



GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

**“SECTOR FINANCIERO Y EMPRESAS DE
TECNOLOGIA: ¿COMPETENCIA O
COLABORACION?”**

EGLENY PEREZ TORBELLO

**FACULTAD DE COMERCIO
VALLADOLID, JULIO 2023**



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

GRADO EN COMERCIO

CURSO ACADÉMICO 2022/2023

TRABAJO FIN DE GRADO

**“SECTOR FINANCIERO Y EMPRESAS DE
TECNOLOGIA: ¿COMPETENCIA O
COLABORACION?”**

Trabajo presentado por: Egleny Pérez Torbello

Firma:

Tutor: José Ignacio Pérez Garzón

Firma:

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, Julio 2023

Índice:

1. Introducción:	7
2. Objetivos:	9
3. Sector Financiero.	10
3.1 Banca Tradicional.....	10
3.2 Banca Digital.	10
3.3 Evolución de la Banca Tradicional a la Digitalización en España.....	10
3.4 Banca Online frente a la Banca Tradicional: Ventajas y Desventajas	13
4. Evolución y desarrollo de las Grandes Empresas Tecnológicas en el Sector Financiero.	13
4.1 Fintech:.....	14
4.1.1 Origen de las Fintech:.....	14
4.1.2 Características de las Fintech:.....	14
4.1.3 Tipos de Fintech:	15
4.1.4 Comparativa banca vs Fintech:	20
4.2 Neobancos:	22
4.2.1 Características de los Neobancos:	23
4.2.2 Tipos de Neobancos:.....	23
4.2.3 Análisis en Profundidad de casos: Revolut y N26.....	26
4.2.4 Comparativa de productos ofertados por Revolut y N26:.....	28
4.3 Bigtech:	31
4.3.1 Características de las Bigtech:	31
4.3.2 Tipos de Bigtech:.....	32
4.3.3 Comparativa banca vs Bigtech:	35
5. Competencia de productos y servicios financieros entre empresas tecnológicas y bancos tradicionales.....	36
5.1 Pago Móvil:.....	36
5.2 Comparadores de Productos Financieros:.....	40

5.3	Préstamos:	41
5.4	Dinero virtual:	41
6.	Reacción, Medidas y Estrategias de la Banca Tradicional frente a las Empresas de Tecnología.....	42
6.1	Comparativa de servicios digitales ofrecidos por entidades financieras tradicionales:	44
7.	Objetivos futuros y oportunidades de las Bigtech en el Sector Financiero.....	47
8.	Conclusiones	52
9.	Bibliografía.....	54

Índice de tablas:

Tabla 1. Comparativa de los productos ofrecidos por las Fintech y la banca.....	21
Tabla 2: Neobancos y “Challenger Bank” operativas en España.....	25
Tabla 3: Resumen comparativa de productos: Revolut – N26.....	30
Tabla 4: Licencias poseídas por las Bigtech.....	32
Tabla 5: Categoría de servicios financieros ofrecidos por las principales Bigtech.....	34
Tabla 6: Medios de pago entre la población española.....	39
Tabla 7: Resumen comparativo de servicios digitales: Banca española.....	46
Tabla 8: Empresas líderes en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (incluida la Inteligencia Artificial) en el año 2023.....	49

Índice de gráficas:

Gráfica 1. Usuarios de banca electrónica en los últimos 3 meses.

(2022) Porcentaje de personas de 16 a 74 años.....11

Gráfica 2: Frecuencia de acceso a la Banca Online.....12

Gráfica 3: Mapa de los principales Mercados en el Ecosistema

Fintech en el mundo.....19

Gráfica 4: Clasificación de los tipos de Neobancos.....24

Gráfica 5: Número de usuarios de Revolut en Europa.....27

Gráfica 6: Beneficios de las grandes entidades financieras

españolas frente a GAFA.....35

Gráfica 7: Porcentaje de población que utilizó Google Pay para

pagos online (por países)37

Gráfica 8: Ranking de las plataformas de pago online más usadas

en países seleccionados del mundo en 2022.....40

Gráfica 9: Porcentaje de población con conocimientos sobre

Inteligencia Artificial.....50

1. Introducción:

Año tras año se hace más notorio el avance de la digitalización, surgiendo tras esta nuevas oportunidades de negocio, donde muchos sectores han ido sufriendo transformaciones, como es el caso de un sector tan tradicional como el bancario, al cual, con el fin de sobrevivir, le ha surgido la necesidad de evolucionar y adaptarse a la influencia de la tecnología.

La banca tradicional poco a poco se ha visto marcada por la evolución de la tecnología, debiendo así acoplarse a lo que demanda el mercado actual, teniendo en cuenta que existen una serie de empresas tecnológicas que ofrecen diferentes servicios financieros puramente digitales.

Es por ello, que con el presente Trabajo de Fin de Grado se busca analizar cómo este proceso de desarrollo tecnológico ha cambiado el sector financiero, dando lugar a la aparición de nuevos agentes, así pues, como principal objetivo se encuentra estudiar la competencia del sector bancario y conjuntamente la posición que tiene la banca tradicional en el mercado bancario, a pesar de los múltiples competidores surgidos en el ámbito digital.

Se procederá inicialmente a una definición breve de los componentes del sector financiero, es decir, de la banca tradicional y la banca online, y observar cómo influye el paso del tiempo y la cultura digital en la evolución de un tipo de entidad a otra. Luego se analizarán esas entidades digitales que han penetrado en el mercado financiero, estudiando que son las “Fintech”, los neobancos y los gigantes tecnológicos, y si estos representan una amenaza o una oportunidad para los bancos tradicionales con respecto a los servicios que ofrecen.

Por otro lado, se analizan varios casos, orientados a diferentes entidades que ofrecen productos financieros, como es el caso de los gigantes tecnológicos (GAFA) o los neobancos N26 y Revolut, examinando lo que es su modelo de negocio, para así poder entender qué es lo que los diferencia, sus ventajas frente a otros y como ha sido su progreso como entidades financieras.

El desarrollo de este trabajo sigue un método descriptivo, cualitativo y deductivo, basado en la búsqueda, lectura y selección de información de varios artículos académicos, publicaciones de instituciones bancarias como por ejemplo, las estadísticas que proporciona la Asociación de la Banca Española, también se fundamenta en artículos científicos y análisis, reportes y encuestas hechas por centros de investigación como Funcas o Statista, con el fin de obtener una descripción bibliográfica de la actualidad del sector bancario español y de su desarrollo tecnológico.

Agradecimientos:

Desde muy joven mi familia me ha enseñado a dar las gracias, tanto de las cosas buenas como de las cosas malas, de estas últimas se aprende, por lo cual también hay que agradecer, es por ello que en este pequeño párrafo quiero dar las gracias principalmente a ellos, mi familia, mis padres, mis hermanas y en especial a mi tía, ya que han sido ellos quienes han estado siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio, también quiero agradecer a la universidad y a los docentes por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.

2. Objetivos:

Principalmente, se estudiará la competencia en el sector financiero, y la evolución que este ha presentado, para ello se plantean una serie de objetivos:

- Conocer el origen, los tipos y las características de las Fintech.
- Conocer el origen, los tipos y las características de las Bigtech.
- Profundizar en el análisis de los Neobancos como segmentos Fintech que más notoriedad poseen actualmente.
- Valorar los retos y oportunidades que se le presentan a la banca tradicional en relación con los nuevos competidores.
- Estudiar las nuevas tecnologías, enfocado a los servicios financieros.
- Estudiar los casos de diferentes entidades, así como el desarrollo de su negocio.

3. Sector Financiero.

El sector financiero es aquel sector económico constituido por un conjunto de entidades dedicadas a ofrecer servicios financieros, por lo cual, dicho sector es el encargado de todo lo que tiene que ver con los flujos de dinero, brindando servicios que pueden estar relacionados con bolsas de valores, préstamos personales, hipotecas y seguros, entre muchos otros; pero cabe destacar que el sector financiero no se conforma solo por los gestores de fondos o los bancos como comúnmente se cree, pues en este sector se incluyen muchas otras empresas que entre sus actividades proporcionan servicios relacionados con las finanzas. (López, 2020). Dentro de las subcategorías del Sector Financiero se pueden nombrar las siguientes:

3.1 Banca Tradicional.

Los bancos tradicionales son aquellos intermediarios financieros que se encargan de emitir y gestionar cuentas corrientes, de financiar y otorgar préstamos a los clientes, algunas entidades también ofrecen otros servicios como la gestión de patrimonio, las cajas de seguridad y el cambio de divisas; se caracterizan por que cuentan con una ubicación física específica, es decir, cuentan con sedes y sucursales a nivel nacional o regional (según sea el ámbito geográfico de operación), gestionando así de forma física y personal las necesidades de los clientes.

3.2 Banca Digital.

Es también conocida como Banca online o Banca electrónica, definiéndose como ese tipo de banca que permite a los usuarios realizar diferentes transacciones financieras (ofrecidas también por los bancos tradicionales) a través de internet; los clientes no necesitan acudir a una oficina bancaria para efectuar depósitos, transferencias y pago de facturas, ya que con tener a su disposición un ordenador u otro dispositivo con conexión a internet, además de una tarjeta bancaria, pueden gestionar sus necesidades desde cualquier lugar.

3.3 Evolución de la Banca Tradicional a la Digitalización en España.

La banca tradicional a lo largo de los años, en busca de mejorar y avanzar ha usado el gran auge de internet y con ello los grandes progresos tecnológicos para transformar así sus servicios y ofrecer soluciones digitales a sus clientes, es decir, la banca tradicional, sin abandonar la distribución de productos y servicios financieros a través de redes de oficinas y cajeros automáticos, ha incorporado nuevos canales de distribución (Internet y teléfono, entre otros) a su operativa ordinaria. (Mompalmer 2008)

Esta modalidad de Banca digital ya está presente en la mayoría de los bancos, tanto nacionales como internacionales, ya que además de reducir costes, permite acceder a un

público más joven que buscan gestionar todo desde el dispositivo móvil. En España esta banca se encuentra disponible a través de diversas aplicaciones bancarias, donde cada proveedor de banca móvil tiene su propia aplicación, cuyas funciones se centran en cada usuario. Algunos de los proveedores de banca móvil en España que se pueden mencionar como ejemplo son:

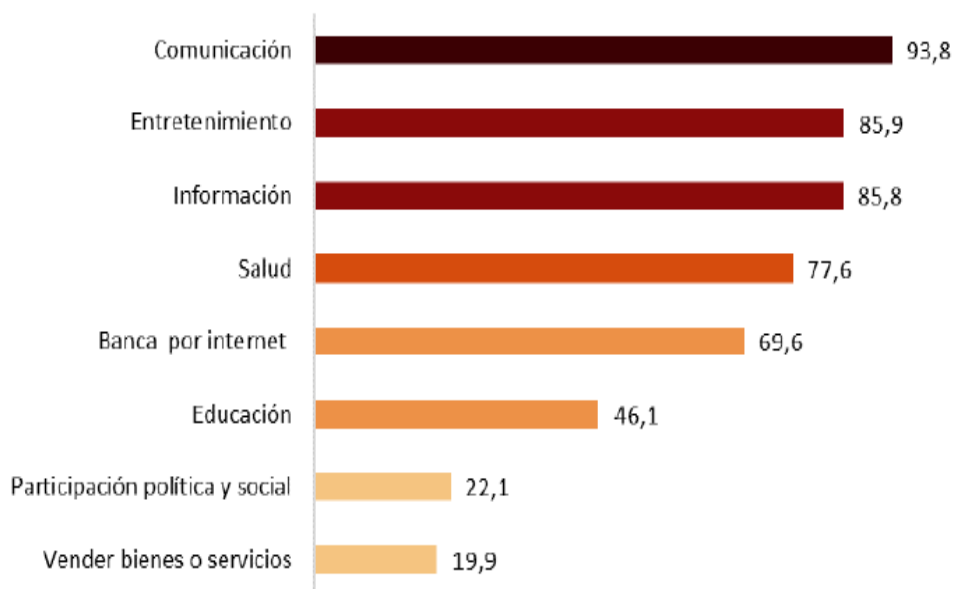
- Bancos nacionales españoles, todas las entidades financieras en España usan la banca móvil, siendo destacables entidades como CaixaBank, Santander y BBVA, este último se caracteriza por ser uno de los bancos cuyas aplicaciones son las más populares.

- Bancos internacionales como HSBC, brindando una amplia variedad de productos especializados para uso internacional, incluyendo banca en línea y aplicaciones en inglés.

España es considerado uno de los países tecnológicamente inteligente en muchos aspectos, por lo cual, el avance de la banca tradicional a una banca digital ha sido bien acogido a lo largo de los años, según estudios realizados por el INE (Instituto Nacional de Estadística) un 69.6% de la población española, de una edad comprendida entre los 16 y 74 años, traduciéndose en que aproximadamente unas treinta y cinco millones de personas, usaron servicios de banca electrónica en los últimos tres meses del año 2022.

Gráfica 1. Usuarios de banca electrónica en los últimos 3 meses. 2022

% de personas de 16 a 74 años.



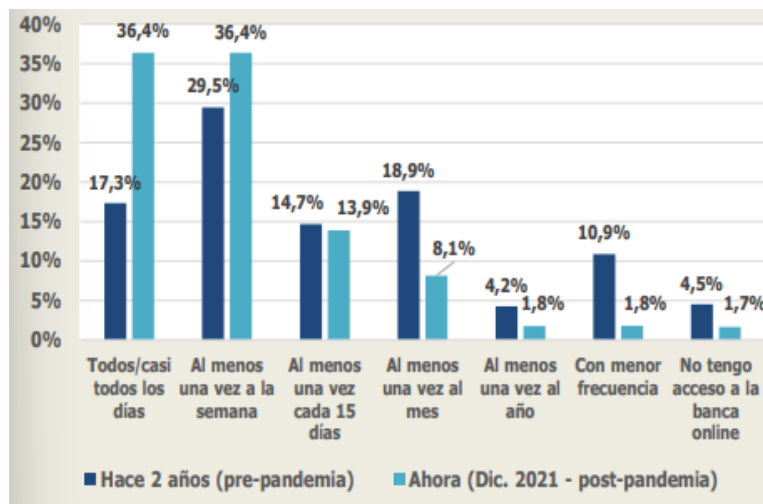
Fuentes: INE (Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares 2022).

Dentro de las actividades financieras realizadas a través de internet por la población estudiada en la tabla anterior se incluyen la suscripción de pólizas de seguros, la formalización de préstamos e hipotecas y la compraventa de activos financieros. En comparación a años atrás, el uso del internet para actividades bancarias ha aumentado período tras período, creciendo a mayor ritmo situando así a la población española por encima de la media de la Unión Europea (UE) en el año 2022, según el estudio sobre Madurez Digital del Sector Bancario 2022, realizado con IPSOS ese mismo año.

