

GRADO EN COMERCIO

TRABAJO DE FIN DE GRADO

“BANCA ONLINE”

JULIA GONZÁLEZ OREJAS

**FACULTAD DE COMERCIO
VALLADOLID, JUNIO DE 2021**



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

GRADO EN COMERCIO

CURSO ACADÉMICO 2020/2021

TRABAJO DE FIN DE GRADO

“BANCA ONLINE”

Trabajo presentado por: JULIA GONZÁLEZ OREJAS

Firma:

Tutor: MARIANO DURÁNTEZ VALLEJO

Firma:

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, Junio 2021

Resumen:

Durante los últimos años, el sector bancario ha experimentado grandes cambios debido a la aparición de Internet y nuevas tecnologías. Nuevos competidores amenazan a la banca tradicional con sus productos y servicios innovadores que satisfacen las nuevas necesidades de los usuarios.

El objetivo de este trabajo es mostrar la importancia de la digitalización de la banca y cómo este proceso seguirá afectando al mundo de las finanzas.

Abstract:

In recent years, the banking sector has undergone major changes due to the emergence of the Internet and new technologies. New competitors threaten traditional banking with their innovative products and services that meet the new needs of clients.

The aim of this project is to show the importance of the digitalization of banking and how this process will continue to affect the world of finance.

Palabras clave:

Banca online, banca tradicional, digitalización, Fintech, BigTech

Keywords:

Online banking, traditional banking, digitization, Fintech, BigTech

Índice de Contenido:

1.	Introducción.....	6
2.	Evolución de la Banca: De la Banca Tradicional a la Banca Moderna	8
2.1	Historia de la banca	8
2.1.1	Edad Media y Moderna	8
2.1.2	Actualidad	9
2.2	Problemática de la Banca Tradicional	10
3.	Banca Online.....	16
3.1	Diferencias con la Banca Tradicional	16
3.2	Ventajas y desventajas de la Banca Online.....	17
3.3	Perfil del usuario de la Banca Online.....	19
4.	Nuevos competidores en el Sector Bancario	22
4.1.1	Las Fintech	22
4.1.2	Las BigTech.....	25
5.	Productos y Servicios Financieros Digitales	31
5.1	Bizum.....	32
5.2	Venmo	33
5.3	HalCash	33
5.4	Twyp	34
5.5	Jaxx Liberty.....	35
5.6	Skrill.....	35
5.7	Verse App.....	36
6.	Banca Online en España: análisis de las principales entidades.....	37
6.1	OpenBank (Grupo Santander)	37
6.2	BBVA	38
6.3	CaixaBank Bankia.....	40
6.4	Grupo ING	41

7.	Oportunidades y Desafíos de la Banca Online.....	44
7.1	Oportunidades	44
7.2	Desafíos.....	47
8.	Conclusiones	50
	Bibliografía	52

Índice de Ilustraciones:

Tablas

Tabla 1. Categorías de las Fintech	23
Tabla 2. Beneficios Banca vs. GAFA	30
Tabla 3. Comparativa de las características de los bancos analizados.....	43

Ilustraciones

Ilustración 1. Capitalización Banca vs. GAFA	30
Ilustración 2. Big Data	45

Gráficos

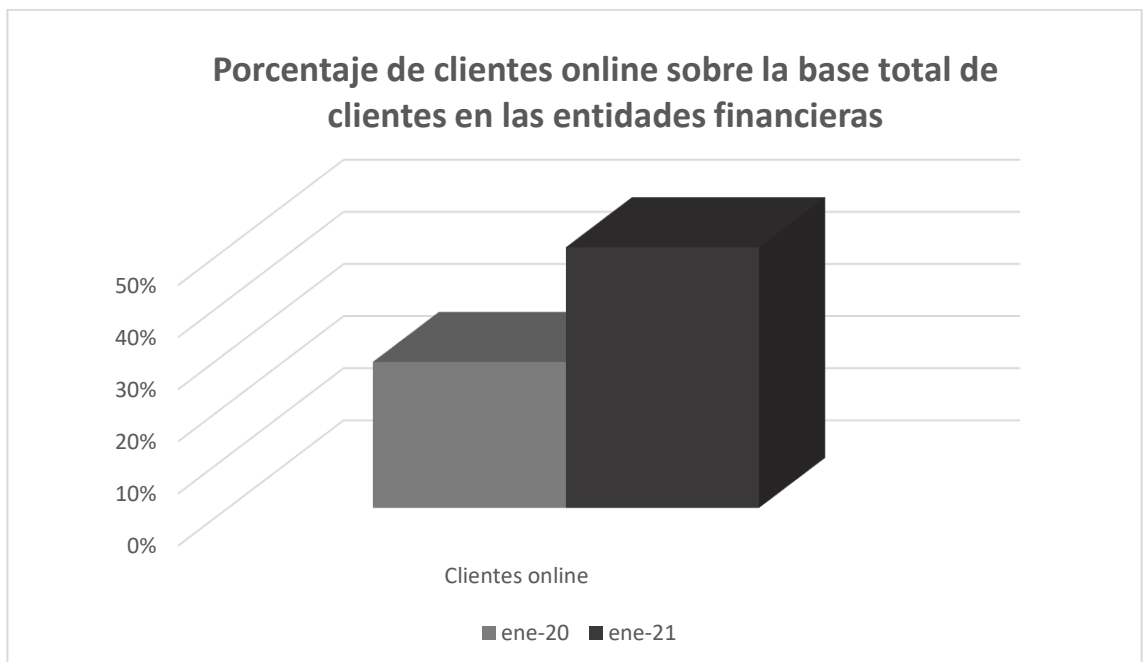
Gráfico 1. Porcentaje de clientes online sobre la base total de clientes en las entidades financieras	6
Gráfico 2. Nº de sucursales por 100.000 habitantes en 2020	12
Gráfico 3. Usuarios de Banca Electrónica por actividad (%) 2020 vs. 2019.....	20
Gráfico 4. Porcentaje de usuarios de servicios de banca online en la Unión Europea (EU-28) en 2019, por grupos de edad.	20
Gráfico 5. Usuarios de Banca Electrónica por nivel de estudios (%) 2020 vs. 2019	21
Gráfico 6. Porcentaje de personas que realizó gestiones banca online en España en 2020, por hábitat	31
Gráfico 7. Ataques Web a Bancos.....	48

1. Introducción

No cabe duda de que el sector bancario ha sufrido una gran transformación digital en los últimos años como consecuencia del aumento del uso de Internet y la aparición de nuevas tecnologías. Por ello, he querido hacer un estudio sobre la digitalización experimentada por la banca hasta el día de hoy.

Ahora más que nunca, es importante analizar esta transformación experimentada por los bancos ya que con la pandemia de la COVID-19 los hábitos de los usuarios han cambiado y la banca ha visto la necesidad de acelerar esta digitalización. Según una encuesta hecha por el Observatorio de la Digitalización Financiera Funcas (2021) junto con KPMG muestra como en 2020 ha aumentado el porcentaje de clientes online sobre la base total de clientes de las entidades financieras. En enero de 2020 solo el 28% de los encuestados tenía más del 60% de sus clientes digitalizados. A fecha de enero de 2021, el porcentaje ha alcanzado la cifra del 50% debido a los efectos de la pandemia.

Gráfico 1. Porcentaje de clientes online sobre la base total de clientes en las entidades financieras



Fuente: Elaboración propia con datos de Observatorio de la Digitalización Financiera (2021)

Los cambios que ha provocado esta crisis en el sector financiero, como el aumento de pagos con tarjeta, se quedarán para siempre y supondrán un gran impulso de la banca online.

Las razones de la elección de este tema son dos, primeramente, porque las nuevas tecnologías cada día están más presentes en la vida diaria de las personas y están cambiando la forma de ver el mundo, desarrollando trabajos hechos para personas que antes era impensable que realizaran máquinas. La necesidad de acudir a una sucursal bancaria ya no existe, se puede consultar o contratar cualquier producto o servicio simplemente con el móvil y la aplicación del banco. Y la segunda razón para la elección de este tema es que es un asunto de actualidad y novedoso y, considero que el tema puede resultar interesante para cualquier tipo de lector. El nuevo modelo de negocio que supone la banca online está creciendo rápidamente y puede ser que en un futuro haga desaparecer por completo a la banca tradicional.

El objetivo de este TFG es analizar el cambio que ha experimentado la banca debido a la digitalización, el aumento del uso de Internet y la importancia que esto ha tenido en todo el sector financiero, estudiando la nueva competencia, los nuevos productos y servicios ofrecidos por la banca online y la transformación sufrida por algunos de los bancos españoles para adaptarse a esta nueva era digital.

Para finalizar, respecto a la estructura del trabajo está dividida en cuatro partes, la primera muestra la evolución de la banca y la problemática de esta, la segunda parte consta de un análisis del nuevo modelo de negocio que es la banca online, la tercera parte analiza los productos y servicios online ofrecidos y, la última parte trata de las oportunidades y los desafíos que la banca online enfrenta.

2. Evolución de la Banca: De la Banca Tradicional a la Banca Moderna

2.1 Historia de la banca

Aunque existen vestigios antiguos como la aparición de la moneda y su acuñación en las antiguas civilizaciones, o el inicio de los primeros préstamos o los primeros depósitos tanto entre los griegos como entre los romanos, se suele considerar que la banca en el sentido moderno y actual comienza de una forma ya más precisa a partir del siglo XII, por lo que este será nuestro punto de partida.

2.1.1 Edad Media y Moderna

En el siglo XII se crea el Banco de Venecia, cuyo capital estaba formado mayormente por créditos y su principal función era otorgar préstamos y recibir depósitos y todo quedaba registrado en las entradas en el libro del Banco. La banca privada ya estaba afianzada, pero la crisis de final del siglo XIV provocó que se crearan los bancos municipales.

