharma, A. (2022, December). Oculus: a new dimension to virtual reality. In *2022 International Conference on Automation, Computing and Renewable Systems (ICACRS)* (pp. 1169-1172). IEEE.

Nicolás Marín Ximénez, J., & J. Sanz, L. (2014). Financial decision-making in a high-growth company: the case of Apple incorporated. *Management Decision*, 52(9), 1591-1610.

Novac, O. C., Novac, M., Gordan, C., Berczes, T., & Bujdosó, G. (2017). *Comparative study of Google Android, Apple iOS and Microsoft Windows phone mobile operating systems*. In 2017 14th international conference on engineering of modern electric systems (EMES) (pp. 154-159). IEEE.

Opam, K. (2014, enero 27). Google buying AI startup DeepMind for a reported \$400 million. *The Verge*. https://www.theverge.com/2014/1/26/5348640/google-deepmind-acquisition-robotics-ai?utm_source=chatgpt.com

Open AI (2025). Openai.com <https://openai.com/index/searchgpt-prototype/>

Osterloh, R. (2021) *Google completes Fitbit acquisition*. Google. <https://blog.google/products/platforms-devices/fitbit-acquisition/>

Pichai, S. (2023). Introducing Gemini: our largest and most capable AI model. Google. <https://blog.google/technology/ai/google-gemini-ai/#responsibility-safety>

Rose, K., Eldridge, S., & Chapin, L. (2015). *Visión general del Internet de las cosas (IoT)*. Internet Society. <https://www.internetsociety.org/es/resources/doc/2015/iot-overview/>

Samsung (2014). *Samsung unveils Galaxy S5 to focus on what matters most to consumers*. Samsung.com. <https://news.samsung.com/global/samsung-unveils-galaxy-s5-to-focus-on-what-matters-most-to-consumers>

Sharon, T., & Gellert, R. (2024). Regulating Big Tech expansionism? Sphere transgressions and the limits of Europe's digital regulatory strategy. *Information, Communication & Society*, 27(15), 2651-2668.

Silva, M. (2023). *Case study: Big Tech's monopoly power*. SOMO.

StatCounter Global Stats (2025). *Search engine market share worldwide*. Recuperado el 10 de marzo de 2025, de <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>

Statista (2024). *Número mundial de usuarios de Internet 2005-2023*. <https://es.statista.com/estadisticas/541434/numero-mundial-de-usuarios-de-internet/>

Statista. (2024). *Sistemas operativos de dispositivos móviles: cuota de mercado mundial 2010-2024*. <https://es.statista.com/estadisticas/635202/sistemas-operativos-de-telefonos-moviles-cuota-de-mercado-mundial/>

Statista. (2024). *Digital advertising market share of major companies worldwide 2023*. <https://www.statista.com/statistics/290629/digital-ad-revenue-share-of-major-ad-selling-companies-worldwide/>

Statista. (2024). *Global e-commerce market share of leading e-retailers 2022*. <https://www.statista.com/statistics/664814/global-e-commerce-market-share/>

Statista. (2024). *Most used social networks 2024, by number of users*. <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>

Statista. (2024). *Amazon Web Services revenue 2023*. <https://www.statista.com/statistics/233725/development-of-amazon-web-services-revenue/>

Statista. (2024). *Global e-commerce market share of leading e-retailers 2022*. <https://www.statista.com/statistics/664814/global-e-commerce-market-share/>

Statista. (2025). *Amazon revenue 2004-2024*. <https://www.statista.com/statistics/266282/annual-net-revenue-of-amazoncom/>

Statista. (2025). *Meta (Facebook): ingresos mundiales trimestrales por segmento 2014-2024*. [https://es.statista.com/estadisticas/525573/facebook-ingresos-mundiales-trimestrales-por-segmento/#:~:text=Meta%20\(Facebook\)%3A%20ingresos%20mundiales%20trimestrales%20por%20segmento%202014%2D2024&text=En%20el%20cuarto%20trimestre%20de,correspondieron%20a%20ingresos%20por%20publicidad](https://es.statista.com/estadisticas/525573/facebook-ingresos-mundiales-trimestrales-por-segmento/#:~:text=Meta%20(Facebook)%3A%20ingresos%20mundiales%20trimestrales%20por%20segmento%202014%2D2024&text=En%20el%20cuarto%20trimestre%20de,correspondieron%20a%20ingresos%20por%20publicidad)

Statista (2025). *Largest online retailers in the U.S. 2022*. <https://www.statista.com/statistics/274255/market-share-of-the-leading-retailers-in-us-e-commerce/>

Strauss, K. (2012). *Apple Acquires AuthenTec: A Fingerprint as a Key?* Forbes. <https://www.forbes.com/sites/karstenstrauss/2012/07/27/apple-acquires-authentec-a-fingerprint-as-a-key/>

Tarrant, A., & Cowen, T. (2022). Big tech lobbying in the EU. *The Political Quarterly*, 93(2), 218-226.

Toppenberg, G. (2015). *Innovation-based M&A: Technological-Integration Challenges—The Case of Digital-Technology Companies*. Frederiksberg: Copenhagen Business School (CBS).

Twitch. (s.f.). *Acerca de Twitch*. <https://www.twitch.tv/p/es-es/about/>

Wadeu, D. J. S., Professor Alain Ndedi, & Bidzoh, C. N. (2021). *Strategic Diversification Through Acquisition: The Move of Amazon to Acquire Metro-Goldwyn-Mayer (MGM)*. SSRN.

Yang, S. H., Nam, C., & Kim, S. (2018). *The effects of M&As within the mobile ecosystem on the rival's shareholder value: The case of Google and Apple*. *Telecommunications Policy*, 42(1), 15-23.