Cabe recalcar que tras la pandemia consecuente del virus COVID-19; que obligo a la población mundial a tomar medidas sanitarias paralizando por un tiempo el contacto físico y personal; la banca tradicional apresuró un poco más su proceso de digitalización para poder hacer frente a las necesidades de sus usuarios, disminuyendo con ello esa desconfianza hacia la banca online, cambiando el comportamiento de los clientes e incrementando así mismo la frecuencia de acceso a las aplicaciones de banca digital.

Según estudios realizados por “Funcas” (Fundación de las Cajas de Ahorros) sobre el avance de la digitalización en la pandemia, el doble de clientes bancarios accede actualmente todos los días a la banca online, en comparación a la situación prepandemia cuando accedían solo un 17,3%.

Gráfica 2: Frecuencia de acceso a la Banca Online.



Fuente: “Funcas”. Digitalización financiera tras la pandemia.

Sin embargo, aunque el porcentaje de aceptación de la banca digital en España es alto, aún existe un porcentaje de personas que por el contrario prefieren no usar los medios digitales y seguir realizando sus operaciones bancarias en alguna sucursal física, a causa de preocupaciones relativas a la seguridad de las actividades, por posible fraude o por desconocimiento tecnológico; todo esto nos lleva a analizar las ventajas y desventajas que puede tener la banca tradicional frente a la banca digital.

3.4 Banca Online frente a la Banca Tradicional: Ventajas y Desventajas

En la actualidad la banca online presenta una serie de virtudes que hacen que los clientes se inclinen más hacia esta modalidad de banco, entre las cuales se encuentran:

- Principalmente, ofrece tramites online, los tramites que generalmente se hacen en una sucursal física se pueden realizar a través de un dispositivo móvil o un ordenador, de forma rápida y sencilla, a diferencia de la banca tradicional, en la que se debe acudir a una oficina para realizar cada tramite.
- En cuanto a horarios, al realizarse todo a través de internet no existe un horario limitado, todo lo contrario, a la banca tradicional, en la cual cada oficina cuenta con un horario disponible para la atención a los usuarios.
- Al ofrecer servicios de forma online, los bancos digitales deben exponer de manera clara las condiciones a las que se somete cada contrato.
- Los servicios digitales ofrecidos conllevan menos comisiones, sean de mantenimiento o de administración, incluso en algunos casos estas se excluyen en totalidad.
- Esta modalidad de banca online cuenta con números de atención al cliente, así como direcciones de correo electrónico a las cuales se pueden dirigir los usuarios las 24 horas del día, lo cual no puede ofrecer una banca tradicional.

Pero cabe destacar, que este tipo de banca cuenta también con una serie de aspectos negativos frente a la banca tradicional, creando cierta desventaja y haciendo que los clientes tiendan al uso de la típica banca, por ejemplo:

- El trato hacia los usuarios al ser servicios de forma online, por defecto será un trato más frío; por su parte, en la banca tradicional el trato siempre será mucho más cuidadoso, directo y cercano, al ser de persona a persona.
- Como se mencionó anteriormente, muchas personas se rehúsan al cambio a la banca digital por falta de seguridad, desconfían de la seguridad que proporcionan al ofrecer servicios digitales.
- Por otro lado, los usuarios se preocupan por los posibles fraudes, al tener modalidad online, pueden existir ciberdelincuentes que se pueden hacer con los datos personales de los usuarios y estafarles.

4. Evolución y desarrollo de las Grandes Empresas Tecnológicas en el Sector Financiero.

Le tecnología a lo largo de los años ha sufrido un gran avance, al igual que la aparición de nuevas empresas tecnológicas, cuya incorporación al sector financiero ha generado ciertas modificaciones, dicho de otra manera, dichos avances digitales han

llevado a la banca tradicional a invertir en busca de la innovación de servicios competitivos que logren cubrir las necesidades de cada cliente. Entre las empresas pioneras hacia la digitalización se pueden encontrar las denominadas Fintech, pero también se deben tener en cuenta las gigantes tecnológicas que poco a poco se han ido incorporando al sector de las finanzas como es el caso de las Bigtech.

4.1 Fintech:

El término Fintech proviene de las palabras “*Finance*” y “*Technology*”, cuya traducción exacta al castellano sería “Tecnología Financiera”, se trata entonces de todas aquellas empresas cuyas actividades implican el uso de la innovación para el desarrollo tecnológico en cuanto a la prestación de productos y servicios financieros, proporcionando al sector financiero nuevas alternativas que buscan la adaptación al cliente.

El objetivo de estas empresas es ofrecer nuevas alternativas con respecto a las tradicionales formas de pago, préstamos, acceso al crédito, inversión o envío de dinero, dando lugar al reemplazo de lo físico por lo virtual. Menat (2016).

4.1.1 Origen de las Fintech:

El nacimiento de este tipo de empresas está ligado a la aparición y desarrollo de las primeras herramientas bancarias cuyo grado de tecnología comenzaba a ser superior, en torno al siglo XX, así mismo la crisis generada en torno al año 2008, marcó un antes y un después en la evolución de estas empresas, donde la forma de enfrentar dicha dificultad económica dio lugar a nuevos modelos de negocio en el sector financiero.

En el escenario digital, las empresas Fintech desde su inicio suponen una competencia directa para la banca tradicional, ya que se dirigen a ese cliente moderno, pero así mismo estas logran incentivar a la banca habitual a la transformación, llegando incluso algunas bancas a asociarse o cooperar con este tipo de empresas digitales. Algunas de las entidades más importantes de España que se pueden mencionar ligadas a la colaboración con Fintech, se encuentran el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) y el Banco Sabadell, dichas entidades son pioneras en llegar a acuerdos de cooperación con ciertos startups.

4.1.2 Características de las Fintech:

La principal característica que presentan las empresas Fintech es que ofrecen productos financieros totalmente online (modelos de negocio digitales), evitando que el consumidor deba desplazarse hasta una sucursal de forma presencial.

Así mismo, son consideradas entidades basadas en la tecnología digital, las cuales hacen un uso intensivo de las nuevas tecnologías, fundamentalmente las tecnologías de la información y el análisis de datos (*bigdata*).

Por otro lado, cuentan con un enfoque “*customer centric*”, es decir, que pretenden ofrecer un trato más personalizado a los clientes, ya que su intención principal es brindar soluciones diseñadas especialmente para satisfacer las demandas de los consumidores; tratando con ello de lograr una mayor personalización en sus productos para que estos se adecúen en buena parte a las preferencias de cada usuario.

Otra característica representativa de las Fintech es la innovación, constantemente estas desarrollan productos y servicios que tienen un carácter novedoso, que los va haciendo diferentes a los avances anteriores; dicha novedad puede estar asociada al producto/servicio en sí mismo, o bien se distingue en la manera de ofrecer la prestación de este.

También dichas entidades tienden a reducir de modo eficiente el nivel de costes que conllevan los servicios básicos o tradicionales, constituyendo así una alternativa directa a los productos y servicios bancarios habituales, al ofrecer la misma prestación de una forma digital y más económica. Como consecuencia de lo anterior y gracias a proporcionar gran cantidad de información de manera precisa logran promover la transparencia y aseguran ser claros en sus relaciones con los clientes.

4.1.3 Tipos de Fintech:

En el ámbito tecnológico y financiero se pueden desarrollar una gran diversidad de actividades, dependiendo de cuál sea la actividad que se lleve a cabo se clasificarán las entidades Fintech dentro de ciertas categorías.

Los nuevos modelos de negocios que este tipo de empresas presenta se caracterizan por ser productos y servicios financieros innovadores, ya que es un sector que está en constante evolución e innovación.

Según la Asociación Española de Fintech e Insurtech (AEFI) las categorías antes mencionadas, en función de la línea de negocio que desenvuelve cada empresa, pueden ser las siguientes:

- a. Asesoramiento y gestión patrimonial: estas empresas se encargan de ofrecer programas a través de los cuales se brinda asesoramiento y a su vez se gestiona el capital de los clientes implementando procedimientos que conllevan complejos algoritmos e inteligencia artificial; un claro ejemplo son los llamados “roboadvisor”, es decir, los asesores robotizados, los cuales evalúan el riesgo en cuanto a los fondos de inversión y ayudan u orientan al usuario en la toma de decisiones que genere los mejores beneficios, mostrando decisiones de inversión personalizadas para cada consumidor.

- b. Finanzas personales: dentro de esta categoría se encontrarían aquellas empresas que facilitan herramientas a sus usuarios para la administración de sus finanzas personales, es decir, que ponen a disposición del usuario plataformas y aplicaciones digitales para que estos puedan acceder a su cuenta bancaria mediante dispositivos electrónicos a realizar ya sea consultas de información o alguna gestión de forma rápida de otra actividad.

Dentro de la productividad de las plataformas y aplicaciones digitales se pueden mencionar las siguientes: el cliente puede gestionar todas sus cuentas en una misma aplicación, conociendo así su dinero disponible en todo momento, esto genera también un mayor control de gastos, dichas plataformas también generan una gran comodidad y rapidez en el momento de transacciones, permitiendo una gestión personal más eficiente, por otro lado si el cliente lo necesita estas plataformas elaboran predicciones de gastos futuros, recomendaciones de ahorro e incluso elabora presupuestos individualizados.

En España una empresa Fintech muy conocida que se alista en esta categoría es la llamada “Fintonic”, la cual es una aplicación móvil que permite a los clientes agrupar todas las cuentas bancarias que posean, para que estos las puedan gestionar desde un mismo lugar; así mismo ofrece un servicio que alerta al usuario sobre cargos duplicados, vencimientos de pago o descubiertos de cuenta, también clasifica cada gasto en categorías y realiza previsiones futuras de gastos.

- c. Financiación alternativa: en este apartado se encuentran aquellas entidades que brindan préstamos tanto a consumidores como empresas, siendo alternativos a la banca tradicional, a través de préstamos rápidos online o mediante la financiación participativa, esta última consiste en poner en contacto a iniciadores que requieran financiación para sus proyectos con diferentes inversores particulares. La financiación se puede desarrollar por préstamos (*crowdlending*) o por la emisión de instrumentos financieros como participaciones/acciones (*crowd equity*).
- d. Financiación Colectiva o “Crowdfunding”: este tipo de actividad en la que se enmarcan estas empresas Fintech también es conocida como financiación en masa, colaborativa o de participación, ya que brinda la posibilidad de obtener financiación a aquellas empresas con proyectos que lo necesiten, mediante aportaciones dinerarias pequeñas provenientes de muchos inversores.

Los principales beneficios de esta nueva manera de obtener recursos admiten un acceso más rápido al capital, un abaratamiento de costes y una mayor diversificación del

riesgo en caso de impago; así mismo en ciertos momentos, se logra invertir en proyectos a largo plazo que no hubieran sido admitidos por una entidad bancaria.

La financiación entonces se logra a través de la plataforma, donde la empresa con necesidad de capital plantea su proyecto, idea o campaña y la plataforma analiza que tan viable es este y que riesgos podría conllevar, para así poner en contacto a los inversores interesados con los empresarios; varios ejemplos de este tipo de empresas en España son Capital Cell, Fundeen o la Bolsa Social, esta última utiliza un modelo de negocios semejante al “Equity Crowdfunding”, es decir, a cambio de la financiación se recompensa a los inversores con una participación en el capital de la propia empresa; la Bolsa Social presta financiación a esas empresas cuyo proyecto considere que tenga un impacto positivo en la sociedad y así mismo en el ecosistema.

- e. Medios de pago: en esta sección se incluyen esas entidades que prestan de manera directa o indirectamente medios de pago electrónicos, tanto para particulares como para otras empresas. Ofrecen servicios de pago que los clientes podrán realizar a través de dispositivos electrónicos sin tener que emplear dinero físico o alguna tarjeta bancaria, permitiendo también que se realicen transacciones entre particulares, poniendo a disposición aplicaciones donde los usuarios se podrán enviar dinero entre ellos (Pagos P2P, de punto a punto).

Entre los medios de pago que ofrecen estas entidades también se encuentran los Terminales en Puntos de Venta (TPV) y las pasarelas de pago en línea, este último es empleado para pagos online en tiendas de comercio electrónico. Igualmente, dichas empresas abarcan servicios de pagos y transacciones internacionales de dinero y servicios de gestión de divisas, pero con la particularidad de que son gestiones sin las comisiones bancarias derivadas de realizar operaciones en distintas divisas, lo cual permite a particulares y empresas enviar dinero al extranjero de manera sencilla y a su vez económica.

- f. Infraestructura financiera: las empresas dentro de esta sección llevan a cabo actividades relacionadas con el desarrollo y la mejora de la tecnología, la cual es usada para proporcionar servicios financieros, para así ofrecer una mayor eficacia tanto a entidades financieras como a otras empresas Fintech en sus operaciones; se encargan de brindar sistemas de software para plataformas y de igual forma aplicaciones que garanticen la seguridad de las operaciones, en otras palabras estas empresas proporcionan productos a otras empresas pero sin tener contacto directo con el cliente final. En el territorio nacional existen

diversas empresas que operan bajo este tipo de actividades como lo son “Conbase”, “Check-it” y “BnakFlip”, la primera de estas se dedica al desarrollo de sistemas, brindando soluciones tecnológicas en el sector bancario y de activos financieros a través del conocido software “RECON”, el cual es una herramienta de conciliación de cuentas bancarias y de corresponsales.

- g. Criptomoneda y “Blockchain”: primero cabe destacar que el término “Blockchain” hace referencia a la tecnología en la que se basan las criptomonedas, esta tecnología ha sido creada con la intención de mejorar la manera en que se registran y almacenan los datos en internet, por lo cual este sector agrupa dos actividades diferentes, pero al mismo tiempo relacionadas entre sí.