A finales de la Edad Media, debido a los avances en técnicas bancarias, surge la letra de cambio, lo que hizo posible las transferencias de débito sin el uso del dinero.

Tras el descubrimiento de América en la Edad Moderna y la gran expansión comercial que esto supuso, el desarrollo de la banca se impulsó de manera significativa. Londres y Ámsterdam se convirtieron en los centros bancarios más importantes de Europa.

Tiempo después, surge la Revolución Industrial provocando la ampliación de las empresas y la creación de grandes sociedades, esto hizo que se constituyeran bancos capaces de manejar grandes cantidades de capital, a través de una amplia red de sucursales y cubrir las necesidades del crédito.

Debido a estas razones, a mediados del siglo XIX se funda lo que hoy conocemos como Banca Mundial.

Es en el siglo XX cuando surge la necesidad de la búsqueda de una estabilidad económica, por ello se establece un marco regulatorio financiero en la mayoría de los países. Esta regulación financiera establecía unas normas para la actividad bancaria y

su competencia y ayudaba a evitar o afrontar posibles crisis económicas. (Gómez, 1982)

En España no es hasta 1978 con el fin de la dictadura y la creación de la nueva constitución que se instaura un nuevo sistema y leyes que lograban equipararse con las del resto de Europa. Esta época estuvo marcada por la reorganización del crédito y la internacionalización del sector bancario, que provocó que muchas entidades financieras tuvieran que fusionarse. Un ejemplo, es la creación del BBV en 1988 con la fusión del Banco de Bilbao y el Banco de Vizcaya para posteriormente volver a fusionarse con Argentaria creando finalmente el BBVA como hoy lo conocemos.

2.1.2 Actualidad

En el siglo XX aparece Internet y empieza a tomar un papel como canal de distribución que resultaba muy atractivo para el sector bancario. Servía para distribuir los productos usuales de la banca y, además, posibilitaba la llegada de nuevas áreas de negocio.

En el año 1983 en Reino Unido aparecen las primeras aplicaciones destinadas a la banca digital, y no es hasta 1995 cuando surgen en España introducidas por el Banco Español de Crédito y el Banco Central Hispano, que ponen en marcha los sistemas telefónicos los cuales abrirían paso a los sistemas de soporte iniciales de banca online.

Internet estaba ayudando a los bancos en su evolución desde organizaciones basadas en productos hacia organizaciones enfocadas en los consumidores centrándose en la búsqueda del talento, la innovación, la calidad, la eficiencia y la eficacia. Ya no solo bancos competían contra bancos, sino contra cualquier tipo de entidad bancaria que ofreciera servicios financieros.

El cliente o consumidor disponía de cualquier tipo de información a cualquier hora, noticias, acceso a bolsas, consultas, etc.

El siguiente gran avance en las actividades bancarias virtuales tanto en España como en el resto del mundo, fue la llegada del primer iPhone de Apple en 2007. Los bancos tomaron esta oportunidad para ofrecer una mayor accesibilidad a sus servicios y atraer más posibles clientes.

A partir de ese momento la mayoría de las transacciones bancarias se hacían de manera electrónica y digital, lo que provocó el cierre de sucursales. El cliente buscaba comodidad y no tener que desplazarse a la oficina, suponía un mayor ahorro de tiempo y mejor flexibilidad horaria.

El uso del Internet y los smartphones ha provocado que los bancos saquen versiones online de sus productos y servicios. Somos la Sociedad de la Información caracterizada por los grandes avances tecnológicos y científicos y la globalización, podemos solucionar cualquier cosa a través de nuestro teléfono móvil y por ello, la banca no podía quedarse atrás.

2.2 Problemática de la Banca Tradicional

La crisis financiera de 2007-2008 afectó fuertemente a la banca tradicional y aún a día de hoy se pueden observar las consecuencias. Esta crisis comenzó en Estados Unidos, cuando los bancos ofrecían hipotecas de alto riesgo o hipotecas *subprime* a prestatarios con un mal perfil pero que otorgaban una mayor rentabilidad a las entidades. El interés de este tipo de hipotecas comenzó a elevarse lo que provocó que los prestatarios no pudieran hacer frente a las cuotas (HelpMyCash, 2021).

La morosidad fue creciendo y los bonos que contenían las hipotecas perdieron su valor, esto y otros factores hicieron que las entidades financieras de todo el mundo tuvieran grandes problemas de liquidez o que incluso quebraran provocando la crisis financiera de 2007-2008.

Las consecuencias de esta crisis han hecho que los bancos sean mucho más exigentes con la concesión de hipotecas y que exista un mayor control en las operaciones bancarias y más protección hacia el consumidor.

Tras casi 10 años después de la crisis, en 2016 el Banco Central Europeo acordó bajar los tipos de interés a cero. Su intención era estimular el crecimiento económico y frenar la deflación en la eurozona, esto reanimaría el crédito y pondría el dinero en circulación. De esta manera, empresas y particulares podían acceder a financiación en un punto en el que el coste financiero no fuera un problema.

Estos intereses bajos han provocado un excedente de liquidez en el sistema y un nulo rendimiento para el dinero de los ahorradores. La solución de los bancos ha sido reducir en costes, aunque la red de oficinas haya caído a más de la mitad de su valor máximo sigue siendo insuficiente debido a que la eficiencia ha desmejorado.

Según un artículo publicado en el Confidencial por Giménez publicado en el año 2021, en 2020 había crecido el crédito por primera vez tras la crisis financiera de 2007-2008. Esto fue incitado por los préstamos a las empresas con aval público a

través del Instituto de Crédito Oficial. Sin embargo, el margen de intereses de los ocho bancos cotizados se redujo un 7,4%, a la vez que en el negocio español fue del 1%.

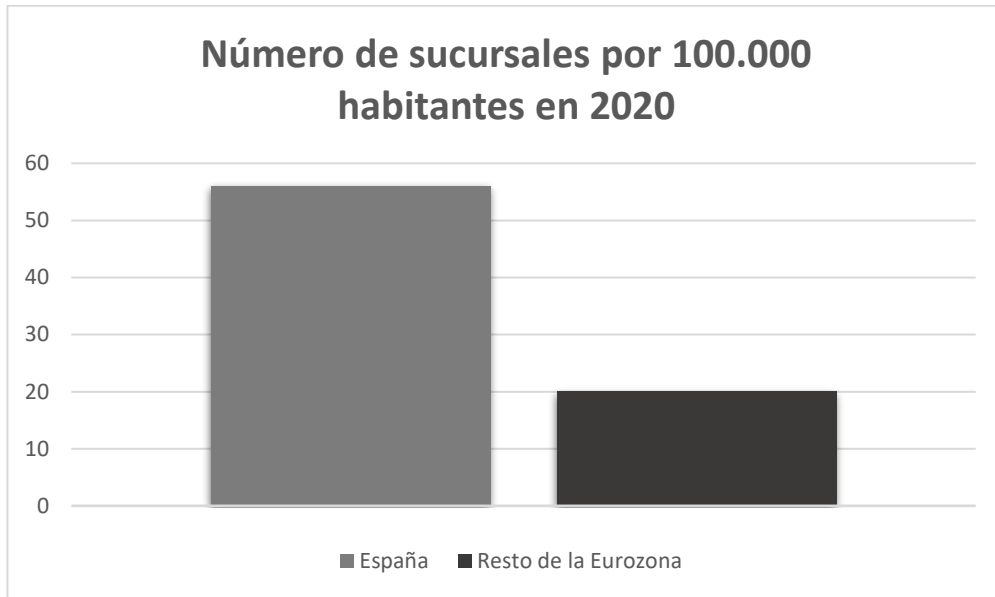
Este año, el BCE decidió prolongar los tipos de interés cero, por lo que los bancos seguirán teniendo que recortar en costes reduciendo plantilla y sucursales. El mismo artículo mencionado en el párrafo anterior señala que la ratio de gastos sobre ingresos de 2020 se puso en el 54,5%, mejorando respecto al año anterior. No obstante, se espera descender por debajo del 50% y continuar mejorando para subsanar el efecto de los tipos negativos.

Ahora mismo, la reducción de costes para los bancos no es una opción es una obligación por culpa de la baja rentabilidad.

Otro de los principales problemas a los que se enfrenta la banca tradicional es la tecnología. Los usuarios quieren acceder a cualquier servicio financiero desde su móvil y al instante, sin tener que dirigirse a una sucursal para ello. En los últimos años el BBVA ha duplicado su número de clientes digitales, y hoy en día menos de un 10% de usuarios accede al banco únicamente mediante medios no móviles.

Sin embargo, un estudio hecho por la consultora Capgemini (2020), asegura que “las empresas de servicios financieros se están quedando atrás en la transformación digital y que la confianza en las capacidades digitales y de liderazgo disminuye desde 2012”. Este estudio demuestra que los bancos tradicionales ya conocen la realidad y están comenzando a entender el desafío de la transformación digital, pero necesitan modificar su modelo de negocio actual. Otro informe de PwC (2020) indica que “el 59% de los directivos aseguran que la importancia de las oficinas bancarias disminuirá significativamente en los próximos años” (p.4). El artículo también menciona el cambio de modelo de negocio que siguen los bancos, enfocándose más en el cliente y no el producto. Cabe mencionar que España se sitúa entre los países de Europa que más sucursales tiene por cada 100.000 habitantes, situándose en 56 oficinas bancarias mientras que el resto de los países de la Eurozona tienen una media de 20 sucursales. No obstante, según un estudio de McKinsey (2019) siguen siendo vistas como sitios donde los clientes ejecutan simples transacciones.