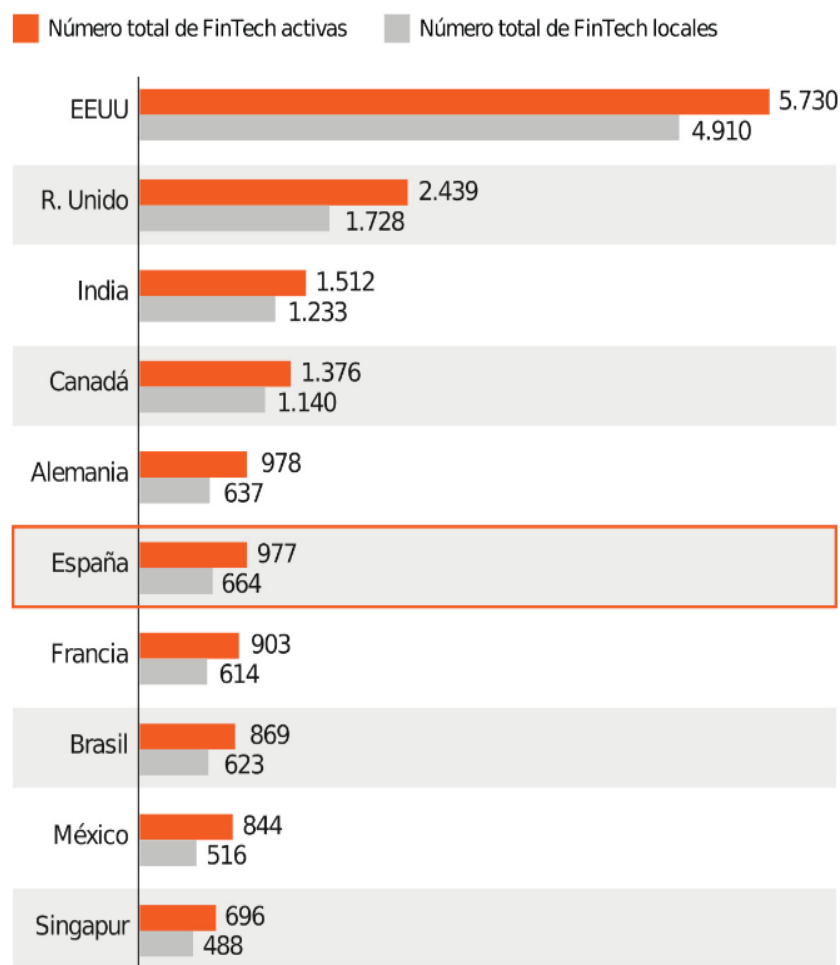
Las monedas virtuales conocidas comúnmente como criptomonedas son un medio de intercambio digital, la cual tiene función de moneda, pero es totalmente digital, donde se utilizan métodos criptográficos para así asegurar las transacciones financieras. Es importante señalar que estas monedas no existen de forma física, en su lugar se almacenan en una cartera digital. De este tipo de monedas virtuales existen una gran diversidad, pero la más conocida mundialmente es el “bitcoin”; en España la plataforma “Bitnovo”, ofrece una serie de servicios para la gestión de dichas criptomonedas, que va desde comprarlas y venderlas a través de su plataforma, hasta recoger el dinero obtenido con las ventas en cajeros automáticos.

- h. “Insurtech”: este término se refiere al uso y aplicación de la tecnología en el sector asegurador, por lo cual dentro de esta rama se encuentra esas compañías que aplican la tecnología en el sector de los seguros, ofreciendo tanto productos de seguros como infraestructura para la actividad aseguradora, es decir, ofrecen herramientas de soporte en la actividad aseguradora. Entre empresas de esta categoría existen las siguientes: “AMV”, “ControlUp” y “Atrinium”, esta última oferta principalmente el software “HERMES”, configurando los productos según las necesidades de la aseguradora.
- i. Identificación online de clientes: este grupo de empresas se dedica a facilitar sistemas de identificación a distancia de personas empleando nuevas tecnologías como, por ejemplo, la biometría, con esto se reemplazan las típicas contraseñas por nuevas técnicas como usar la huella dactilar o el reconocimiento facial.
- j. “BigData” (Análisis de datos): dentro de la clasificación Fintech este se encuentra en último lugar pues según expertos este no sería una actividad propiamente dicha, pero si es cierto que el BigData se encuentra afiliado a algunas empresas Fintech, las cuales emplean el análisis de datos para el

desarrollo de su actividad empresarial; estas compañías realizan actividades de recopilación, procesamiento y análisis inteligente (bajo inteligencia artificial) de grandes cantidades de datos que han sido aportados por usuarios. La principal razón por la cual las empresas Fintech utilizan el BigData o análisis de datos se basa en el propósito de conocer cómo será el comportamiento de los consumidores, para así obtener una mayor efectividad en la comercialización de productos y servicios financieros.

Según estimaciones realizadas por la plataforma Finnovating, España cuenta con el mayor censo Fintech de Europa tras Reino Unido y Alemania, ya que actualmente operan 977 entidades en el país y de estas, el 68% son proyectos de origen nacional, estableciendo que, en términos de desarrollo, España cuenta con 21 Fintech por cada millón de habitantes. En la siguiente gráfica se muestra el mapa que reúne los principales mercados Fintech en el mundo para el año actual.

Gráfica 3: Mapa de los principales Mercados en el Ecosistema Fintech en el mundo.



Fuente: Plataforma Finnovating.

Las ciudades donde más operan las Fintech a nivel nacional son Madrid y Barcelona, pero País Vasco, Valencia y Málaga también ocupan un papel cada vez más destacado en el sector, mientras que territorios como Canarias y Galicia trabajan para hacerse un hueco dentro de la ruta de Startups Fintech, en cifras para el año 2022 Madrid y Barcelona ya concentraban el 75% de las empresas Fintech.

4.1.4 Comparativa banca vs Fintech:

Los bancos se enfrentan constantemente a un entorno de máxima competencia caracterizado por diferentes tipos de interés, gran competencia por clientes y negocios, así como por ofrecer las operaciones más rentables, pero así mismo tienen el desafío de la aparición de las Fintech. Estas están creando servicios complementarios a los bancarios, así como productos y servicios de soporte a dichas entidades.

Según el informe “Fintech, innovación al servicio del cliente”, elaborado por el Observatorio de la Digitalización Financiera Funcas-KPMG, el 75% de las Fintech y los bancos consideran que la colaboración es la vía adecuada para maximizar beneficios, pero según la relación con los bancos tradicionales, las empresas Fintech se pueden clasificar en:

- **Competidoras:** si las actividades o servicios ofertados se dirigen a los mismos segmentos que la banca tradicional y compiten mutuamente con productos sustitutos.
- **Complementarias:** aquellas empresas que brindan un producto sustitutivo o nuevo, satisfaciendo las necesidades financieras de segmentos desatendidos por el sistema financiero tradicional.
- **Colaborativas:** si las empresas Fintech ofrecen sus servicios o plataformas a las entidades bancarias tradicionales, dando soporte a los procesos realizados por esta.

Para los productos brindados por las Fintech competidoras y complementarias, se realiza a continuación un análisis que compara las condiciones de estas respecto a la oferta de los bancos:

Tabla 1. Comparativa de los productos ofrecidos por las Fintech y la banca.

	Bancos	Fintech
Hipotecas	<p>Con el objetivo de ganar volumen de crédito y clientes vinculados los bancos tradicionales establecen una estrategia de abaratamiento de hipotecas.</p> <p>Coste medio: Euribor $\pm 0.9\%$</p>	<p>Actualmente no existen empresas Fintech que ofrezcan este producto como tal, pero si existen plataformas que ponen a disposición de los consumidores tanto herramientas como información de las ofertas hipotecarias en el mercado.</p>
Préstamos al consumo	<p>Para su aprobación, los bancos tradicionales llevan a cabo un exhaustivo análisis, por lo cual el proceso es un poco más lento (aproximadamente dos/tres semanas).</p>	<p>Las empresas Fintech se dirigen a un segmento de clientes en el que la banca no ha querido incurrir por su riesgo y baja rentabilidad, ofreciendo préstamos de dinero a empresas o personas físicas para cualquier finalidad.</p>
Transferencias	<p>Esta es una de las operaciones bancarias más habituales, el precio medio es de un 0.32% sobre el capital transferido, pero el pago inmediato ofrecido por las Fintech ha animado a la banca tradicional a crear Bizum.</p>	<p>Este tipo de empresa ofrece a los consumidores transferencias a coste cero, realizándose de forma online y de manera inmediata, incluso cuando se trata de transferencias internacionales.</p>

<p>Fondos de Inversión</p>	<p>Todas las entidades bancarias a nivel nacional suelen cobrar comisiones de gestión, así como comisiones por distribuir los fondos, cobrando así una media de 3% en comisiones.</p>	<p>La interacción con los clientes y las Fintech es meramente online, a través de plataformas de inversión, que hacen posible optimizar la inversión de los usuarios, esto lo hacen mediante “roboadvisors”, que tramitan de manera automatizada las carteras de inversión.</p>
-----------------------------------	---	---

(Fuente: elaboración propia)

Pues bien, después de todo lo expuesto, cabe mencionar que la estrategia de los bancos así como la estrategia de las Fintech ha ido cambiando a lo largo de los años, y cada vez menos actúan como competidores, ambas organizaciones buscan maneras de colaboración con la finalidad de generar valor en el futuro; las entidades financieras pueden sacar provecho de la agilidad y la capacidad de innovación de las Fintech, y por otro lado estas últimas pueden ampliar sus modelos de negocio accediendo a la base de clientes que posee la banca y obteniendo también la financiación necesaria para desarrollar sus soluciones y con ello hacer sostenibles sus servicios ofertados.

4.2 Neobancos:

Los neobancos son entidades financieras que pertenecen al sector Fintech, cuya infraestructura y recursos son totalmente digitales, estos no cuentan con sucursales físicas para atender a sus clientes, de manera que la atención se realiza de forma digital o telefónicamente.

Dicho de otra manera, los Neobancos forman parte de una nueva generación de entidades financieras, que se caracterizan por ofrecer servicios de intermediación bancaria de manera 100% digital.

El Observatorio eCommerce define estas entidades de manera sencilla: "Los neobancos son entidades bancarias que usan la filosofía “Fintech”, es decir, tecnología

financiera. Pero las empresas Fintech no son entidades bancarias, solo son intermediarios entre el banco y los clientes".

4.2.1 Características de los Neobancos:

Primeramente, cabe destacar que no todos los neobancos cuentan con licencia bancaria, estos poseen una licencia de dinero electrónico la cual les permite operar. El dinero del que estos disponen está asegurado ya que el neobanco se apoya en otra entidad bancaria que, si posee licencia, encargándose esta de que el dinero este protegido por el Fondo de Garantía.

Así mismo, los neobancos se caracterizan porque han logrado extenderse de forma rápida debido a sus bajos costos de estructura (ya que no cuentan con sucursales físicas, sino que operan de forma digital) y su capacidad para crecer con ayuda de la tecnología; estos bajos costes hacen que no tengan la necesidad de cobrar ningún tipo de comisiones, lo que genera un atractivo para todos sus clientes.

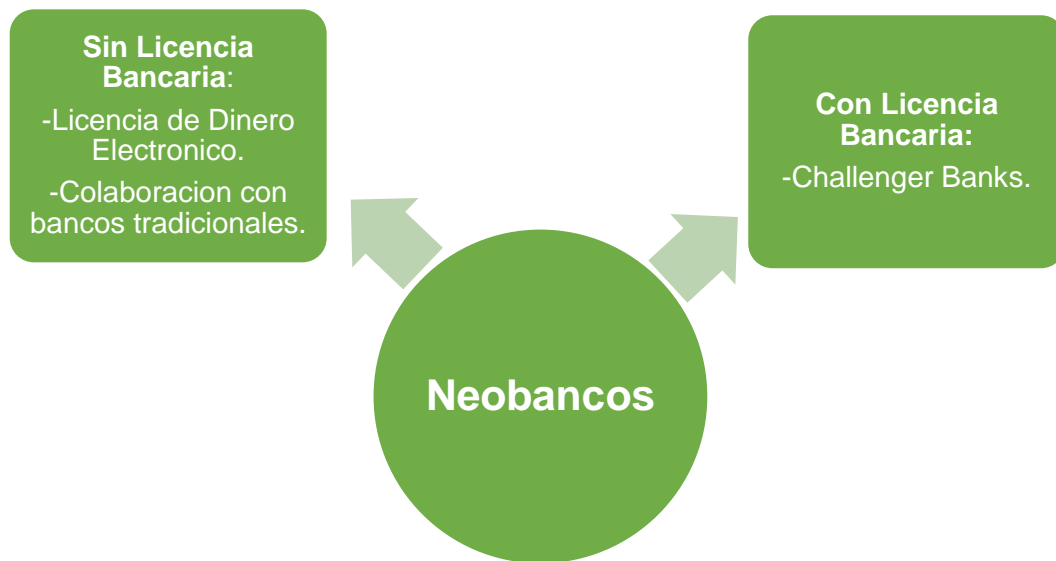
Al ser una entidad digital, brindan información tanto actualizada como precisa en tiempo real, ofreciendo atención al cliente vía online; este tipo de Fintech se dirige a ese segmento de población que prefiere no ir a sucursales ni hacer filas, sino que opta por realizar sus operaciones mediante una aplicación ya sea a través de su teléfono móvil, ordenador o tableta, este segmento son los conocidos como "Millennials".

Los neobancos dan gran importancia a los datos de los usuarios que les permitirán ajustar su oferta a las necesidades de los clientes y dinamizar sus precios, ofreciendo así diferentes tipos de servicios como aperturas de cuentas, tarjetas débito y crédito, transferencias internacionales y cambio de divisas, combinados con distintas herramientas de gestión de las finanzas como puede ser ayuda en planes de ahorro y gestión de gastos e ingresos a través de alertas y mensajes.

4.2.2 Tipos de Neobancos:

La importancia de diferenciar los subtipos de este sector recae en que no todos los neobancos pueden ofrecer los mismos servicios, por lo cual tampoco tienen la misma relación con las entidades bancarias tradicionales. En el siguiente esquema se resume de la siguiente manera:

Gráfica 4: Clasificación de los tipos de Neobancos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de BBVA Research.

Como se puede observar en la gráfica anterior, los neobancos se pueden clasificar en dos categorías, los que poseen licencia bancaria y los que no cuentan con licencia bancaria. Al primer grupo se les denomina “Challenger bank”, en España dicha licencia es emitida por el Banco de España, pero posteriormente es el Banco Central Europeo el que se encarga de autorizarla.

El segundo grupo lo componen los bancos que no tienen licencia bancaria, pero si disponen de licencia para trabajar con dinero electrónico, por ello, su oferta se centra en ofrecer la posibilidad de hacer transferencias o cambiar moneda extranjera sin comisiones. En este caso, la relación con los bancos tradicionales es necesariamente de cooperación, ya que la entidad actuaría como depositario.

En España operan cierta cantidad de neobancos, pero también tienen presencia algunos “Challenger bank”, algunos de origen nacional, desarrollado por entidades bancarias españolas y otros de creación extranjera; algunos de los “Challenger bank” más importantes y que operan en España son N26 y Revolut.

En España, los bancos tradicionales que cuentan con plataforma digital han creado ciertas estrategias, que les han permitido registrar su propia marca, como es el caso de CaixaBank, la cual ha creado ImaginBank, así mismo, la entidad financiera Santander también creó OpenBank, y Andbank creó Myinversor.

También operan en territorio español otra serie de neobancos que no tienen su origen en entidades financieras, sino que han sido creadas por otras empresas, como por ejemplo puede ser el caso de OrangeBank, la cual tiene su origen en Francia y es una filial

de la reconocida compañía de telefonía y servicios de internet “Orange”, desde el año 2019 brinda servicios en España, convirtiéndose en el segundo país en el que opera este neobanco francés. Renault Bank sería otro ejemplo que despunta entre los neobancos, este cuenta con un gran grupo detrás, que ofrece todas las garantías a sus clientes, tratándose de RCI BANQUE, S.A. siendo esta la financiera del grupo automovilístico francés “Renault” la cual se encuentra adherida al Fondo de Garantía de Depósitos y Resolución francés.