Gráfico 2. Número de sucursales por 100.000 habitantes en 2020



Fuente: Elaboración propia con datos de Okdiario

Por lo tanto, el principal desafío de la banca es presentar nuevos servicios eliminando las oficinas bancarias, ofreciendo nuevos procesos donde se den soluciones instantáneas en las que el cliente tenga la posibilidad de elegir y haciendo un esfuerzo por adaptarse a la nueva era digital.

Además, deben conseguir que esos clientes digitales se conviertan en ventas. El mismo informe previamente mencionado hecho por McKinsey afirma que “cada vez son más los usuarios que buscan información sobre productos financieros mediante canales digitales, pero no los compran.”

Su principal reto es la experiencia del usuario¹ o *customer journey*. En un artículo de Luna (2020) indica que “las entidades que más rápido crecen son aquellas que ofrecen una mejor experiencia de usuario”, cosa que está muy relacionada con la tecnología. Ciertos tipos de innovaciones tecnológicas como la inteligencia artificial muestran su gran capacidad para prestar servicios personalizados, o el uso de la voz, muy útil para agilizar procesos pesados de manera segura. Estos son solo algunos ejemplos, pero existen muchos más, como el blockchain, la realidad aumentada, etc.

¹ Conjunto de actividades llevadas a cabo por el usuario en el proceso de interacción con un producto o servicio.

Cabe mencionar que gracias a la aplicación de la normativa europea PSD2 la banca tendrá mayor acceso a los hábitos de sus clientes y podrá ofrecer un servicio más personalizado basado en sus gustos.

Otro gran problema al que se enfrentan los bancos es la sostenibilidad, en el análisis hecho por Green Targets Tool (2019), solo 23 de los 50 bancos privados más grandes del mundo tienen un objetivo financiero sostenible.

En una de las pasadas cumbres contra el cambio climático 130 bancos de todo el mundo crearon los Principios de Banca Responsable, los cuales se comprometían a que sus negocios siguieran los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU y el Acuerdo de París. Estos crean la posibilidad para que los bancos se adecuen a los nuevos tiempos caracterizados por la conciencia sostenible y ayudar a resolver los posibles peligros que puedan surgir. Sin embargo, el principal problema está en el hecho de que no este establecido un acuerdo sobre lo qué es sostenible y lo que no.

El año pasado la Comisión Europea creó un informe en el que se pactaba una especie de clasificación de la sostenibilidad, con el fin de que las entidades financieras pudieran establecer mejor sus estrategias de financiación sostenible, además de los objetivos y compromisos de estas.

La pandemia de la COVID-19 ha afectado no solo a las personas sino también a las empresas, y la alta bancarización del sistema financiero de España ha hecho que el sector bancario sea de los que más han sufrido este año. El coronavirus ha surgido en los tiempos de los tipos de interés cero, situación que ha intensificado el malestar de los bancos. Hace solo unos años, existían 45 entidades bancarias españolas de las que solo quedan 13, y por ende los expertos examinan la posibilidad de más absorciones dejando al sistema bancario de nuestro país con solo 5 entidades. Según un informe de Álvarez y Marsal (2020) el tamaño óptimo para operar en España pasará a ser de entre 200.000 y 300.000 millones de euros en activos. Hoy en día los únicos bancos que entran en ese rango son el Santander, CaixaBank con su absorción de Bankia este año y el BBVA.

No obstante, los bancos ya llevan algún tiempo intentando reducir el número de sucursales, aumentado comisiones y centrándose en ciertos segmentos, con el único fin de ser más rentables. Ser eficientes en mitad de una crisis no es fácil y además está muy relacionado con la transformación digital. Según unos datos reunidos por la empresa McKinsey, después de la pandemia, las transacciones de comercio electrónico en Italia han alcanzado el 81%, lo que ha llevado al crecimiento de los

sistemas de pago digitales. En España, se ha alcanzado la cifra del 62% de ventas por internet de productos de gran consumo.

Es un hecho que los hábitos de las personas han cambiado debido al confinamiento, muchos empleados están en sus casas teletrabajando, lo que supone su movilización y la adopción de nuevas formas de trabajo. McKinsey señala que más del 20% de la población trabajadora mundial (trabajadores de banca, seguros, tecnologías de la información) aun trabajando desde casa seguirían siendo igual de efectivos que en la oficina. Esto provoca un refuerzo de la cultura colaborativa de las empresas, los bancos deben generar confianza en sus clientes, y la distancia entre empleado y usuario produce el efecto contrario. Por lo que se deberá situar al cliente en el centro de la organización, la transformación digital triunfará sí los problemas son culturales y no técnicos.

Por último, la entrada de nuevos jugadores al sector bancario, como las Fintech, los neobancos, las Big Tech) es un problema grave que se va haciendo mayor a medida que la tecnología avanza. Según la compañía PwC en el informe anteriormente mencionado de este, consideraba que “estos nuevos entrantes al sector serán la amenaza más importante a la que se enfrentará la banca tradicional”. McKinsey también ha analizado la situación y señala que para 2025, “entre el 10% y el 40% de los ingresos de la banca tradicional se encontrarán en peligro debido a la llegada de estos nuevos jugadores.

Grandes empresas tecnológicas, llamadas Big Tech, como Apple, Amazon o Facebook son también una gran amenaza, explotando los sistemas de pago. Facebook, por ejemplo, ya está creando su propia criptomoneda; además esta empresa junto con Google y Amazon ya poseen licencias bancarias en países como Irlanda, Luxemburgo y Lituania. En cambio, en vez de ver a estos nuevos competidores como una amenaza muchos bancos están arriesgando por una asociación, como ha venido ocurriendo con algunas Fintech.

La asesoría financiera KPMG (2019) publicó un informe en el que señalaba que el 26% de las entidades financieras se estaba asociando con uno o más grandes tecnológicos y que un 27% tenía pensado hacerlo durante ese año. Un gran reto de la banca tradicional es desarrollar una estrategia apropiada para enfrentarse a estas grandes empresas tecnológicas que poco a poco se están haciendo su hueco en el mundo laboral bancario.

Otra vez McKinsey en uno de sus estudios de encuestas, demostró que la mayoría de las personas participantes confiaban más en empresas tecnológicas como Amazon para guardar su dinero.

Las aportaciones que este tipo de empresas pueden ofrecer al sector bancario son múltiples, al estar centradas en las aplicaciones y recolección de datos les permite obtener predicciones y tendencias de mercado, además brindan una experiencia de cliente única. La banca podría aprovechar esta asociación enfocando su modelo de negocio al usuario en vez de al producto, de esta manera ofrecerían al cliente servicios innovadores personalizados.

Por otro lado, los neobancos ofrecen productos y servicios en los que los bancos han dejado de dar buenos resultados. Una de sus características es que son 100% digitales, a eso hay que sumarle que tienen unas comisiones cero en cuentas bancarias, ofrecen criptomonedas, tienen transferencias internacionales con costes mínimos en cualquier divisa, etc. Al ser un negocio tan concentrado, comprende menos costes, brindan mejor experiencia del usuario y ofertan productos personalizados y acomodados a las necesidades del cliente.

En un punto más adelante se hablará más profundamente sobre estos nuevos competidores del sector bancario.

3. Banca Online

3.1 Diferencias con la Banca Tradicional

La banca ha ido evolucionando a lo largo de la historia y ahora el cambio es mucho más notable debido a la aparición de la banca digital. En este punto veremos cuáles son las diferencias más importantes entre la banca tradicional y la banca online.

La primera diferencia visible entre la banca online y la tradicional es el tipo de clientela. Los usuarios de la banca online suelen ser personas en busca de comodidad, rapidez y flexibilidad pertenecientes a las nuevas generaciones como los llamados *millennials* que han crecido en el mundo digital. Quieren realizar cualquier transacción financiera sin moverse de sus casas simplemente utilizando el teléfono móvil, buscan trámites más sencillos y sin complicaciones y poder realizarlos en cualquier momento del día sin depender de si su oficina más cercana está abierta.

En cambio, los usuarios de la banca tradicional suelen ser personas de generaciones más antiguas que han crecido sin un teléfono o sin Internet, y que no confían en los servicios online prefiriendo el trato personal que un asesor financiero les brinda en una sucursal. Aunque cada vez son más las personas que se están cambiando a la banca online o incluso dejando a su banco de siempre por una Fintech.

La segunda diferencia, ya mencionada en el párrafo anterior, es el tipo de soporte que cada banca ofrece. La banca tradicional sigue apostando por las sucursales bancarias abiertas 5 días a la semana con un horario determinado, mientras que la banca online se presenta de manera digital con una disponibilidad de 24 horas al día los 7 días de la semana.

Esta diferencia lleva a la siguiente: la eficiencia de cada tipo de banca. La banca online al no disponer de una infraestructura física tiene un coste mucho menor, y puede ofrecer productos y servicios más personalizados y capaces atendiendo de mejor manera las necesidades de cada cliente, a menudo ofreciendo cero comisiones y unos precios más competitivos. En cuanto a la banca tradicional, las oficinas y sucursales bancarias al igual que brindan un servicio más personal también incluyen más ineficiencia en sus servicios, con una capacidad de adaptación menor a los cambios que se puedan producir en el entorno.

La relación con el cliente también difiere de una banca a otra: en la banca tradicional se ofrece un trato mucho más cercano y personal mientras que en la banca

online la relación más directa que se puede obtener es mediante una llamada móvil. Esta cuestión está muy relacionada con las preferencias personales de cada uno, las nuevas generaciones prefieren no tener una comunicación directa, es decir, un cara a cara con el oficinista de la sucursal, ya que prefieren resolverlo todo a través de Internet y desde sus casas.

La quinta diferencia entre los dos tipos de banca es el modo de acceso o la manera de acceder a la financiación. En la banca online podrán solicitar un préstamo o crédito a través del móvil, ordenador o Tablet a cualquier hora del día, mientras que en la banca tradicional deberán acudir a una sucursal y hay mucho más papeleo. Sin embargo, las condiciones financieras son las mismas para cada tipo de banca.

La siguiente diferencia es la manera de consultar los movimientos de la cuenta bancaria. La forma de consultar una transferencia, el saldo de la cuenta o cualquier otro movimiento financiero en la banca tradicional, es mediante la cartilla bancaria acudiendo a la oficina, método que se ha quedado bastante obsoleto. En la banca online solo necesitas la aplicación de tu banco en el móvil o las claves para acceder desde Internet con el ordenador, de esta manera podrás consultar tus movimientos en cualquier momento del día con una mayor comodidad, y además te da la posibilidad de descargar los datos y operaciones de la cuenta (Moneyman, 2021).

En los bancos online podemos consultar multitud de productos y servicios y compararlos más fácilmente, en tanto que en la banca tradicional solo advertimos la oferta que nos muestra el comercial de la oficina.

3.2 Ventajas y desventajas de la Banca Online

Gracias a la aparición de Internet y la digitalización la banca online posee muchas ventajas frente a la banca tradicional. No obstante, también presenta algunos inconvenientes que trataremos en este apartado.

Las principales ventajas que podemos observar son las siguientes (EIEconomist, 2019):

- Menores costes y comisiones. La banca online no posee oficinas bancarias por lo que su ahorro en costes permite ofrecer productos y servicios con mejores precios y condiciones que la banca tradicional, e incluso dar la posibilidad de pagar cero comisiones, otorgando al cliente una mayor rentabilidad al contratar cualquier servicio.
- Rapidez y comodidad. La banca online se encuentra disponible 24/7. No hay necesidad de acudir a un cajero o a una sucursal y hacer cola para

consultar cualquier movimiento. Además, muchas aplicaciones móviles ofrecen la opción de la Inteligencia Artificial que puede resolver tus dudas en el momento.

- Mayor transparencia en la información. La información se encuentra en todo momento visible, conociendo en todo momento cuales son las condiciones de tales operaciones.
- Productos y servicios más personalizados. A través de Internet, el banco puede obtener datos sobre los gustos y preferencias de sus clientes ofreciendo servicios que satisfagan las necesidades del usuario. Incluso ofertan productos y servicios únicamente para clientes de la banca online.
- Control de los movimientos. Algunos bancos, gracias a sus aplicaciones digitales y plataformas online, permiten el acceso a gráficos y tablas que exponen los cambios y movimientos en la cuenta bancaria del cliente, otorgando un mayor control de sus gastos e ingresos.
- Innovación y progreso. La nueva era digital ha hecho que los bancos tomen la iniciativa de ofrecer productos innovadores online a través de aplicaciones móviles y la web del banco. Aun así, estos deben seguir con la transformación digital que la sociedad demanda y no quedarse atrás con el progreso.
- Garantías de seguridad. A través de técnicas anti-phishing pueden impedir que se hackeen las cuentas online mediante encriptaciones, claves electrónicas de seguridad, tarjetas de coordenadas, etc. Hoy en día la banca online es segura (EvoBanco, 2021).

No obstante, en la banca online también pueden aparecer inconvenientes y desventajas:

- Falta de trato personal. No existe relación directa entre el cliente y el banco y aunque haya gente que prefiere un trato impersonal, aún están las personas tradicionales que necesitan un tratamiento más cercano.
- Desconfianza. Por lo general, a los usuarios les gusta asegurarse de que los agentes bancarios son quien dicen ser, quieren estar seguros de que la información que se transmite es completamente verídica y certera y, el no disponer de un lugar físico en el que depositar sus ahorros puede generar desconfianza.

- Uso y manejo de tecnologías. No todas las personas sabemos manejar los dispositivos electrónicos de igual manera. Personas más adultas tienen más dificultades a la hora de manejar un teléfono móvil que personas más jóvenes que han crecido con esta tecnología.
- Conexión a Internet. El acceso a Internet no es el mismo en todas las partes de España o del mundo. Zonas rurales encuentran más problemas con la conexión que zonas más urbanas.
- Confidencialidad de la información. Aun existiendo sistemas de seguridad que evitan la filtración de datos hay personas que no terminan por confiar en las nuevas tecnologías, al igual que ocurrió en su momento con las tarjetas de crédito y débito.

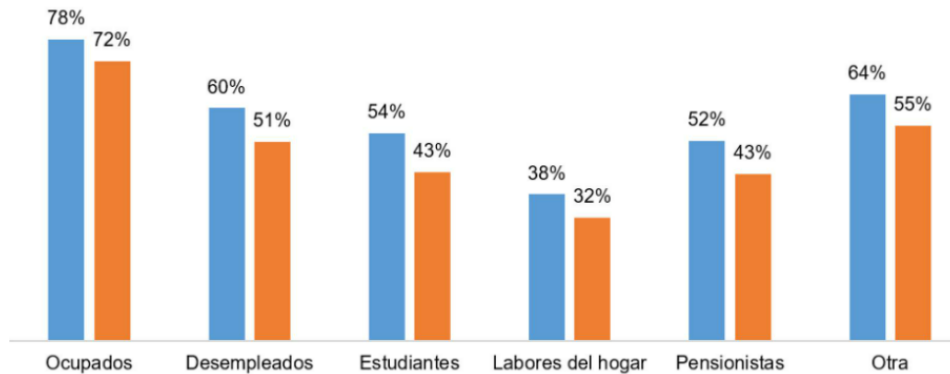
3.3 Perfil del usuario de la Banca Online

En este apartado tratamos de estudiar de una forma somera cuáles son las características que definen al nuevo usuario de la banca online, analizando los principales cambios que se han producido especialmente en la última década y que han hecho posible la aparición de un nuevo tipo de cliente bancario.

Está claro que la banca online está creciendo a pasos agigantados y su auge está visiblemente marcado por las nuevas tecnologías e Internet. El sector financiero se ha visto obligado a tomar un camino hacia la transformación digital y crear nuevos productos y servicios que satisfagan las necesidades de los nuevos consumidores.

En el gráfico siguiente se muestran los datos sólo del año 2019 a 2020 donde podemos observar el crecimiento potencial de usuarios que utilizan la banca electrónica clasificado por la actividad laboral de las personas.

Gráfico 3. Usuarios de Banca Electrónica por actividad (%) 2020 vs. 2019



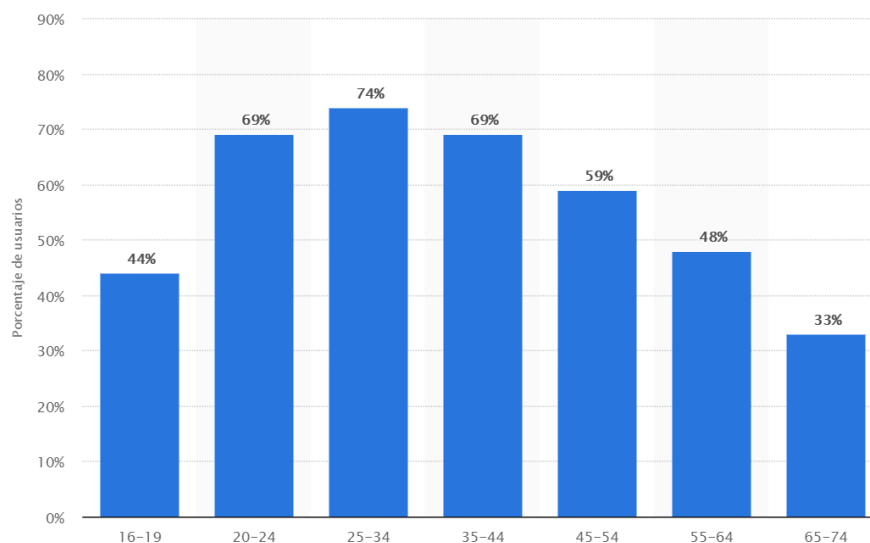
Fuente: "El País (2021)"

Todas las categorías presentan un crecimiento en su nivel de usuarios de este tipo de banca, los pensionistas muestran casi un aumento del 10% de actividad y los desempleados superan ese 10% de crecimiento.

Esto indica que no sólo estudiantes y ocupados utilizan la banca online para realizar transacciones bancarias. Sí es verdad que muchos de los consumidores de esta banca son personas jóvenes que utilizan dispositivos electrónicos e Internet para realizar cualquier consulta y que disponen de un mayor conocimiento sobre tecnología.