Por otro lado, un caso de éxito en este tipo de operativa de bancos es el de “Bnext” y “2gether”, el primero de estos es un neobanco creado en España en el año 2016, el cual actualmente posee más de 300.000 usuarios, según datos de su web, estos buscan ofrecer servicios similares a un banco tradicional, pero sin llegar a serlo. Ofrecen a sus clientes la posibilidad de abrir una cuenta de forma gratuita con la que pueden realizar pagos y transferencias, además de poder realizar un seguimiento de todos los movimientos de operaciones ejecutadas.

A su vez en España opera “2gether”, un neobanco creado también en el año 2016, que permite a sus usuarios realizar compras, transferencias y operaciones con criptomonedas a través de su aplicación móvil, todo esto sin comisiones, el uso de divisas virtuales es lo que caracteriza su modelo de negocio, permitiendo el uso de tarjetas prepago para efectuar pagos en euros o en criptomonedas bajo una conversión inmediata.

Tabla 2: Neobancos y “Challenger Bank” operativas en España.

	Origen	Tipo
N26	Alemania	Challenger Bank
Bunq	Holanda	Challenger Bank
Revolut	Reino Unido	Challenger Bank
ImaginBank	España	Challenger Bank
Openbank	España	Challenger Bank
Denizen	Estados Unidos	Challenger Bank
Myinversor	España	Neobank
Orangebank	Francia	Neobank
2gether	España	Neobank
Neo	España	Neobank
Bnext	España	Neobank
Bnc10	España	Neobank

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3 Análisis en Profundidad de casos: Revolut y N26.

Como se mencionó anteriormente los “Challenger bank” más importantes y que operan en España son N26 y Revolut, cada una ofreciendo diferentes servicios a los usuarios.

- **Revolut:**

Revolut es una empresa tecnológica financiera creada en Reino Unido, en el año 2015, pero no fue hasta el año 2017 que llegó a instalarse en España, atrayendo a gran cantidad de usuarios, contando actualmente con más de 28 millones de usuarios en todo el mundo, según datos aportados por su página web. Lo que caracteriza a esta empresa es que todo se inició como una simple startup que beneficiaba al viajero con una tarjeta de débito con tipo de cambios más baratos, pero esta ha ido renovándose y adquiriendo más fuerza hasta el punto de hacer frente a entidades bancarias muy consolidadas.

Entre los servicios que ofrece se encuentra principalmente la posibilidad de abrir una cuenta sin ningún tipo de inconveniente o coste adicional, así mismo consiente a sus clientes comprar criptomonedas desde su aplicación, aplicación que también ofrece el servicio “Vault” que permite en poco tiempo redondear al número entero más cercano cada transacción, depositando la diferencia a una “hucha de ahorro” donde se va acumulando la diferencia para poder ser usada más tarde (Ruiz, 2018). También ofrece transferencias al extranjero mucho más baratas que en los bancos tradicionales, con comisiones del 0 al 2%.

Es por ello, que otra de las características que hace diferente a Revolut frente a otros bancos digitales es esa amplia oferta de servicios hacia usuarios extranjeros, es decir, residentes fuera de Reino Unido, logrando con esto tener una amplia gama de clientes; un poco menos de la mitad de su base de clientes son usuarios jóvenes de entre 25 y 35 años, pero también cuenta con clientes empresariales, con los que mantiene una relación de atención al cliente 100% online, así mismo cuenta con otro medio de atención al usuario en el que se comparte contenido y se responde a las preguntas que estos presenten tratándose de un portal online, llamado “Revolut community”.

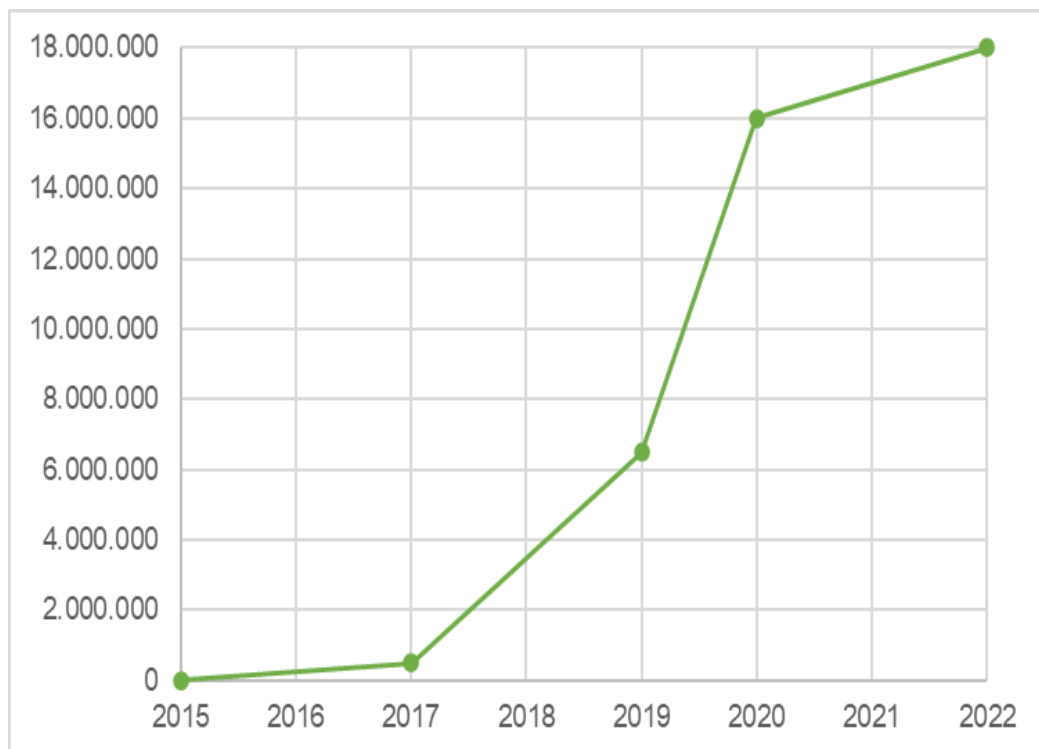
En cuanto a seguridad, es una entidad que aprecia la seguridad de los datos de sus usuarios, los cuales para acceder a la aplicación de deberán hacerlo mediante un código o con la huella dactilar, así mismo, pueden apagar y encender la tarjeta desde la aplicación y desactivar el “contactless” temporalmente.

Esta entidad ha logrado posicionarse como uno de los neobancos más revolucionarios en el territorio español, cuyo modelo de negocio está siendo imitado por otras empresas de tecnología bancaria que hacen frente a su exitosa actuación; Revolut

es un ejemplo de lo que es el desarrollo bancario al paso del tiempo y de cómo la clientela busca lo cómodo de una banca digital.

Según el director de crecimiento para España y Portugal de Revolut, Ignacio Zunzunegui (2022), Madrid, Barcelona y Valencia son las ciudades que cuentan con mayor número de usuarios en España, por lo cual para el año 2022 han abierto nuevas oficinas en Madrid y Barcelona, que servirán como punto de encuentro para el equipo financiero, pero mundialmente es notorio el incremento año tras año de la cantidad de usuarios de Revolut. Así mismo el embajador de Revolut en España afirma que este aumento de usuarios es debido a acciones de marketing, pero también del boca a boca de usuarios que han recomendado y dan a conocer la transparencia de este neobanco.

Gráfica 5: Número de usuarios de Revolut en Europa



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos de “El País”.

Desde enero del año 2022, Revolut en España opera como un banco, ofreciendo a los clientes que ya tenían cuentas abiertas en la entidad de dinero electrónico “Revolut Payments”, (con la que operaban desde su llegada a España) cambiar a “Revolut Bank” para contar con protección de depósitos por el Fondo de Garantía de Depósitos; dicho cambio es voluntario y deberán solicitarlo los usuarios a través de la aplicación.

La licencia bancaria especializada admite que “Revolut Bank” suministre servicios bancarios condicionados a través de la aplicación de Revolut junto con una serie de servicios y productos financieros que ofrecen otras compañías del grupo Revolut. Según el

CEO de Revolut Bank (2022), la entidad ha crecido rápidamente en Europa porque el centro de su negocio es el cliente, se centran en ofertar lo que realmente necesita o demanda el usuario, además en cuanto a futuro, comentó que el lanzamiento en España de “Revolut Bank” generará un incremento de seguridad y confianza hacia los clientes, lo que permitirá a la compañía lanzar más productos y servicios al mercado en un futuro, expandiendo así su negocio.

- **N26:**

Por su parte, N26 es un banco de origen alemán que fue creado para operar 100% de manera digital, que cuenta con licencia bancaria europea que ofrece sus servicios en países de la eurozona, donde se incluye España desde el año 2019.

Ofrece una aplicación y a su vez una página web que permite hacer transferencias, pagos online y en comercios físicos, además de brindar el acceso a una tarjeta de débito Mastercard, todo ello sin comisiones.

También permite a los clientes enviar dinero a sus contactos simplemente usando su número de teléfono o su dirección de correo electrónico mediante “MoneyBeam”, por otro lado, ofrece la posibilidad de abrir cuentas para autónomos ya que pone a disposición de los usuarios lo llamado “N26 Business”.

Desde que N26 opera en España ha ofrecido a la clientela cuentas con IBAN español, y desde entonces ha logrado captar a más de 700.000 clientes en España, alcanzando una cifra mundial de más de 8 millones de clientes, presente en 24 países.

Al ser una entidad digital, el segmento de cliente de N26 oscila en las edades de 25 a 45 años, clientes que mayormente no están dispuestos a pagar comisiones o a tener muchos servicios vinculados como los que pide la banca tradicional, es decir, según Marta Echarri, directora general de N26 en España y Portugal (2022), tienen muchos clientes desechados de bancos tradicionales.

Maximilian Tayenthal (2022), cofundador del neobanco, asegura que a finales del año 2022 la entidad estará preparada para salir a Bolsa, por lo cual, este se plantea como uno de los objetivos futuros que persigue la entidad, así mismo otra meta planteada es alcanzar los 100 millones de clientes, y con ello crecer como entidad, pero sin perder la agilidad y esencia tecnológica que los caracteriza.

4.2.4 Comparativa de productos ofertados por Revolut y N26:

En este análisis, se parte desde el servicio más básico que ofrecen este tipo de entidades financieras, la posibilidad de adquirir una cuenta bancaria con la entidad, por su parte N26 ofrece a cualquier individuo crearse una cuenta online, sin comisiones de

apertura y totalmente gratuita, es decir, sin gastos de mantenimiento, mediante la cual podrá realizar dichas operaciones elementales como realizar transferencias y retirar dinero en efectivo en una amplia red de cajeros; así mismo, Revolut entre sus diversos planes ofrece también una cuenta estándar a sus futuros clientes, la cual se puede abrir desde la aplicación, generando con ello beneficios diarios gratuitos para aquellas personas que la adquieran.

Otro servicio comúnmente ofrecido son las tarjetas, principalmente N26 ofrece una tarjeta virtual, que se asocia directamente a la cuenta que de manera previa se ha adquirido, esta es una tarjeta Mastercard, que es gratis de usar, es decir, su uso no lleva asociado comisiones, se puede usar para pagos online, e incluso para retirar efectivo en cajeros, donde la única condición es que dichos cajeros deben contar con contactless (NFC), también esta entidad ofrece la opción de una tarjeta física pero esta si lleva asociada un pequeño coste, por 10€ la entidad te hace llegar una tarjeta de débito Mastercard a tu hogar.

Revolut ofrece así mismo el servicio de una tarjeta digital, que permite a los usuarios pagar con distintos dispositivos electrónicos, como puede ser el teléfono móvil o el reloj digital, sin ningún tipo de recargo por su uso, pero, por otro lado, para los usuarios que prefieren tener una tarjeta física la entidad les ofrece la primera tarjeta de forma gratuita, pero deberán asumir los gastos de envío hasta el país de residencia del interesado. Un aspecto que destacar es la opción que pone a disposición Revolut a sus clientes, como es el caso de las tarjetas virtuales de un solo uso, dichas tarjetas se denominan de esa manera ya que se genera un número de tarjeta nuevo y único para cada uso, diseñadas para aquellos usuarios que habitualmente compran por internet y prefieren que los comercios no obtengan un número de tarjeta permanente.

Con las tarjetas los clientes de N26 pueden pagar y realizar pagos en el extranjero, sin comisiones y al tipo de cambio oficial de Mastercard, con Revolut, los clientes, normalmente viajeros pueden realizar pagos con la tarjeta en más de 150 divisas y con cero comisiones, el cliente puede comprobar los tipos de cambio en tiempo real con el conversor de monedas que posee la entidad.

En cuanto a transferencias ambas entidades ofrecen servicios ágiles y rápidos, donde el dinero llega al destino rápidamente, por su parte Revolut ofrece al cliente cero comisiones si este realiza transferencias en euros y dentro de Europa o Reino Unido, y N26 ofrece transferencias inmediatas sin retrasos, problemas o esperas, pero lo oferta es para aquellos clientes que tengan un plan premium, quienes no han adquirido dicho plan el coste de las transferencias inmediatas será de 1.99€.

Otro servicio que buscan muchos clientes es el método de ahorro, demandan entidades que les ayuden a ahorrar cuando realicen sus operaciones, por ejemplo, Revolut ofrece el servicio conocido como cajas fuertes, permitiendo que el cliente ahorre de forma periódica cada vez que realice una compra, transferencia o cualquier otra operación, ya que la aplicación redondea al número más cercano el gasto que se hace y el dinero que sobre se almacena en una especie de hucha en la aplicación.

N26 en cuanto a ahorro, ofrece al cliente el incremento de sus ahorros con un TAE al 2.26%, tenga el cliente una cuenta gratuita o un plan premium, dicho interés es pagado mes a mes, la entidad no establece unas condiciones mínimas, tampoco pide un depósito mínimo ni cobra comisiones, permitiendo que sus usuarios ahorren de manera sencilla y a su vez cómodamente.

Tabla 3: Resumen comparativa de productos: Revolut – N26

	Revolut	N26
Cuenta Bancaria	Revolut Estándar: <ul style="list-style-type: none"> - Cuenta digital. - Cero comisiones de apertura. - Cero comisiones de mantenimiento. - Beneficios gratuitos a sus clientes diariamente. 	N26 Estándar: <ul style="list-style-type: none"> - Cuenta online. - Cero comisiones de apertura. - Cero comisiones de mantenimiento.
Tarjetas	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta digital (sin comisiones por uso) - Tarjeta física, la primera es emitida de manera gratuita, pero se deben asumir los gastos de envío. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta virtual Mastercard (gratuita en cada uso) - Tarjeta física Mastercard, conlleva coste de emisión (10€).
Transferencias	<ul style="list-style-type: none"> - Sin comisiones para transferencias en euros y en Europa o Reino Unido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sin comisiones para aquellos clientes premium. - Para clientes sin el plan premium tiene un coste de 1.99€ (si quiere que la transferencia se haga de forma inmediata.)
Métodos de Ahorro	Cajas Fuertes	TAE 2.26%

Fuente: elaboración propia.