A continuación, se muestra un gráfico obtenido de Statista donde podemos observar como las categorías de edades más jóvenes en Europa son las que más porcentaje de usuarios utilizan los servicios de banca online:

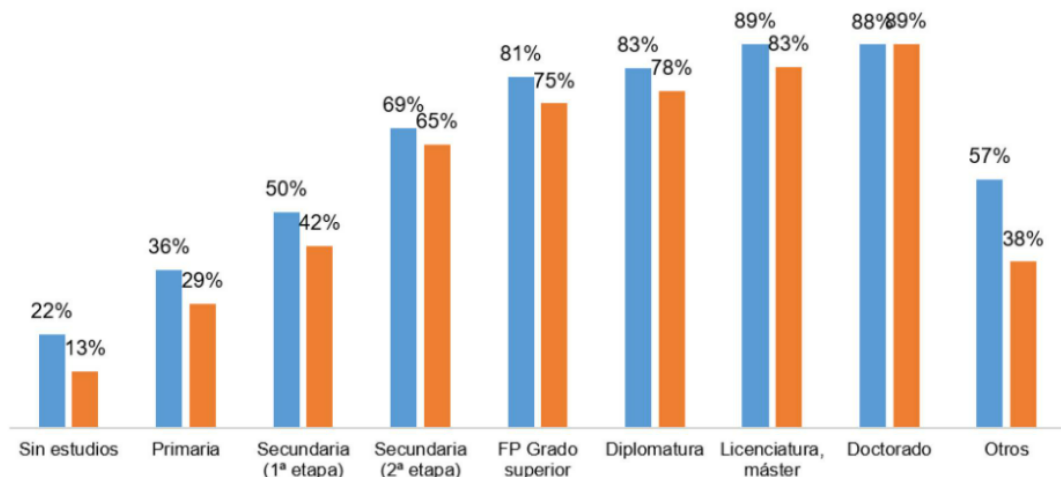
Gráfico 4. Porcentaje de usuarios de servicios de banca online en la Unión Europea (EU-28) en 2019, por grupos de edad.



Fuente: "Statista (2020)"

Otro estudio publicado por El País en 2020 muestra como el mayor porcentaje de usuarios de banca online atendiendo a su nivel de estudios, pertenecen a la categoría de personas con una licenciatura, máster, doctorado o diplomatura, es decir, personas con estudios universitarios.

Gráfico 5. Usuarios de Banca Electrónica por nivel de estudios (%) 2020 vs. 2019



Fuente: "El País (2021)"

Podemos ver cómo, aunque las categorías con mayor porcentaje de usuarios crecen, el resto de las categorías también están creciendo y de manera más rápida.

En conclusión, los usuarios de la banca online son personas jóvenes con edades comprendidas entre los 20 y los 45 años con estudios universitarios y mayormente con una ocupación laboral. Este tipo de personas buscan servicios que sean rápidos, eficaces y cómodos, que no les quiten tiempo ya que son personas ocupadas, y que puedan acceder a sus cuentas bancarias desde cualquier lugar sin necesidad de desplazarse hasta una oficina. Son consumidores que disponen de todo tipo de información al alcance de sus manos y que, además, tienen un gran conocimiento sobre las nuevas tecnologías otorgándoles el poder de decidir lo que es conveniente y necesario.

No obstante, los gráficos muestran como poco a poco los usuarios de banca online van creciendo y diversificando en diferentes tipos de categorías. Las generaciones más antiguas están dejando de lado sus bancos tradicionales y sumándose a la transformación digital que esta nueva era ha traído.

4. Nuevos competidores en el Sector Bancario

4.1.1 Las Fintech

La transformación digital que está sufriendo el sector bancario viene relacionada con la aparición de pequeñas empresas llamadas *startups*, que presentan cambios innovadores a los que los bancos intentan adaptarse arrastrando el impedimento de una estructura organizativa, tecnología y regulación que les impide ser tan rápidos como estas.

Las Fintech son este tipo de empresas tecnológicas financieras que compiten con la banca tradicional. El término Fintech surge de la unión de las palabras en inglés *finance* y *technology*, esto es aplicar la tecnología para ofrecer productos y servicios financieros. Su éxito en el sector se debe a que son mucho más ágiles en aprovechar las innovaciones tecnológicas a la hora de desarrollar productos bancarios más enfocados en el cliente, con un coste inferior y con una mejor experiencia de usuario, perfeccionados para los canales digitales.

Su aparición ha sido provocada por varias causas:

- Obtienen financiación por parte del capital riesgo desde la crisis de 2007-2008, lo que ha hecho que la inversión en su sector se haya triplicado.
- Después la crisis financiera ocurrida a partir de 2008 se ha creado una gran desconfianza e inseguridad hacia la banca tradicional.
- Nuevas necesidades y cambios tecnológicos en las nuevas generaciones que deben ser atendidos.
- La digitalización ha hecho posible nuevas maneras de comunicación que antes no existían.
- Menos regulación normativa que los bancos.

Algo que caracteriza a las Fintech es que cada una de estas empresas se ha centrado en un producto o servicio financiero específico. A continuación, se muestra las diferentes categorías que pueden adoptar las Fintech:

Tabla 1. Categorías de las Fintech

Grupo	Subgrupo	Players relevantes
FINANCIACIÓN ALTERNATIVA (<i>alternative finance</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Crowdlending</i> a empresas (P2B <i>lending</i>) • <i>Crowdlending</i> a particulares (P2P <i>lending</i>) • <i>Crowdfunding</i> de inversión (<i>equity crowdfunding</i>) • Préstamos contra balance (<i>balance-sheet lending</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Funding Circle, Auxmoney, MarketInvoice y LoanBook • Lending Club, Prosper, Ratesetter y Zopa • Crowdcube, Seedrs y Angellist • OnDeck, Kabbage y Spotcap
PAGOS DIGITALES (<i>digital payments</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Transferencias (<i>remittances</i>) • Eficiencia en los pagos de comercio electrónico • Cambios de divisa (FX) 	<ul style="list-style-type: none"> • TransferWise, USForex, CurrencyFair, peerTransfer y Azimo • Klarna y Square • Kantox, HiFX y FairFX
GESTIÓN DE INVERSIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Finanzas personales • Inversiones • <i>Robo-advisors</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mint, HelloDigit y Level • eToro, Robinhood y DriveWealth • Schwab IP, Wealthfront y Betterment
CRIPATOMONEDAS (<i>cryptocurrencies</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Monedas alternativas • Infraestructura bancaria 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bitcoin</i>, <i>litecoin</i> y <i>peercoin</i> • <i>Blockchain</i>, <i>pipple</i> y <i>ethereum</i>
NEOBANCOS		<ul style="list-style-type: none"> • Moven, Simple, BlueBird, Fidor y Hello

Fuente: (Noya, 2020)

La financiación alternativa quizás la más escuchada, se centra en el negocio principal de la banca tradicional, es decir, concede préstamos y capta depósitos para obtener cierta rentabilidad. Se diferencia de la financiación tradicional de los bancos en que los inversores se ponen en contacto directamente con los financiados.

Dentro de esta categoría se encuentra el *Crowdlending* a empresas, una plataforma donde se otorgan créditos de empresas que son financiadas con aportaciones de inversores, y el *Crowdlending* a particulares que funciona de manera parecida, pero con créditos a particulares. También podemos encontrar el *Crowdfunding*, que es una forma de recaudar fondos para invertir en el capital de una empresa o ciertos proyectos a través de una plataforma online.

Los pagos digitales son conocidos por todos, empresas como Paypal son utilizadas por millones de personas desde hace años para efectuar sus pagos online.

El problema de los bancos con estos pagos es que muchos cobran comisiones cuando se realiza una compra a través de Internet, y las Fintech ofrecen mayor transparencia en su proceso, además de una mayor eficiencia en costes, lo que hace que las transacciones en comercios online sean mucho más competentes.

Una de las ventajas de esta categoría es que se obtienen muchos datos y conocimientos sobre los usuarios, esto es conocido como el Big Data. Es una de las áreas más innovadoras y relevantes de esta nueva era digital.

La gestión de las cuentas e inversiones consiste en acceder a las cuentas bancarias a través de tecnología de manera más rápida y sencilla otorgando un mayor control de las finanzas a los usuarios. Además, algunas Fintech también han desarrollado sistemas para aconsejar a los inversores sobre perfiles de riesgo y patrones de ahorro y consumo.

Este tipo de asesoramiento se hace de manera totalmente imparcial y transparente en tiempo real, en cambio en la banca tradicional los comerciales intentan vender productos sin asesorar de manera neutral.

En los últimos años, los Robo-advisors han tomado mucha importancia entre las Fintech, se trata de consejeros online que gestionan carteras de activos sin apenas participación humana.

Las criptomonedas. La mayoría de las transacciones económicas se hacen de manera electrónica sin la utilización de dinero en efectivo, por eso se tuvo que crear el bitcoin. Este tipo de criptomonedas funcionan de manera descentralizada y *peer to peer* (red entre pares), sin la intervención de intermediarios que confirmen las transacciones, este tipo de tecnología se llama *blockchain* o cadena de bloques. Se podría decir que es la moneda oficial de Internet, ya que cuenta con el mayor volumen de moneda virtual del mundo y está entre las 100 monedas más utilizadas del planeta.

Otra de sus características es que la información es totalmente transparente ya que puede hacerse un seguimiento de todo movimiento en cualquier momento y desde cualquier dispositivo electrónico gracias a su red de blockchain. A su vez, toda información está encriptada y con los sistemas de seguridad necesarios para que todo quede protegido y no pueda modificarse.

Los neobancos, son bancos innovadores que funcionan únicamente a través de Internet y que buscan soluciones a problemas financieros diarios con un enfoque digital y social. Este tipo de bancos no suelen disponer de licencia bancaria.

Las similitudes con la banca tradicional, es que también ofrecen tarjetas de débito y algún otro servicio similar, pero se diferencian de estos en que todas sus operaciones son enteramente digitales y producen un mayor *engagement* (conexión emocional o compromiso del cliente con la marca) entre el cliente y el neobanco.

El futuro de las Fintech es prometedor, ya existen grandes bancos en nuestro país que han decidido posicionarse y formar una alianza con estas, como es el caso del BBVA. Según un artículo publicado por el IEBS (2020), España se encuentra en la sexta posición en el mercado de financiación alternativa entre los países europeos, ya solo en 2019 se movieron casi 60 millones de euros.