4.3 Bigtech:

La palabra Bigtech proviene de la unión de los términos en inglés “*Big*” que significa grande y “*Technology*” que significa tecnología, por lo cual al hablar de Bigtech se hace referencia a todas aquellas compañías tecnológicas cuyas dimensiones son mucho más grandes que las Fintech, diferenciándose de estas porque disponen de una cantidad de capital superior, de gran modernidad de sus tecnologías y tienen una gran presencia mundial.

Este tipo de empresas durante los últimos años comenzaron a tomar participación en el sector financiero, con la introducción del concepto de “*bigtech banking*”, haciéndose cada vez más notoria su presencia, llegando a ser bastantes relevantes en la industria financiera actualmente.

4.3.1 Características de las Bigtech:

La principal característica que destaca en estas empresas es la capacidad que posee y los grandes recursos con los que cuenta, lo que les brinda grandes ventajas competitivas para ofertar servicios digitales bastante eficientes en cuanto a costes a nivel mundial, convirtiéndose en el ecosistema digital en un competidor potencial.

Otra de sus características representativas es que son empresas de grandes dimensiones o de gran tamaño, cuya experiencia en el desarrollo de tecnología digital es muy amplia. Cuentan con un público de potencial muy grande, debido a que dispone de cifras millonarias de clientes a los que pueden orientar su oferta de nuevos servicios financieros.

Al ser empresas tan grandes, también tienen un alto poder de marca, ya que son reconocidas en todo el mundo con una imagen de prestigio y confianza, por lo cual los consumidores muestran siempre gran interés en la adquisición de productos o contratación de servicios ofrecidos por esta, incrementando la probabilidad de éxito de la empresa.

Así mismo las Bigtech conocen muy bien las demandas de la sociedad digital, esto debido a que poseen un alto volumen de datos obtenidos a través de sus clientes, lo que les permite aplicar la tecnología BigData, analizando con ello el comportamiento de miles de usuarios a nivel mundial.

Otra característica que resaltar es que la mayoría de estas empresas cuentan con sus propios sistemas de pago digital, para el cual previamente se le concedieron las licencias de entidad de pago correspondientes a cada país.

En la siguiente grafica se muestran las licencias con las que cuenta cada compañía tecnológica según el ámbito de actuación, tanto a nivel europeo como en otras áreas geográficas:

Tabla 4: Licencias poseídas por las Bigtech.

Empresa	Licencia Europea/Nacional	Licencia en otras geografías
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
		✓
		✓
		✓
		✓

Fuente: Funcas & KPMG (2019)

4.3.2 Tipos de Bigtech:

Estas empresas se podrían clasificar en dos grupos, donde se recogen las más importantes y reconocidas a nivel mundial:

- Grupo GAFA: son aquellas grandes empresas tecnológicas de origen americano, conocidas como tecnologías de occidente; de este grupo forman parte: Google, Amazon, Facebook y Apple.
- Grupo BAT: este grupo lo conforman los denominados gigantes tecnológicos asiáticos: Baidu, Alibaba y Tencent.

Actualmente todas estas empresas realizan operaciones y ofrecen servicios financieros digitales a nivel mundial, a continuación, detallaremos esa serie de actividades que ponen en práctica:

- Google: esta empresa desde su inicio se especializa en productos y servicios relacionados con internet, software, dispositivos electrónicos y otras tecnologías, cuyo producto principal es un motor de búsqueda; hoy en día tiene permiso de operar también como entidad de pago en toda la Unión Europea, así como en Reino Unido; su sistema de pagos está integrado por Google Pay,

Google Ventures y Google Capital, estas dos últimas como empresas de inversión en las que ofrece servicios de financiación. Por otro lado, en Estados Unidos se le permite emitir tarjetas de crédito y brindar servicios de préstamos.

- Amazon: esta compañía es conocida por ser un líder global en el comercio electrónico; además cuenta con una plataforma de pagos como Amazon Pay, la cual tiene millones de usuarios actualmente, también posee Amazon Lending, con la cual ofrece servicios de préstamos para financiación de pequeñas empresas.
- Facebook: inicialmente era solo una red social dedicada al ocio, pero debido a las licencias que posee en la actualidad puede operar como entidad de dinero electrónico tanto en la Unión Europea como en Estados Unidos, donde se pueden realizar pagos a través de Messenger entre diferentes usuarios. Así mismo, en Australia y la India se añade otro servicio más a esta plataforma, permitiendo realizar transferencias y agregar tarjetas de débito.
- Apple: esta es una empresa tecnológica estadounidense que se caracteriza por diseñar y producir equipos electrónicos actualmente no cuenta con licencia de pago, pero ofrece servicios financieros a través de Apple Pay, cuyo funcionamiento es totalmente exclusivo para aquellos usuarios de los dispositivos Apple.

Muchas entidades españolas se han relacionado con esta gran empresa, vinculando las tarjetas emitidas a Apple Pay. Apple también dispone de su propia tarjeta de crédito, llamada Apple Card, la cual es emitida por la multinacional de servicios financieros MasterCard.

Este cúmulo de iniciativas de parte de los gigantes tecnológicos provoca cierta inquietud en la banca tradicional ya que la evolución de los servicios financieros ofrecidos por las Bigtech es constante, esencialmente en las áreas de pago y crédito.

A partir del desarrollo de estas actividades, las grandes empresas tecnológicas tienen dos objetivos en el corto plazo que prevalecen por encima del resto: la facilitación de compra al cliente digital y la obtención de información de sus hábitos de pago (KPMG, 2022).

En la tabla a continuación se resumen los servicios que ofrece cada empresa:

Tabla 5: Categoría de servicios financieros ofrecidos por las principales Bigtech.

<i>Bigtech</i>	Actividad principal	Servicios bancarios (a)	Concesión de crédito	Servicios de pago	<i>Crowdfunding</i>	Gestión de activos	Seguros
Google	Búsquedas en Internet / publicidad	√		√			
Apple	Hardware y componentes tecnológicos			√			
Facebook	Redes sociales / publicidad			√			
Amazon	Comercio electrónico		√	√	√		√
Alibaba (Ant Group)	Comercio electrónico	√	√	√	√	√	√
Baidu (Du Xiaoman)	Búsquedas en Internet / publicidad	√	√	√	√	√	√
JD.com (JD Digits)	Comercio electrónico	√	√	√	√	√	√
Tencent	Tecnología, juegos en línea y servicios de mensajería	√	√	√	√	√	√

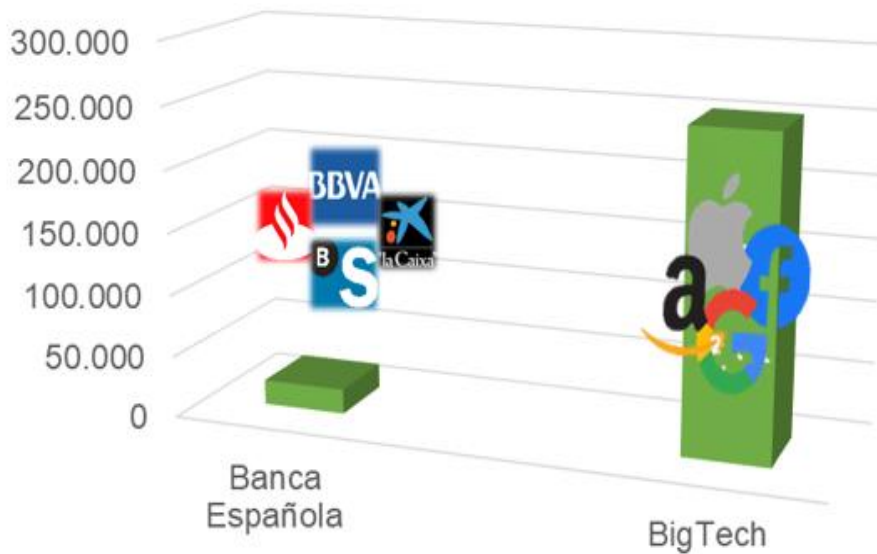
Fuente: Banco de España. Boletín Económico (2021/2022).

La economía digital, gracias a su especial naturaleza, contribuye al crecimiento de estas grandes compañías que operan en redes globales con enormes cantidades de datos. Así mismo, a pesar de la relevancia e importancia histórica de las empresas del sector financiero, las Bigtech han conseguido superar en poco tiempo sus cifras, posicionándose en el Top 10 del ranking de las 100 empresas con mayor capitalización bursátil.

La gran Banca española conformada por las entidades conocidas como Santander, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), CaixaBank, Sabadell, Bankinter y Unicaja, obtuvo un beneficio conjunto aproximadamente de unos 20.000 millones en el año 2022, lo que supone un 28% más que el resultado de 2021.

Por su parte las Bigtech cerraron el ejercicio 2022 con unas ganancias conjuntas de aproximadamente 252.991 millones de dólares, lo que supone haber registrado un descenso en sus beneficios cercano al 17%, frente a los 304.718 millones de dólares cosechados en 2021. En el siguiente gráfico se puede observar la capitalización y los beneficios de grandes entidades financieras españolas frente a las GAFAs para el ejercicio 2022:

Gráfica 6: Beneficios de las grandes entidades financieras españolas frente a GAFAs:



Fuente: Elaboración propia.

4.3.3 Comparativa banca vs Bigtech:

La entrada de las empresas Bigtech en el sector financiero si se analiza desde el punto de vista de las preferencias de los clientes podría verse como una amenaza para los demás integrantes del sector, debido a que son grandes empresas mundialmente reconocidas; sin embargo, muchas entidades bancarias se plantean la opción de asociarse con estos gigantes tecnológicos.

Al ser de dimensiones tan grandes estas empresas tienen ventajas sobre la banca tradicional, ya que constantemente invierten en nuevas tecnologías y analizan de mejor manera el cómo tratar la gran cantidad de datos que poseen para así para generar acciones comerciales con clientes.

En cuanto a la privacidad de datos, los grandes tecnológicos poseen una cantidad mucho superior a la que poseen las entidades tradicionales, pero eso no juega a su favor, ya que al ser tantos datos se le ha complicado la parte de mantener la privacidad de estos, cosa contraria a la banca la cual tiene cierta ventaja ya que sí que ha sido capaz de mantener los datos de los clientes de manera privada.

Por ello se puede decir que la irrupción de las Bigtech en el sector financiero ha dado pie a nuevas posibilidades de colaboración, dicho de otra manera, bajo las palabras del director de Estudios Financieros de Funcas cuando dice: "Para entrar en el negocio financiero, las Bigtech siguen prefiriendo aliarse con bancos, porque estas entidades tienen más experiencia en materia financiera y porque llevan años lidiando con la abundante regulación".

5. Competencia de productos y servicios financieros entre empresas tecnológicas y bancos tradicionales.

Anteriormente se mencionó los tipos de Bigtech que existen, en este apartado se analizarán más a fondo los productos y servicios financieros que grandes empresas de tecnología ofrecen, como pueden ser:

5.1 Pago Móvil:

Según el “Estudio de tendencias de pago móvil en España”, desarrollado por la Fintech española Pecunpay, la cual se especializa en soluciones innovadoras de pago y procesamiento de dinero electrónico, el uso y la aceptación de los pagos a través del móvil se han incrementado notoriamente desde el inicio de la pandemia consecuencia del Covid-19.

Por ello, el pago móvil se encuentra como la tercera opción escogida por los encuestados, siendo el pago mediante tarjetas la primera opción preferida y detrás de este el pago en efectivo, esta segunda opción a lo largo de los años va disminuyendo cada vez más su uso; una de las principales ventajas que ven los usuarios del pago móvil es que al realizar los pagos mediante un dispositivo se evita el contacto con superficies o la manipulación de billetes o monedas, así mismo lo ven como un proceso rápido y sencillo.

Las empresas GAFAM, es decir, Google, Amazon, Facebook y Apple han desarrollado métodos de pago online, debido a que el consumidor digital demanda cada vez más procesos de pago rápidos, pero a su vez seguros, como es el caso de Google Pay, Amazon Pay, Apple Pay y Bizum.

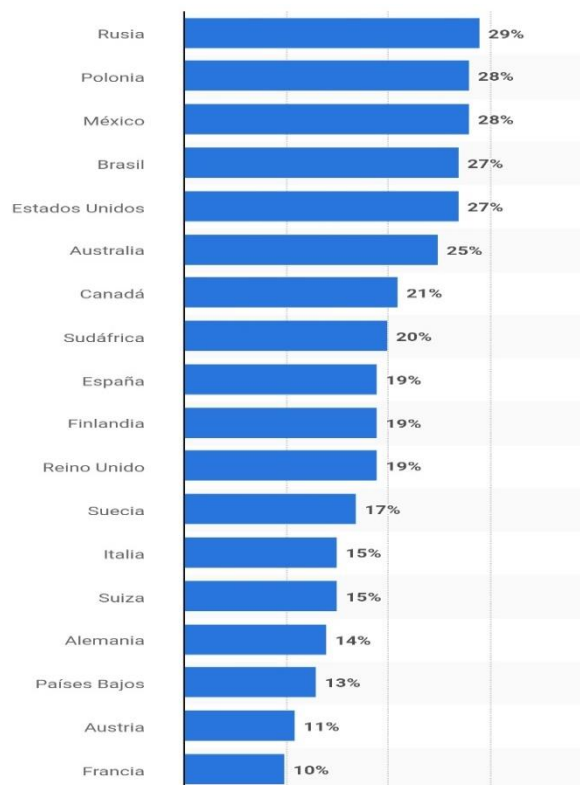
- Google Pay:

Este sistema fue lanzado por la compañía en el año 2018 con una fusión de los servicios previos que ya ofrecía como lo eran Android Pay y Google Wallet. Este sistema permite hacer pagos de forma rápida y sencilla, tanto en tiendas físicas (utilizando tecnología NFC: “Near Field Communication”) como en tiendas digitales, también permite a los usuarios ahorrar tiempo y así mismo esfuerzo ya que al realizar las compras, los pagos se realizan en el mismo sitio, no son redirigidos a ningún sitio web de terceros.

Dicho servicio también se caracteriza por ser un sistema bastante seguro, que a su vez es compatible con gran cantidad de tarjetas, la tokenización de las tarjetas de Google Pay permite a los comercios reducir los riesgos y la exposición a los fraudes, ya que de esta forma, se elimina la necesidad de exponer los datos reales de la tarjeta para hacer las operaciones digitales más seguras, reemplazando los datos sensibles de una tarjeta bancaria por un código único identificativo, llamado “token”.