4.1.2 Las BigTech

Las BigTech son grandes empresas tecnológicas que ofrecen productos y servicios financieros de una manera más directa y, que a diferencia de la banca tradicional no cuentan con la misma regulación financiera lo que las convierte en fuertes competidores dentro del sector financiero con una gran ventaja.

Sus principales características son las siguientes:

- Son empresas globales que cuentan con un gran tamaño y alcance.
- Tienen grandes conocimientos tecnológicos y conocen la manera de realizar grandes inversiones lo que les hace estar actualizados en todo momento.
- Disponen de una gran cantidad de datos e información sobre sus usuarios.
- Poseen una buena imagen de marca.
- Cuentan con una gran liquidez para desarrollar cualquier proyecto.

Lo que las diferencia de las Fintech es que poseen un enorme capital, además de la mejor tecnología y una presencia internacional. Aunque ambos tipos de entidades financieras sean tecnológicas, los conocimientos avanzados en tecnología digital que ostentan las BigTech las convierte en líderes dentro de su sector.

Las BigTech más conocidas y en las que nos vamos a centrar son las llamadas GAFA: Google, Amazon, Facebook y Apple.

Google:

La empresa fue fundada en septiembre de 1998 en California (Estados Unidos), actualmente cuenta con más de 50.000 empleados en todo el mundo.

Posee una gran cantidad de información sobre sus usuarios y, datos sobre futuros clientes, lo que la hace ser una de las empresas más valiosas del mundo. Estas son algunas de las iniciativas financieras que ha llevado a cabo Google (KPMG, 2019):

1. Se convirtió en la primera compañía tecnológica en obtener una licencia como entidad de pago, primero en Reino Unido, y después en toda la Unión Europea.
2. Ha desarrollado plataformas de pago como Google Pay, que facilita las operaciones de compra de los clientes sin la necesidad de utilizar la tarjeta de crédito o débito físicamente.
3. Posteriormente, crearon la empresa de inversión de capital riesgo de emprendedores e innovación, Google Ventures, y más tarde, Google Capital, que funciona como una fuente de financiación para startups.
4. En países como Estados Unidos, ya emite tarjetas de crédito y concede préstamos. Y, gracias a un acuerdo de licencia de patentes con la compañía china Tencent, logrará potenciar su presencia en el mercado asiático.

Además, a través de su plataforma Google Bank planean operar como una entidad financiera online asociándose con 11 bancos diferentes en Estados Unidos, ofreciendo cualquier producto o servicio que la banca tradicional, como por ejemplo cuentas corrientes.

Google, por ahora seguirá obteniendo información de sus usuarios para darles los mejores productos y servicios atendiendo a sus necesidades.

Amazon:

Esta compañía fue creada en julio de 1994 en la ciudad de Seattle (Estados Unidos), empezó vendiendo libros online y hoy, es la empresa más grande en venta de todo tipo de productos.

Es una de las empresas que otorgan una mejor experiencia del usuario, ofreciendo un servicio transaccional cercano al cliente con una gran variedad de

productos. Su modelo empresarial se basa en la continua búsqueda de líneas de negocio innovadoras que les confieran una ventaja competitiva.

En cuanto a los productos y servicios financieros que ofrecen destacamos los siguientes:

1. Entidad de pago, a través de Amazon Pay. En la actualidad cuenta con más de 33 millones de clientes (KPMG, 2019).
2. En el ámbito nacional, Amazon ha colaborado con diferentes entidades financieras como OpenBank perteneciente al grupo Santander o como Coinc (Bankinter).
3. Ofrece préstamos mediante Amazon Lending, los beneficiados suelen ser PYMES que obtienen financiación y venden sus productos en el portal a través de otras empresas colaboradoras, ayudándoles a mitigar riesgos.
4. Ofrece tarjetas de crédito y débito a grandes clientes. En México han desarrollado un sistema de pago en efectivo y en India, además, ofrece un sistema de recogida de efectivo permitiendo a los clientes cargar dinero en una billetera digital (KPMG, 2019).

Según el mismo estudio de KPMG, lo que Amazon pretende es crear un banco que incremente y ofrezca servicio al mismo ecosistema de la compañía, es decir, dirigirse a sus dos tipos de clientes: aumentar las compras de los consumidores y las ventas de los proveedores.

Facebook:

Empresa creada en febrero de 2004 por el conocido Mark Zuckerberg en Massachussets (Estados Unidos). La principal intención de la red social era conectar a personas de diferentes partes del mundo y, en la actualidad ya tiene más de 5.000 millones de usuarios registrados.

Hasta su salida a bolsa en 2012 su principal fuente de ingresos era la publicidad, a partir de ese momento sus estrategias de negocio han ido evolucionando hacia otros sectores, como es el caso del mundo financiero.

Facebook se ha convertido en un gigante tecnológico de estas magnitudes gracias a la cantidad de usuarios y de información que posee. Su salida a bolsa ha

sido la más grande hecha por una empresa tecnológica en la historia de Wall Street (20 minutos, 2012).

Sus decisiones financieras más destacadas son las que siguen:

1. Funciona como entidad de dinero electrónico en toda la Unión Europea. Esto le permite emitir, distribuir y desembolsar dinero electrónico, así como ejecutar diferentes operaciones de pago, enviar dinero, etc.
2. En algunos países, se permite el envío de dinero entre usuarios a través de su aplicación de Facebook Messenger y, además, también ofrece la posibilidad de vincular tarjetas de débito para realizar operaciones como transferencias.
3. Acuerdos y alianzas con diferentes entidades bancarias para compartir la información de sus usuarios. El objetivo de Facebook es que estos puedan acceder a sus saldos en cuentas bancarias desde su aplicación.
4. La compañía pretende sacar su propia criptomoneda en un futuro para usarla en las aplicaciones de Messenger y WhatsApp.

Las alianzas con Facebook por parte de bancos y otras entidades financieras son muy atractivas, ya que con toda la información y datos que la empresa obtiene de sus usuarios podrían ofrecer servicios mucho más personalizados de manera digital. Además, esto también beneficia a la BigTech, que puede utilizar esa información para mejorar el rendimiento de su más importante fuente de ingresos, la publicidad.

Sin embargo, su irrupción en el sector bancario y financiero no deja de ser temida por la banca tradicional, Facebook es una gran competencia para estas entidades debido a su tamaño, tecnología y posesión de información.

Apple:

Empresa creada en abril de 1976 en California (Estados Unidos). Su línea de productos ha ido evolucionando con los años, desde ordenadores hasta relojes digitales.

Apple destaca por el trato ofrecido a sus clientes, quienes a cambio han mostrado su fidelidad y lealtad hacia la marca. La experiencia de usuario ofrecida es cercana y personal, su red de tiendas físicas distribuidas por todo el mundo les permite tener una relación de proximidad con el cliente.

Su entrada en el mundo financiero surge tras la creación de Apple Pay, un sistema que permite asociar una tarjeta de crédito o débito al teléfono móvil del usuario para realizar pagos de manera mucho más rápida y sencilla, sin necesidad del uso de la tarjeta físicamente y con la utilización de tecnología *contactless*. Ya son muchos los bancos españoles, desde que el Banco Santander comenzara a trabajar con Apple Pay, que permiten esta posibilidad con sus tarjetas bancarias.

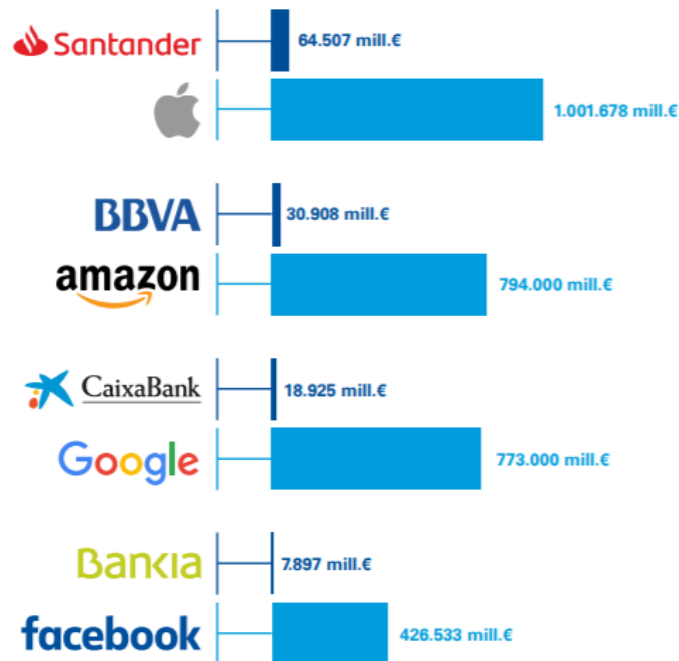
En Estados Unidos han sacado su propia tarjeta de crédito, la Apple Card, gestionada por la entidad Goldman Sachs y emitida por MasterCard. Existe tanto digital como físicamente, y no produce cargos asociados ni penalizaciones.

Su mayor ventaja como competidor en el sector es su producto estrella, el iPhone, que podría funcionar como una sucursal bancaria las 24 horas del día. Con la creación de su propio banco, la compañía ampliaría su red de clientes con usuarios de otros dispositivos móviles y aumentaría radicalmente su nivel de ingresos.

No obstante, Apple es la BigTech, que menos interés ha mostrado en el sector financiero y actualmente es la única empresa de las agrupadas bajo el acrónimo GAFA sin licencia como entidad de pago (KPMG, 2019). Por ello, es la menos temida por la banca tradicional por el momento, ya que sus productos y servicios complementan a los de estos y no los sustituyen.