Según un estudio realizado por Statista, sobre la población que uso Google Pay para realizar pagos online en ciertos países, para el año 2022 el 19% de la población española afirmó haber usado este servicio, encontrándose España por debajo de Rusia, México o Polonia, que tienen un porcentaje superior de usuarios (28%-29%), pero por encima de sus países vecinos como Italia o Francia, cuyo porcentaje de usuarios fue menor (10%-15%).

Gráfica 7: Porcentaje de población que utilizó Google Pay para pagos online (por países).



Fuente: Statista.com.

- **Amazon Pay:**

Como primer aspecto positivo que mencionar de este servicio, es que permite a los usuarios pagar en cualquier establecimiento online sin tener que introducir los datos bancarios, haciendo que este sea un método sencillo y seguro, disponiendo de la misma seguridad que ofrece la plataforma principal Amazon.

Con este servicio la compañía se ha ganado la confianza de los consumidores ya que Amazon Pay se sitúa como intermediario entre el cliente y el banco, evitando que la web donde el usuario compre obtenga datos privados o bancarios del usuario. Cabe

recalcar que el servicio no cuesta nada, no se añaden ningún tipo de comisiones a las compras realizadas, es decir nada de comisiones de transacción ni comisiones de inscripción.

- **Apple Pay:**

Al utilizar este método de pago, el número de la tarjeta y la identidad del usuario no se comparten con el vendedor o el comercio, ya que los números de tarjeta reales no se almacenan en el dispositivo ni en los servidores de Apple.

Actualmente es un servicio que está disponible solo para dispositivos iPhone, la compañía no cobra ningún cargo adicional cuando usas Apple Pay, pero requiere que tanto vendedores como usuarios cuenten con dispositivos que tengan terminales NFC.






Apple Pay es compatible con la mayoría de los principales proveedores de tarjetas de crédito y debido, por lo que se pueden cargar tarjetas Visa, MasterCard y American Express, por ello se dice que es un servicio que está ampliamente aceptado en comercios de todo el mundo.

- **Bizum:**

Bizum nació en 2016 como un proyecto de innovación, donde colaboraron varias entidades pertenecientes a la banca española, con el fin de ampliar la posibilidad de los pagos inmediatos; actualmente es una marca que pertenece a una sociedad propiedad de 23 entidades bancarias que operan en el sector financiero español.

Por ello, Bizum es una solución de pago inmediato, que va de cuenta a cuenta, a través del móvil. Está interconectada con gran número de bancos y no requiere del número de cuenta del destinatario para realizar una transferencia, únicamente necesita el número de teléfono móvil. Los costes para usar Bizum dependen de cada banco o pasarela de pagos y estos trabajan bajo un sistema de autenticación con código, que lo hace un servicio más seguro. Esta plataforma de pagos ha alcanzado 23 millones de usuarios en España por lo que se fija como una de las plataformas más utilizadas en el mercado español, dicho nivel de utilización de Bizum es similar al de las transferencias bancarias, según estudios del Banco de España es usado en algún momento por el 36% de la población.

Tabla 6: Medios de pago entre la población española (2022)

	Tarjetas 	Dispositivos móviles 	Plataformas internet 	Transferencias 	Bizum 
POSEE	88%	23%	18%	43%	44%
UTILIZA	86%	19%	16%	37%	36%
Utiliza diariamente	32%	7%	0%	0%	1%
PAGOS REALIZADOS	35%	3,7%	--	--	--

Fuente: Informe Ejecutivo Banco de España.

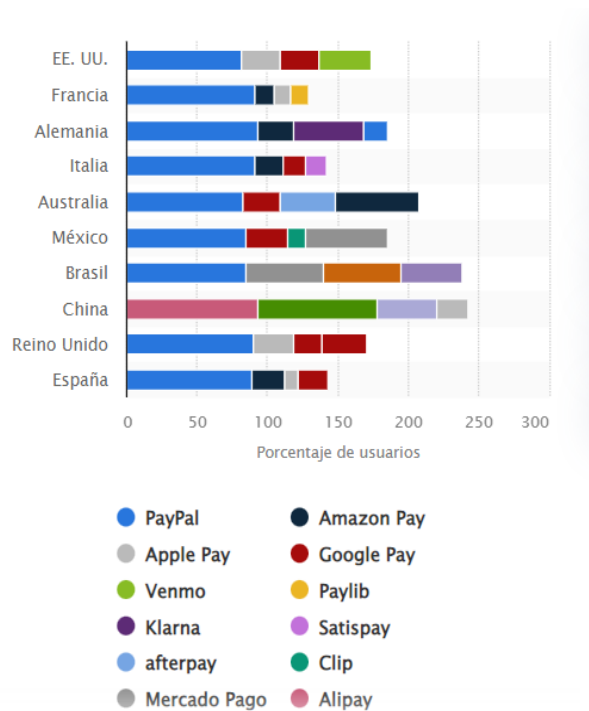
- **PayPal:**

Es un servicio que sin necesidad de introducir los datos financieros constantemente permite al usuario pagar, enviar dinero y aceptar pagos, empleando tecnología de cifrado y prevención de fraudes de forma ininterrumpida para proteger la información importante del consumidor.

Se caracteriza por ser un servicio inmediato, es decir, el mismo día que el usuario realiza un pago ese dinero es descontado inmediatamente de la cuenta Paypal del usuario y será seguidamente abonado en la cuenta del vendedor, y lo mismo sucede de forma inversa si es el usuario el que figura como vendedor; además PayPal dispone de un sistema de resolución de disputas eficaz con el que el consumidor puede recuperar el dinero de la compra e incluso los gastos de envío, protegiendo eficazmente a sus usuarios.

PayPal es la plataforma de pago online más usada en la gran mayoría de países, con una tasa de penetración superior al 80%, traduciéndose en aproximadamente 250 millones de personas usando actualmente este servicio, en 25 divisas. En la siguiente gráfica se puede observar cómo mundialmente el servicio de Paypal es el más utilizado, a excepción de China donde prefieren usar "Alipay".

Gráfica 8: Ranking de las plataformas de pago online más usadas en países seleccionados del mundo en 2022



Fuente: Statista.com

Así mismo de la gráfica anterior, se puede notar que en España el principal método de pago utilizado es Paypal, seguido de Amazon Pay y Google Pay, y en menor proporción Apple Pay.

5.2 Comparadores de Productos Financieros:

En este caso, existen variedades de Fintech que ofrecen este tipo de servicio, pero en España, las más reconocida es HelpMyCash, por ello es necesario decir que se trata de uno de los comparadores de productos financieros líder en el mercado español, cuya oferta se basa en comparadores gratuitos de cuentas, tarjetas, hipotecas, créditos, depósitos, e inmobiliarias.

En su inicio esta plataforma nació como un comparador solamente de hipotecas, pero a lo largo de los años el portal se ha ido adecuando a las necesidades y a las demandas de los usuarios y ha ido desarrollándose con el objetivo de ayudar a los consumidores a mejorar su economía doméstica, su relación con la banca y así mismo a entender los productos que contrata.

Es un servicio preferido por el consumidor ya que se ofrece al usuario comparadores gratuitos de hipotecas, créditos, tarjetas, cuentas, depósitos, y agencias inmobiliarias, así

como rankings, calculadoras, simuladores y guías, teniendo también a disposición de los usuarios un foro y videos para que resuelvan las dudas que puedan surgir.

5.3 Préstamos:

En materia de préstamos, existen en España muchas Fintech que facilitan los préstamos online a los usuarios, en este caso destaca Cofidis, la cual fue una plataforma pionera en ofrecer préstamos a distancia, son expertos en productos de financiamiento diseñados a medida y con personal especializado en asesoramiento.

Solicitar préstamos rápidos online mediante Cofidis es muy cómodo, rápido y sencillo a través de la cual es posible obtener la cantidad demandada en 24 horas, sin tener que dar explicaciones del destino del préstamo ni cambiar de banco, sin necesidad de presentar avales ni realizar grandes papeleos, esto ha generado que actualmente sea una de las empresas de referencia en el sector financiero y líderes en el sector con más de 2 millones y medio de clientes.

5.4 Dinero virtual:

Anteriormente se analizó lo que son las criptomonedas o el dinero virtual, en este sector existe un destacado proveedor de servicios de dinero digital que es conocido como la plataforma “Bitnovo”, cuyo origen se dio en el año 2014 con el fin de acercar las criptomonedas a todo tipo de públicos.

Bitnovo permite a los consumidores adquirir criptomonedas al mejor precio, pagando a través de varios métodos como pueden ser tarjetas, transferencias bancarias o canjeando los cupones que la misma plataforma ofrece; estos llevan a cabo lo denominado “auto custodia”, ya que hacen ver a sus usuarios que es la forma segura de almacenar y proteger las criptomonedas, aprobando de esta manera, el acceso únicamente al usuario a sus activos sin depender de terceros.

En España, según encuestas realizadas por Statista el 16% de los encuestados afirmaba usar o poseer criptomonedas entre los años 2021 y 2022, frente al 10% de los años 2018 y 2019.

Un dato bastante relevante, ya a nivel mundial, es el uso que se le ha dado a esta moneda digital, por ejemplo, el país de Centroamérica, el Salvador se convirtió desde septiembre del año 2021 en el primer país que permite el “Bitcoin” como moneda de curso legal.

6. Reacción, Medidas y Estrategias de la Banca Tradicional frente a las Empresas de Tecnología.

Anteriormente se expuso la actividad que desarrollan las empresas de tecnología, tanto Fintech como Bigtech, especializándose en aspectos concretos de las finanzas, empleando la tecnología para ofrecer servicios dinámicos y sencillos; es por ello que desde que surgieron las primeras Fintech estas fueron consideradas como una amenaza por todas las entidades financieras.

Como consecuencia de esto, las entidades financieras tradicionales fueron implementando estrategias competitivas, invirtiendo cada vez más en recursos digitales apresurando con ello su apertura a la innovación y su transformación hacia un modelo de negocio digital, buscando adaptarse a las demandas crecientes de la sociedad digital.

Las estrategias implementadas varían de una entidad a otra, algunos bancos crearon sus propios servicios digitales, pero por otro lado algunos bancos se plantearon el adquirir servicios de algunas Fintech. Como ejemplo de este “sentimiento de competencia” de las entidades bancarias tenemos el caso del lanzamiento de OpenBank, el cual fue pionero como banco totalmente digital, creado por el Banco Santander, por su parte la entidad bancaria BBVA ese mismo año de comercializar Openbank, también adquiere una empresa emergente de soluciones para el comercio online como lo era Openpay.

Existen opiniones contradictorias en cuanto a si las empresas de tecnología deberían evolucionar por encima de las entidades tradicionales o si estas deben llegar a acuerdos y colaborar con la banca tradicional.

Ya decía Accenture en el año 2015, que las Fintech debían fortalecerse dado que las entidades tradicionales se han quedado obsoletas y su estructura no les permite adaptarse de manera ágil a los constantes cambios de la era digital, dando la idea de que estas empresas debían prevalecer ante los bancos tradicionales. Por su parte el presidente ejecutivo del banco HSBC actualmente opina lo contrario, este ve a las Fintech como un paso más en el desarrollo financiero de los bancos y no tanto una revolución en sí, es decir, que en lugar de competencia se debe dar una mayor colaboración con las entidades bancarias.

Por ello se puede decir que dependiendo de la actitud que tome tanto la Fintech como la entidad bancaria puede existir competencia o colaboración. A medida que van pasando los años se van observando relaciones y colaboración entre ambas entidades, ya sea por la necesidad de la banca de apresurar su digitalización o porque la empresa Fintech no cuenta con recursos suficientes ni alcanza el público deseado.

La colaboración es la principal estrategia de las entidades tradicionales y considerada la más beneficiosa para ambas a largo plazo, con la ayuda de las entidades Fintech pueden ampliar su modelo de negocio accediendo a los clientes más jóvenes, pero así mismo esta asociación beneficia a las Fintech ya que les permite ampliar su cartera de clientes, obteniendo también más recursos de las entidades tradicionales que tienen más años y experiencia en el sector financiero; dicha unión entre entidades puede ayudar también al crecimiento del sector pues esos servicios o sectores desatendidos por la banca pueden ser cubiertos por las Fintech.

Según estudios realizados por Funcas y Finnovating (2020) y los datos aportados por el Observatorio de Digitalización Financiera, más de un 90% de los bancos tradicionales tienen acuerdos colaborativos con alguna institución Fintech, donde la inteligencia artificial es uno de los aspectos que ha fomentado la expansión de este tipo de estrategias, así mismo apuestan en gran medida por la inversión en análisis de datos y la tecnología móvil, así como en inteligencia artificial y ciberseguridad.

Es evidente que las Fintech no representan completamente una competencia directa para las entidades bancarias, incluso se puede decir que los bancos han divisado la necesidad de unirse con las nuevas startups con el objetivo de estar sobre aviso para la verdadera amenaza en los próximos años, las Bigtech.

Buscando adaptarse al escenario competitivo con los gigantes tecnológicos, las entidades financieras tradicionales han generado cambios en la prestación de sus servicios, notando el incremento en innovación tecnológica, ampliando las medidas de seguridad online, incluso hay entidades que trabajan con la firma digital frente a la presencial, eliminando la necesidad de asistir a una sucursal bancaria para realizar una firma, certificando la posibilidad de validar la identidad del usuario de forma remota.

La eficiencia en costes de las tecnologías que ofrecen las grandes empresas tecnológicas permite ofrecer productos a precios tan reducidos que la banca no puede asumir, debido a su presencia física y costes derivados de su amplia regulación, esto sumado al gran alcance de población que tienen las Bigtech contando con un volumen de información inmenso respecto al resto de entidades del sector (lo que le permite adelantarse en cuanto a nuevos gustos y tendencias del mercado), generan que las entidades bancarias se queden rezagadas o inviertan gran cantidad de dinero en una alianza parcial con las Bigtech, como puede ser en el área de los pagos móviles.

6.1 Comparativa de servicios digitales ofrecidos por entidades financieras tradicionales:

La Banca española la cual se conforma por las entidades más conocidas en el territorio nacional, las cuales se han mencionado con anterioridad, serán el objeto de análisis en este apartado, entidades como Santander, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), CaixaBank y Sabadell, ofrecen amplitud de servicios comparados a los que ofrecían cuando recién se crearon y en esta sección se hará énfasis en aquellos servicios que ofrecen en la actualidad de manera digital.

El banco Santander fue el primer banco que ofreció a los clientes soluciones digitales, creó Openbank y hoy en día ofrece diversidad de productos online, entre algunos de los productos que pueden contratar las personas de forma online con esta entidad se encuentran los servicios básicos de cuentas y tarjetas, así como seguros, fondos de inversión e incluso permite iniciar el proceso de contratación de una hipoteca.