Las siguientes imágenes muestran la capitalización y los beneficios en millones de euros de las BigTech conocidas como GAFA en comparación con las cuatro entidades financieras españolas más grandes en el ejercicio del año 2018:

Ilustración 1. Capitalización Banca vs. GAFA



Fuente: (KPMG, 2019)

Tabla 2. Beneficios Banca vs. GAFA

Banca	Beneficios	Nuevas Tecnologías
Santander	7.810 mill.€	52.200 mill.€
BBVA	5.324 mill.€	26.856 mill.€
CaixaBank	1.985 mill.€	20.043 mill.€
Bankia	703 mill.€	8.800 mill.€

Fuente: (KPMG, 2019)

Observamos fácilmente como tanto la capitalización como los beneficios de las BigTech tienen un tamaño mucho mayor que al de cualquier entidad bancaria.

Esto simplemente nos muestra como las grandes empresas tecnológicas se están convirtiendo en unos fuertes competidores en el sector avanzando rápidamente y sumergiéndose en la economía mundial, transformándose en un gran reto para la banca tradicional.

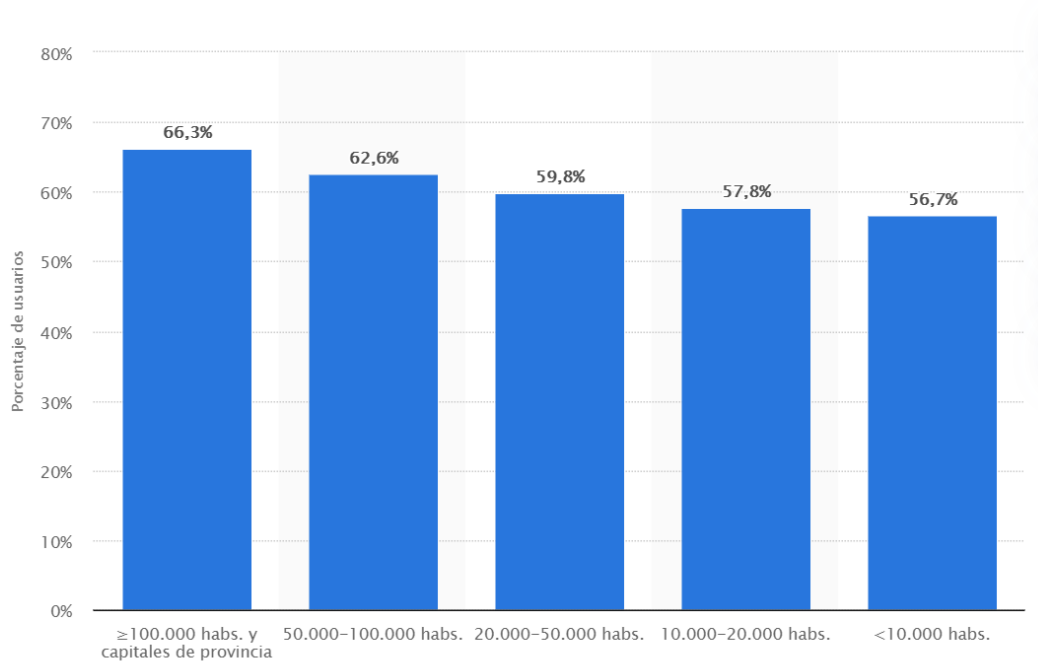
5. Productos y Servicios Financieros Digitales

Cada vez son más las personas que utilizan la tecnología para acceder a sus cuentas bancarias, los motivos pueden ser la simple comodidad, la rapidez o la facilidad. Según un estudio de Statista realizado en 2020, las poblaciones con más de 100.000 habitantes utilizaron más los servicios de la banca online, mientras que lugares con menos de 10.000 habitantes fueron los que utilizaron Internet en menor medida con este objetivo.

Este estudio fue realizado durante los meses de febrero a mayo de 2020 entre un grupo de más de 25.000 personas con edades de entre 16 a 74 años. Durante esos meses hay que señalar que ocurrió la pandemia mundial de la Covid-19, y en España nos vimos obligados a realizar un confinamiento que duró de marzo a mayo.

Esta crisis aceleró el auge de la banca online, la movilización de la población provocó el aumento de acceso online a la banca. En 2020, los usuarios accedieron a aplicaciones financieras más de un billón de veces, el 100% más que hace cuatro años (Economista, 2021).

Gráfico 6. Porcentaje de personas que realizó gestiones banca online en España en 2020, por hábitat



Fuente: (Statista, 2020)

Esta información nos indica que cada vez son más los clientes decididos a utilizar canales digitales para acceder a su banco. Hace años los usuarios eran más reticentes a la hora de utilizar el Internet para realizar pagos o transferencias, ahora lo más común es hacerlo de este modo.

En apartados anteriores hemos mencionado los productos y servicios ofrecidos por las Fintech y las BigTech, a continuación, hablaremos de otros productos y servicios digitales importantes y utilizados hoy en día, servicios que han venido a ampliar y mejorar la disponibilidad y accesibilidad a las operaciones de disposición de efectivo básicas que siempre han existido:

5.1 Bizum

Bizum es una plataforma digital de pagos digitales rápidos e instantáneos a través del móvil promovida por la banca española. Da la posibilidad de hacer transferencias en el momento a cualquier persona sin necesidad de hacer constar el IBAN de la cuenta, simplemente se necesita el número de teléfono del destinatario que recibirá el dinero o a quien le estas solicitando el dinero tú.

Este servicio cuenta con una gran seguridad cibernética y está respaldado por los bancos españoles. Actualmente, está asociado a más de 30 bancos en España. Al ser ofrecido a través canales bancarios, la transferencia será ordenada por el banco y son ellos los encargados de autenticarte.

Si tu banco trabaja con Bizum, podrás darte de alta en la plataforma simplemente con tu número móvil y sin costes desde la aplicación del banco. Las transferencias de dinero independientemente de la cantidad son totalmente gratuitas, esta característica es lo que hace a Bizum ser tan atractiva para los usuarios. Dependiendo de cada entidad los límites de dinero que se pueden enviar variarán desde 0,50€ hasta 1.000€ por operación. Para poder enviar dinero a una persona, también debe estar dada de alta en el servicio (Bizum, 2021).

Sin duda Bizum se ha convertido en algo muy presente en la vida diaria, según un estudio realizado por mejor-banco.com, el 64% de los clientes de banca española afirma que utiliza Bizum al menos una vez al mes, y el 17% lo utiliza más de cuatro.

Sus usuarios son personas jóvenes acostumbradas a utilizar el móvil para cualquier actividad. Ahora cuando necesitas hacer cuentas entre amigos ya no se lo pagas en efectivo, simplemente le haces Bizum.

5.2 Venmo

Venmo es otro servicio de pago con el móvil perteneciente a PayPal. Ofrece un servicio muy similar a Bizum, pero es exclusivo de los Estados Unidos.

Permite solicitar y enviar dinero a cualquier persona que tenga una cuenta creada en la aplicación, lo que diferencia a Venmo del resto es que también es una red social. Te permite conectar e interactuar con amigos mediante un servicio de noticias.

Otra de sus opciones es que te muestra el historial de movimientos entre tus amigos y tú, pero da la posibilidad de desactivar la difusión de las transacciones. Además, es muy fácil encontrar a otros usuarios mediante su nombre o número de teléfono.

Por ahora solo está disponible en Estados Unidos, pero quien sabe si llegará en algún momento a Europa y robará la clientela a Bizum (EcommercePlatforms, 2021).

5.3 HalCash

HalCash es una plataforma electrónica que permite enviar y recibir dinero en efectivo, nacional e internacionalmente, de manera instantánea y segura mediante un simple SMS. El emisor del dinero solo necesita conocer el número de teléfono del destinatario y el receptor solo necesita su móvil. El dinero enviado se podrá cobrar desde cualquier cajero perteneciente a los bancos asociados a HalCash y además, la aplicación ofrece la posibilidad de buscar el cajero más cercano.

Su funcionamiento es el siguiente (HalCash, 2021):

1. El emisor da la orden del envío de dinero. Para ello necesita conocer el número móvil del receptor, incluir el importe y una clave secreta que necesitará saber el beneficiario para poder retirar el dinero del cajero.
2. HalCash, entonces, enviará un SMS al destinatario, indicando que tiene un orden disponible con un importe, un periodo de validez para poder retirarlo y una referencia SMS.
3. Por último, el beneficiario acudirá a cualquier cajero perteneciente a la red de bancos asociados a la plataforma y accederá al apartado HalCash. Sin la utilización de ninguna tarjeta, este introducirá los datos que se le indican, el número de teléfono, el importe, la clave secreta y la referencia SMS y el cajero entregará el efectivo.

Entre sus ventajas podemos destacar que el beneficiario no necesita pertenecer al banco en el que está retirando el dinero, no supone ningún gasto para el receptor (esto puede variar dependiendo del banco de retirada del dinero) y no se necesita un smartphone ni Internet para poder retirar el dinero. Además, su sistema de doble clave garantiza que solo el destinatario pueda acceder al efectivo.

5.4 Twyp

Twyp es una aplicación creada por ING que permite realizar pagos con tu móvil, a la vez que enviar y recibir dinero entre particulares y sin comisiones. Además, ofrece la posibilidad de pagar en comercios con una tarjeta virtual de la propia marca y sacar dinero en algunos de estos comercios, que suelen ser gasolineras y supermercados.

La aplicación puede descargarse en cualquier móvil ya sea Apple o Android. Algunas de sus funciones como ya hemos mencionado en el párrafo anterior, es la de enviar dinero entre particulares y retirar dinero en comercios colaboradores con una cantidad límite de entre 20€ y 150€. Twyp, también permite generar una tarjeta electrónica que permite pagar en cualquier establecimiento. El límite de dinero que se puede gastar con la tarjeta difiere entre los que son clientes de ING y los que no. Los clientes podrán realizar compras de hasta 1.200€ y retirar hasta 1.000€ al mes, en cambio los que no son clientes tienen un límite de retirada máximo y un saldo máximo en tarjeta de 999€.