Entre las cuentas que ofrece esta entidad se pueden destacar la Cuenta Corriente Open y la Cuenta Nómina Open, así mismo tienen la novedad de Cuentas Remuneradas y cuentas de ahorro; las cuentas corrientes Open no conllevan comisiones ni de apertura ni de administración, las transferencias son gratuitas siempre que se transfiera en euros, y la entidad ofrece una tarjeta digital que permite los pagos a través del móvil, incluyendo de forma gratuita una primera tarjeta de débito gratis. La cuenta de ahorro de bienvenida brinda al usuario una rentabilidad de un 1.76% TAE y un 1.75% TIN el primer año, y al igual que la cuenta corriente Open no sobrelleva ningún tipo de comisión.

Santander también pone a disposición digital las solicitudes de préstamos, haciendo más fácil el procedimiento al usuario sin tanto papeleo, a través de un simulador permite al cliente calcular la cuota del préstamo según la cantidad de dinero que necesite y el tiempo en el que le hace más fácil devolverlo, ofrece préstamos desde 3.000€ hasta 24.000 € a un TIN de 4.95% y un TAE de 5.06%.

Por su parte BBVA, ofrece servicios similares como cuentas online sin necesidad de asociar la nómina, sin condiciones adicionales y a su vez sin comisiones asociadas, la apertura y administración de la cuenta son gratuitas, así como la tarjeta de débito que la entidad hace llegar al cliente.

Actualmente la entidad ofrece al cliente la posibilidad de obtener hasta 150€ con el Plan amigo, que consiste en invitar a amigos a crearse cuentas bancarias online. En cuanto a préstamos, la entidad ofrece la opción de solicitar entre 3.000€ hasta 20.000€ mediante contratación digital, a través de un simulador realiza algunas preguntas al interesado y le

ayuda a calcular la cuota y el tiempo de devolución del préstamo, los intereses asociados a estos préstamos sí que se diferencian a los que conllevan los préstamos del banco Santander, en este caso son de un TIN de 5.50% y un TAE de 5.76%, esto si se es cliente y si tiene una nómina asociada, si aún no tiene una nómina asociada a la cuenta los intereses se incrementan, a un TIN de 6.50% y un TAE de 6.82%.

CaixaBank y Sabadell también tienen servicios de cuenta digital gratuita, con cero comisiones, el banco Sabadell brinda al cliente que adquiera una cuenta online y domicilie la nómina a esta cuenta la posibilidad de recibir hasta 200€ y por su parte CaixaBank brinda a los jóvenes entre 18 y 25 años, que lleven su nómina a la entidad, la posibilidad de recibir hasta 150€.

Así mismo estas entidades ofrecen préstamos cuyos trámites se realizan de manera online, agilizando el proceso y que el usuario pueda realizarlo en cualquier momento y lugar, por su parte Sabadell para conceder este tipo de préstamos pone como principal requisito que la persona tenga una antigüedad de 6 meses con la entidad, y un plazo máximo de devolución de 8 años. CaixaBank ofrece préstamos desde 3.000€ hasta 30.000€, con un plazo máximo de devolución de hasta 72 meses.

CaixaBank se caracteriza además por ser el primer banco que ofrece servicios de cajeros automáticos con reconocimiento facial biométrico, facilitando el procedimiento a la hora de retirar dinero del cajero sin que el usuario tenga que introducir el PIN manualmente, ya que son cajeros dotados con cámaras y un “Software” que, valida hasta 16.000 puntos del rostro del usuario, esto es un claro ejemplo de la innovación bancaria, por la cual la entidad fue condecorada por la reconocida revista británica “The Banker”.

Por esa revista también fueron premiados el Banco Santander y el BBVA en el año 2022, el BBVA fue considerado el “Mejor Banco de España” debido a sus propuestas de sostenibilidad e innovación, por su parte el banco Santander fue estimado como el “Banco del año en Inclusión Financiera”.

Tabla 7: Resumen comparativo de servicios digitales: Banca española.

	Santander	BBVA	CaixaBank	Sabadell
Cuántas Bancarias	<ul style="list-style-type: none"> - Cuenta Corriente Open. (Gratuita) - Cuenta Nomina Open. - Cuentas Remuneradas. - Cuentas de Ahorro (1.76% TAE y un 1.75% TIN el primer año) 	-Cuenta Online (sin comisiones)	-Cuenta Online (sin comisiones) Posibilidad de obtener hasta 200€	-Cuenta Online (sin comisiones) Posibilidad de obtener hasta 150€
Tarjetas	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta digital. - Primera tarjeta de débito gratuita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta digital - Tarjeta de débito gratuita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta digital. Primera tarjeta de débito gratuita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta digital Tarjeta de débito gratuita.
Préstamos digitales	Préstamos desde 3.000€ hasta 24.000 a un TIN de 4.95% y un TAE de 5.06%.	Préstamos desde 3.000€ hasta 20.000 <ul style="list-style-type: none"> - Con Nómina: TIN de 5.50% y un TAE de 5.76% - Sin Nómina: TIN de 6.50% y un TAE de 6.82%. 	Mínimo 6 meses de cliente en Sabadell. Plazo máximo de devolución: 8 años.	Préstamos desde 3.000€ hasta 30.000 Plazo máximo de devolución: 72 meses.

Fuente: elaboración propia.

En efecto, el sector bancario en España constantemente ha evolucionado buscando adaptarse a la era tecnológica y así alcanzar la digitalización, como consecuencia de esto han invertido cada vez más dinero en tecnología, hablando en cifras, la magnitud de inversiones tecnológicas en las entidades más reconocidas en el ámbito nacional paso de 2.615 millones de euros en el año 2015 a 4.233 millones de euros a finales de 2020 (Funcas 2022).

Dichas entidades también incitan a sus clientes a invertir, a invertir en lo que es tendencia actualmente, en las nuevas tecnologías emergentes; el mercado del sector tecnológico fue uno de los primeros en recuperarse después del desplome de los mercados debido a la paralización mundial debido a la pandemia, por lo cual no ha dejado de incrementarse su posición, teniendo con ello una tendencia de futuro positiva, siendo una opción atractiva al momento de invertir hoy en día.

Partiendo de estudios realizados por la entidad financiera BBVA, se podría decir que las tecnologías que a día de hoy y en un futuro seguirán marcando económicamente un incremento en España e incluso en el mundo serán el BigData, la biotecnología, el comercio electrónico, la banca digital y la fabricación de vehículos autónomos, para invertir en estos, por ejemplo, BBVA pone a disposición de los usuarios “BBVA Invest”, donde se podrán rastrear aquellas oportunidades de inversión, ofreciendo gran rentabilidad en su servicio.

7. Objetivos futuros y oportunidades de las Bigtech en el Sector Financiero.

Como se mencionó anteriormente, tanto la banca tradicional como las Fintech y los neobancos, creen que en un futuro los verdaderos competidores pueden ser los gigantes tecnológicos, debido a que son empresas populares mundialmente, sobre las que la población ya tiene una plena confianza depositada. Así mismo, aunque su negocio no se desarrolla únicamente en el ámbito financiero, el avance de estas organizaciones en este ámbito es cada vez mayor (Arguedas, 2022).

En la actualidad cuentan con una serie de licencias o permisos para la gestión de sus actividades, por ello un objetivo futuro que mueve a estas empresas es el alcanzar el resto de los permisos necesarios para llevar a cabo más actividades financieras como son las de proporcionar préstamos y créditos a corto plazo, crear cuentas corrientes, gestionar activos u ofrecer seguros; sin embargo según Funcas, las Bigtech de momento no tienen interés en convertirse en entidades bancarias propiamente dichas, debido a que existen dificultades de regulación para ello y resulta complejo y poco rentable para la empresa entrar en ese negocio.

Por su parte, las oportunidades de las Bigtech en el sector financiero vienen marcadas por su gran capacidad para invertir de forma continua en nuevas tecnologías, también en su potencial en cuanto al uso de esa innovación tecnológica para llevar a cabo su negocio, ya que les permite almacenar y así mismo procesar muchísimos más datos que lo que pueden hacer tanto la banca tradicional, como los neobancos y las Fintech. También tienen una ventaja característica y es que el cliente conoce y hace un uso diario de los servicios principales que ofrecen estas tecnologías y que constituyen las bases de su negocio.

Pero, por otro lado, también existe una oportunidad para estos gigantes tecnológicos en cuanto a la demanda no cubierta o en cierto aspecto insatisfecha, es decir, la existencia de empresas y clientes que están desatendidos por instituciones financieras. Según análisis realizados por el Banco Mundial (2021), en su último informe Global Findex (estudio que se realiza cada 3 años), aproximadamente 1.400 millones de personas no utilizan formalmente servicios financieros, pero de esa cifra un poco más de la mitad de los individuos tiene un teléfono móvil, y con ello acceso a internet, es por ello por lo que las Bigtech ven una importante oportunidad de crecimiento (presente y futuro) en el ámbito de los servicios de pagos y préstamos.

En el sector de mercados emergentes se puede presentar otro aspecto conveniente para las Bigtech, ya que podría existir una gran demanda de los servicios financieros ofrecidos por estas; existen actualmente una gran cantidad de comerciantes que están interesados en obtener préstamos para invertir en sus negocios, pero de esa gran cifra solo un pequeño porcentaje de ellos tiene acceso a préstamos bancarios, respecto a esto el Banco de España señala, a través de una encuesta realizada en el primer trimestre del año 2023, que esto es consecuencia de los estrictos criterios de concesión que imponen los bancos al momento de conceder un préstamo; es por esto que las Bigtech encuentran la oportunidad de ofertar de forma futura servicios financieros como el crédito o el préstamo, buscando fortalecer un método capaz que dé lugar a un sistema financiero global, seguro, barato y accesible a los usuarios, satisfaciendo la demanda y abarcando un nuevo segmento de mercado.

La ventaja tecnológica con la que cuentan estas gigantes empresas, también le permite ofertar servicios que se basan en nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial, el “Machine Learning”, el “Blockchain” y el “Robo-advisor”; por su parte la inteligencia artificial es una herramienta que ayuda a las Bigtech a una mejora continua con el CRM, es decir, una mejora en la relación que tienen con sus clientes, ya que a través de la inteligencia artificial se desarrollan soluciones personalizadas y en tiempo real, basadas en

la información previa de operaciones hechas anteriormente por el usuario, bajo este mecanismo se analizan los datos con rapidez y se dispone de un mínimo margen de error.

Los asistentes de voz son un ejemplo de la inteligencia artificial y del “Machine Learning”, millones de usuarios actualmente están en contacto con asistentes de voz de Google, Apple o Amazon a través de dispositivos como Google Home o Amazon Echo, detrás de ellos está la Inteligencia Artificial para procesar el lenguaje y contextualizar los datos, la implantación de este tipo de inteligencia artificial que permita la banca por voz se veía como un objetivo lejano para las empresas de tecnologías con servicios bancarios, pero hoy en día, en España existe una entidad bancaria digital que ofrece este servicio.

Evo Banco ha integrado a su plataforma un asistente de voz, llamada “Evo Assistant”, cuya ventaja principal es la inmediatez, ya que evita que el usuario tenga que abrir las aplicaciones o recorrer menús de opciones, la voz es una interfaz que atraviesa todos los niveles jerárquicos de los clásicos menús de aplicaciones. Esta herramienta de voz permite una dinámica de conversación fluida y natural integrando diferentes productos y servicios bancarios en el transcurso del día a día de un usuario, este asistente también es capaz de cruzar datos de forma inteligente para ofrecer al cliente un asesoramiento de ahorro personalizado en base a perfiles similares al suyo.

Mundialmente muchas empresas ya usan inteligencia artificial para ofrecer servicios al público en general, en la siguiente gráfica se muestra un ranking de empresas que a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lideran el mercado tecnológico según sus datos de facturación:

Tabla 8: Empresas líderes en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (incluida la Inteligencia Artificial) en el año 2023.

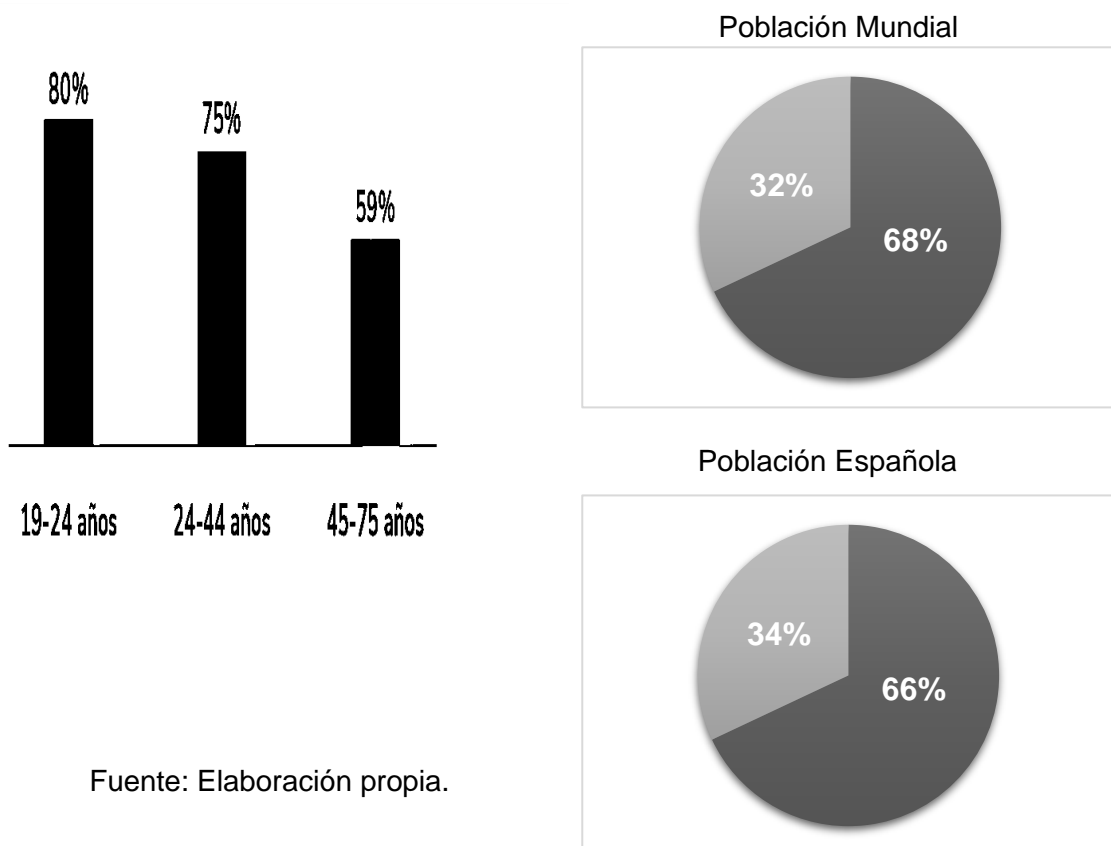
Posición	Empresa	Fact. 2022*	Fact. 2021*	Incremento	País
1	Apple	394.330	365.820	7,8	EEUU
2	Alphabet	283.000	257.000	10,1	EEUU
3	Samsung Electronics	245.700	227.400	8,0	Corea
4	Microsoft	198.000	168.000	17,9	EEUU
5	Verizon Communications	136.835	133.610	2,4	EEUU
6	Deutsche Telecom	122.000	115.000	6,1	Alemania
7	AT&T	120.700	134.000	-9,9	EEUU
8	Dell Technologies	102.300	101.200	5,7	EEUU
9	NTT	92.100	97.600	-5,6	Japón
10	Huawei	92.000	99.000	-7,1	China
11	AWS	80.100	62.200	28,8	EEUU
12	TSMC	74.250	56.840	30,6	Taiwán
13	Lenovo	71.620	60.740	17,9	China
14	Intel	63.100	79.000	-20,1	EEUU
15	HP	63.000	63.500	-0,8	EEUU

Fuente: Computing.es.

La compañía Apple es la empresa que encabeza la lista de empresas líderes en cuanto a tecnología, Apple tiene muchos años implementando la inteligencia artificial, a través de pequeños sistemas que permiten mejorar ciertas tareas. Así mismo Alphabet y Microsoft presentan proyectos que incluyen este tipo de inteligencia digital, el proyecto de Alphabet busca dotar su motor de búsqueda de una inteligencia artificial generativa, capaz de responder a las preguntas con una literatura similar a la humana, en cambio el proyecto de Microsoft se basa en respaldar la Inteligencia artificial de Openai, cuyo uso actualmente está en auge.

Los servicios digitales son cada vez más demandados por las generaciones jóvenes, ya que son las generaciones que han ido creciendo con los grandes avances tecnológicos y tienen más facilidades en cuanto al uso de esas innovaciones, según estudios realizados a la población mundial por IPSOS en el año 2023, el 80% de jóvenes entre los 19 y 24 años suele tener más conocimientos sobre lo que es la Inteligencia artificial, contrario al 59% que no conoce muy bien lo que significa este tipo de inteligencia digital conformado por una población de edades comprendidas entre 45 y 75 años. Analizando generalmente los datos un 67% de la población a nivel mundial conoce lo que es la inteligencia artificial y de este porcentaje un 56% confía en el uso que se hace de esta, por su parte en España el porcentaje de conocimiento de la población es un 66% y la confianza de un 51%.

Gráfica 9: Porcentaje de población con conocimientos sobre Inteligencia Artificial (2023).



Fuente: Elaboración propia.

Rodrigo García de la Cruz (2021), presidente de la Asociación Española de FinTech e Insurtech, afirma que el futuro de las empresas de tecnología (Fintech y Bigtech) está en manos de los jóvenes, ya que el futuro se observa en un entorno mucho más digital que el existente ahora.

A estos jóvenes se les conoce como “Millennials”, considerados nativos digitales que han crecido en la era del Internet, los teléfonos inteligentes y las redes sociales es por ello por lo que buscan a través de estos medios digitales una relación sencilla y fácil con la entidad financiera.

8. Conclusiones:

A lo largo del trabajo se ha expuesto como ha influido la digitalización en el sector bancario, donde las entidades tradicionales han tenido la necesidad de incorporar innovaciones tecnológicas para ofrecer mejores servicios, pero así mismo se ha estudiado de forma competitiva a los agentes que desarrollan su actividad actualmente en el mercado financiero, llegando a una serie de conclusiones.

Primeramente, el sector bancario es uno de los sectores más forzado al efecto de la digitalización, los ha llevado a evolucionar para mantenerse en el sector financiero y poder así cubrir la demanda del público actual que cada vez está más digitalizado.

Se han adaptado a esta revolución de diferentes maneras, algunas bancas tradicionales crearon su propia marca online, pero otros optaron por asociarse a algunas entidades Fintech.

En relación con lo anterior, las entidades Fintech y neobancos, cuentan con negocios digitales transformadores, capaces de ofrecer servicios completamente personalizados, con gran comodidad de gestión y acceso para el cliente, pero muchas de estas entidades necesitan apoyarse en una entidad tradicional, ya sea por tener limitada su capacidad de actuar por no poseer licencia bancaria o bien porque esta banca tradicional cuenta con la ventaja de conocer bien el negocio en el sector financiero, dando también el soporte legal ofreciendo unas garantías que el cliente valora.

Pero en el sector de las finanzas no solo se han interesado las Fintech o los neobancos, también han logrado participar los gigantes tecnológicos, quienes han logrado obtener ciertas licencias operativas a nivel mundial, es por ello que se expone que estos pueden llegar a representar un competidor fuerte para las entidades tradicionales, porque cuentan con la capacidad de innovación tecnológica constante, altos niveles de liquidez, gran poder en cuanto a recolección y análisis de datos, pero el objetivo principal de las Bigtech de momento radica en penetrar en aquellos ámbitos de actividades financieras que puedan conseguir asociarlas con su negocio principal.

Por último, cabe mencionar, que el sector financiero digital está prosperando a pasos agigantados y va a seguir creciendo con el paso del tiempo, surgirán nuevas maneras de acceso a la banca online que cubran las nuevas necesidades de los nuevos consumidores y cada vez más individuos van a tener un mejor control de las nuevas tecnologías; creando con ello, otras formas de comercializar servicios, transfiriendo e intercambiando bienes o servicios ya sea entre personas, de una entidad hacia los clientes o entre entidades.

El futuro del sector financiero se ve marcado digitalmente por la integración de Inteligencia Artificial, el “Machine Learning”, y el “Robo-advisor”, además también comienza a tomar más fuerza el uso de las monedas digitales, las denominadas criptomonedas, las cuales ofertan ya diferentes entidades tecnológicas e incluso un país las acogió ya como una moneda de curso legal internamente.

9. Bibliografía:

- Alfaro, P. (2018) Fintech y banca tradicional, de la mano para liderar la transformación del sector. Recuperado el 14 de octubre de 2022, de <https://www.tendencias.kpmg.es/2017/12/fintech-y-banca-tradicional-de-la-mano-para-liderar-la-transformacion-del-sector/>
- Amazon (2023). Servicios de Amazon. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <https://pay.amazon.es/usar-amazon-pay>
- Asociación Española de Banca (2019). El nuevo entorno competitivo de la banca digital y Fintech. Recuperado el 20 de enero de 2023, de <https://www.aebanca.es/noticias/el-nuevo-entorno-competitivo-de-la-banca-digital-y-fintech/>
- Asociación Española de Banca. (2019). El uso de la Inteligencia Artificial en el sector bancario. Recuperado el 29 de mayo de 2023, de <https://s1.aebanca.es/wp-content/uploads/2019/07/la-inteligencia-artificial-en-el-sector-bancario.pdf>
- Asociación Española de Fintech e Insurtech (2023). Verticales. Recuperado el 19 de abril de 2023, de <https://www.asociacionfintech.es/verticales/>
- Bank Renault (2021). ¿Qué es la banca online? Recuperado el 20 de enero de 2023, de <https://renaultbank.es/blog/conceptos-bancarios/que-es-la-banca-online/>
- Banco de España (2023). La concesión de préstamos siguió endureciéndose en el primer trimestre y descendió la demanda. Recuperado el 08 de Julio de 2023, de <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/NotasInformativas/23/pr-esbe2023-37.pdf>
- Barrón, I. (2021). La banca tradicional teme el desembarco de los gigantes tecnológicos. Recuperado el 14 de octubre de 2022, de <https://elpais.com/economia/2021-09-27/la-banca-tradicional-teme-el-desembarco-de-los-gigantes-tecnologicos.html>
- BBVA (2019). ¿Qué es el Fintech? Innovación en servicios financieros. Recuperado el 20 de enero de 2023, de <https://www.bbva.com/es/que-es-el-fintech/>
- BBVA (2021). Neobancos: ¿Qué son y cómo operan? Recuperado el 27 de mayo de 2023, de <https://www.bbva.com/es/neobancos-que-son-y-como-operan/>
- Bizum (2023). Plataforma en general. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <https://bizum.es/>

- Castillo, C. (2022). De aliados a rivales: las grandes tecnológicas. Recuperado el 14 de octubre de 2022, de https://www.eldiario.es/tecnologia/aliados-rivales-grandes-tecnologicas-comen-terreno-bancos_1_8735255.html
- Cofidis (2023). Cofidis servicios. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <https://www.cofidis.es/>
- Conbase (2023). Productos ofrecidos por la plataforma. Recuperado el 28 de abril de 2023, de <https://www.conbase.es/productos>
- Cruz, A. (2021). España incrementa el uso y aceptación de los pagos a través del móvil. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <https://blog.pecunpay.es/espana-incrementa-el-uso-y-aceptacion-de-los-pagos-a-traves-del-movil-desde-el-inicio-de-la-pandemia/>
- De la cruz, J. (2019). 'Fintech' y 'bigtech': qué son y por qué compiten con la banca. Recuperado el 14 de octubre de 2022, de https://elpais.com/economia/2019/12/16/actualidad/1576495233_052660.html
- De la Cruz, J. (2019). ElPais.com. 'Fintech' y 'bigtech': qué son y por qué compiten con la banca. Recuperado el el 20 de enero de 2023, de https://elpais.com/economia/2019/12/16/actualidad/1576495233_052660.html
- E.P (2022). Revolut alcanza un millón de clientes en España. Recuperado el 28 de mayo de 2023, de https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/06/14/companias/1655190360_318092.html
- Evo banco (2023). "Evo Assistant". Recuperado el 29 de mayo de 2023, de <https://www.evobanco.com/evo-assistant/>
- Fernández, R. (2021). Statista. Número total de clientes digitales de los principales bancos de España en 2020. Recuperado el 20 de enero de 2023, de <https://es.statista.com/estadisticas/506244/numero-de-clientes-digitales-de-los-principales-bancos-con-presencia-digital-en-espana/>
- Fernández, R. (2023). Utilidad neta de las entidades bancarias líderes de España en 2022. Recuperado el 27 de mayo de 2023, de <https://es.statista.com/estadisticas/1243242/covid-19-impacto-en-el-beneficio-neto-de-banocs-en-espana/>

- Finnovating (2023). Mapa que reúne a las principales startups FinTech en España. Recuperado el 21 de abril de 2023, de <https://finnovating.com/mapa-fintech-espana/>
- Funcas (2022). Digitalización financiera tras la pandemia. Recuperado el 10 de marzo de 2023, de <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2022/04/20220407-DIGIT-TRAS-LA-PANDEMIA.pdf>
- Galiana, P. (2019). IEBS. Banca digital vs banca tradicional: diferencias y oportunidades. Recuperado el 25 de enero de 2023, de <https://www.iebschool.com/blog/banca-digital-vs-banca-tradicional-diferencias-oportunidades-business-tech-finanzas/>
- Goyo, K. (2021). PYMES.ES. Las mejores ventajas de la banca electrónica. Recuperado el 25 de enero de 2023, de <https://www.pyme.es/ventajas-de-la-banca-electronica/>
- IBM (2022). ¿Qué es la tecnología de Blockchain? Recuperado el 12 de febrero de 2023, de <https://www.ibm.com/es-es/topics/what-is-”blockchain”>
- INE (2021). Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares), Eurostat. Recuperado el 10 de marzo de 2023, de https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INECifrasINE_C&cid=1259953235730&p=1254735116567&pagename=ProductosYServicios%2FINECifrasINE_C%2FPYSDetalleCifrasINE#ancla_1259953235687
- Ipsos (2022). Estudios sobre hábitos en el uso del efectivo 2022. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de https://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuVertical/BilletesYMonedas/Estudios_e_informes/Estudio_sobre_habitos_efectivo/InformeEjecutivo_Estudio_habitos_uso_efectivo_VF_CE.pdf
- KPMG (2018). Comparativa de la oferta de la banca vs. Fintech. Recuperado el 12 de febrero de 2023, de <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2018/06/comparativa-oferta-banca-fintech.pdf>
- KPMG y Funcas. (2019). La banca ante las BigTech. Recuperado el 13 de abril de 2023, de <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2019/12/La-banca-ante-las-fintech.pdf>
- López, J. F. (2018). Economipedia. Fintech. Recuperado el 4 de marzo de 2023, de <https://economipedia.com/definiciones/fintech.html>

- Maestre, R. J. (2022). IEBS. Qué es el Fintech y porqué es el futuro de las finanzas. Recuperado el 4 de marzo de 2023, de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-fintech-finanzas/>
- Marco, J. (2020). Los neobancos redoblan su ofensiva ante los tradicionales. Recuperado el 27 de mayo de 2023, de <https://www.capitalmadrid.com/2020/11/26/58201/los-neobancos-redoblan-su-ofensiva-ante-los-tradicionales-ocupados-en-ser-rentables.html>
- Mestas, M. (2021). El futuro de las FinTech en España está en los jóvenes. Recuperado el 29 de mayo de 2023, de https://www.capitalradio.es/noticias/empresas/futuro-fintech-espana-jovenes-menores-25-anos_90078378.html
- Moro, C. (2023). La situación macrofinanciera favorece la alianza entre la banca 'tradicional' y las 'fintech'. Recuperado el 27 de mayo de 2023, de <https://www.economista.es/banca-finanzas/noticias/12244255/04/23/la-innovacion-de-las-fintech-y-la-capacidad-de-gestion-de-los-bancos-hara-avanzar-al-sector-financiero-.html>
- Mozilla (2019). Encuesta sobre Inteligencia artificial. Recuperado el 29 de mayo de 2023, de <https://foundation.mozilla.org/es/blog/we-asked-people-around-the-world-how-they-feel-about-artificial-intelligence-heres-what-we-learned/>
- Orús, A. (2022). Ranking de las plataformas de pago online más usadas en países seleccionados del mundo en 2022. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <https://es.statista.com/estadisticas/1331380/servicios-de-pago-online-lideres-en-paises-seleccionados-del-mundo/>
- Pacheco, J. (2022). Economía 360. Banca Online. Recuperado el 4 de marzo de 2023, de <https://www.economia360.org/banca-online/>
- Paypal (2023). ¿Qué es PayPal? Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <https://www.paypal.com/es/webapps/mpp/paypal-popup>
- Revolut (2023). Una aplicación para gestionar todas tus finanzas. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <https://www.revolut.com/es-ES/about-revolut/>
- Rodríguez, A. (2023). Ranking Líderes 2023: Las 30 compañías TIC que más facturan a nivel mundial. Recuperado el 08 de julio de 2023, de <https://www.computing.es/mercado-ti/ranking-lideres-2023-las-30-companias-tic-que-mas-facturan-a-nivel-mundial/>

Santander (2023). ¿Cómo ha avanzado la inclusión financiera en el mundo en los últimos diez años? Recuperado el 08 de Julio de 2023, de <https://www.santander.com/es/stories/avances-inclusion-financiera>

Sin comisiones (2020). Fintech vs Banca tradicional: la evolución del sector financiero. Recuperado el 15 de septiembre de 2022, de <https://sincomisiones.org/blog/fintech-vs-banca-tradicional>