Twyp destaca por tener su propio chat virtual con el que puedes ponerte en contacto con las personas a las que vayas a enviar dinero y permite su uso a mayores de 14 años.

Para poder utilizar esta aplicación se necesita disponer de una cuenta en cualquier banco español además de un teléfono móvil.

La seguridad de la aplicación está respaldada por regulaciones a nivel internacional y se utilizan los mismos sistemas de seguridad que en el propio banco ING (Credexia, 2021).

5.5 Jaxx Liberty

Jaxx Liberty es un monedero virtual o *wallet online* gratuita que permite almacenar criptomonedas. Fue creada por Anthony Di Iorio, uno de los primeros inversores en Bitcoin y CEO de la empresa de blockchain Decentral.

La wallet permite acumular diferentes tipos de criptomonedas como Bitcoin, Ethereum o Litecoin. Además, la manera de acceder a estas es muy simple, puedes entrar desde el escritorio de tu ordenador, desde la app en tu móvil o con Google Chrome. Sus principales funciones son enviar y recibir criptomonedas, y la compra directa en la wallet de criptomonedas (DescubreBlockchain, 2021).

La aplicación puede ser descargada desde cualquier dispositivo electrónico de manera gratuita. Jaxx es gratis, pero realizar transacciones o cambiar de divisa lleva impuesto una pequeña tasa. Esta tasa de transacción es dinámica y cambiante, es decir, varía de una criptomoneda a otra y depende del estado en el que se encuentre el blockchain en ese momento.

Ya cuenta con más de 700.000 usuarios activos globalmente, su experiencia de usuario y sus funcionalidades hace que los comentarios y valoraciones sean positivas.

Quizás una de las ventajas de la wallet sea la seguridad, ya que una vez descargada la app no te pide ningún tipo de información personal lo que hace que sea más seguro. El único conocedor de las claves privadas para acceder a los fondos eres tú, por lo que es muy importante no perderlas ya que nadie más ni si quiera los desarrolladores de la plataforma conocen esas claves privadas. Su único fallo relacionado con la seguridad es que no cuenta con autenticación en dos pasos (envío de un mensaje al móvil para aprobar cualquier movimiento) ni con multi-signature (confirmación de entrada en el sistema en más de un dispositivo) (BrokerOnline, 2021).

Las criptomonedas se están volviendo algo muy presente en nuestro día a día y aplicaciones como esta solo muestran lo que aún está por llegar en el futuro de las finanzas.

5.6 Skrill

Skrill, antes conocido como MoneyBookers, es un sistema de pagos online a nivel internacional que permite enviar y recibir dinero y, además, comprar y vender

criptomonedas. Tiene un funcionamiento similar a PayPal y, ya cuenta con más de 36 millones de titulares de cuenta en todo el mundo.

Entre sus principales ventajas destacan: las transferencias de dinero son gratuitas, el envío de dinero puede hacerse en cualquier divisa y a cualquier parte del mundo, otorga la posibilidad de hacer transacciones sin la cuenta verificada, su uso es fácil y su atención al cliente es dinámica y rápida, cuenta con una app móvil, y la seguridad que ofrecen está respaldada por la FCA, (Financial Conduct Authority/ Autoridad de Conducta Financiera) uno de los organismos reguladores del sector financiero mejor valorados.

Esta cartera online permite retirar todos los fondos disponibles en la cuenta en cualquier momento y sin posibilidad de endeudarse. Por otra parte, no obliga a retirar un mínimo, pero sí que se debe cubrir la comisión de retirada del dinero.

Puede darse la posibilidad de que la cuenta esté sujeta a ciertos límites de carga, pagos o retirada de dinero, dependiendo del país del usuario, la verificación de la cuenta y otros factores que pueda imponer la empresa (Rankia, Skrill: definición, abrir cuenta y retirar dinero, 2020).

5.7 Verse App

Como su nombre indica, Verse App, es una aplicación móvil para enviar y recibir dinero gratis. Para poder enviar o recibir necesitas crearte una cuenta y vincular tu tarjeta de crédito o cuenta bancaria a la aplicación y tener al beneficiario en tu lista de contactos telefónicos. Su funcionamiento es muy similar al de Bizum.

Permite transferir el saldo de tu cuenta de Verse App instantáneamente a tu cuenta en un banco, si este tiene la opción. Además, las transacciones no llevan impuesto ningún coste si son realizadas dentro del mismo país (VerseApp, 2021).

Su mayor diferencia con otras plataformas de pago digitales es que el usuario puede pertenecer a cualquier entidad bancaria, ya que Verse App es independiente de cualquier banco.

La aplicación cuenta con seguridad y tecnología Blockchain, otorgando un gran nivel de seguridad. Por otro lado, la información personal de los clientes está encriptada y los movimientos de la cuenta puede ser protegidos activando un PIN desde la propia aplicación (DineroBits, 2020).

6. Banca Online en España: análisis de las principales entidades

Para seguir comprendiendo la importancia de la banca online en España y la transformación digital que está provocando en los bancos tradicionales vamos a analizar cuatro de los mayores bancos que operan en nuestro país: OpenBank (Grupo Santander), BBVA, CaixaBank Bankia y el Banco Online ING.

6.1 OpenBank (Grupo Santander)

OpenBank es el banco online del Banco Santander. Fue creado en 1995 convirtiéndose en el primer banco telefónico de España con 100.000 clientes en el mismo año de su nacimiento. Al año siguiente, diseñan una página web donde informan de sus productos y servicios financieros.

En el año 1997 crean Openvía, una web que permite a los clientes gestionar su cuenta de manera digital. Dos años más tarde, el banco lanza el primer bróker online que permitía operar en tiempo real tanto en mercados nacionales como internacionales (OpenBank, 2021).

En 2011, vuelven a convertirse en el primer banco español en crear una app para móvil tanto Android como Apple y a la vez mejoran el diseño de página web.

Con el tiempo se van convirtiendo en un banco online importante que llama la atención del público, y consiguen el premio al Mejor Banco Online en España de la famosa revista Global Banking & Finance Review.

En 2017 deciden lanzar una nueva plataforma digital de web y app basada en la nube (OpenBank, 2021) y en 2019 consiguen expandirse hasta los mercados financieros de Alemania, Países Bajos y Portugal.

Tras haber visto su historia, ahora veremos qué productos ofrece, el tipo de seguridad del banco, etc.

El funcionamiento de la web es fácil y sencillo, su web está diseñada para que sea accesible para todos. Permite realizar cualquier gestión bancaria, desde domiciliaciones, transferencias, pagar recibos hasta contratar planes de ahorro o hipotecas. Su aplicación móvil funciona exactamente igual que la página web o una oficina del Banco Santander y dispone de Bizum (Rankia, 2018).

La seguridad de OpenBank es indudable, siempre solicita la autenticación del usuario con sus claves personales a través de un teclado virtual y toda la información está segura gracias a su sistema de encriptado. Además, la marca VeriSign verifica su seguridad. Y para realizar cualquier transacción la app pedirá la clave de firma personal del cliente, que es otra distinta a la clave de acceso.

En cuanto a los productos que ofrece destacan sus cuentas corrientes:

La Cuenta Corriente Open no tiene ningún tipo de comisión, las transferencias en euros en toda la Unión Europea son gratis, la tarjeta de débito se consigue gratuitamente para el primer titular y puedes añadirla a tu móvil o smartwatch para pagar de manera contactless, la retirada de dinero en cajeros del Banco Santander es gratis, permite invitar hasta cuatro cotitulares para compartir la cuenta...

La Cuenta Nómina Open ha sido creada para personas que quieren domiciliar la nómina a cambio de ganar un extra en los servicios que ofrece OpenBank. Te ofrece la recuperación del 1% de tus recibos de agua, luz, teléfono, etc. Las transferencias en Europa no tienen comisiones y las tarjetas de crédito y débito son gratuitas.

También ofrecen cuentas de ahorro, como la Cuenta de Bienvenida que no tiene ningún tipo de comisión y está destinada para nuevos clientes ofreciendo una rentabilidad mayor durante los tres primeros meses que posteriormente irá disminuyendo.

Por último, para hacerte cliente de OpenBank es tan fácil como acudir a su web y seleccionar el producto que se desea adquirir, a continuación, necesitarás registrarte y escoger la cuenta que quieras abrir, una vez hecho esto se rellenará un formulario online que tendrá que ser firmado y enviado y, como último paso, habrá que realizar un ingreso para poder empezar a operar.

6.2 BBVA

BBVA es el resultado de la combinación de diferentes entidades bancarias con el paso de los años. En 1988 el Banco de Bilbao y el Banco de Vizcaya deciden fusionarse creando el BBV y dos años más tarde, el BBV y Argentaria (Corporación Bancaria de España) anuncian su plan de fusión, fundando el BBVA. Un banco más grande y relevante con una sólida solvencia patrimonial y de gran estructura

financiera, ofreciendo al cliente una cartera de productos más amplia y con una firme presencia internacional.

BBVA es un gran banco tanto a nivel nacional como internacional, y nosotros nos vamos a centrar en su parte de Banca Online.

La transformación digital que ha llevado a cabo este banco en los últimos años tiene un gran impacto positivo en su negocio y reafirma la sostenibilidad de los próximos resultados, lo que está comprobado en términos de crecimiento, transaccionalidad, productividad y eficiencia, así como el aumento de clientes y mejora en la experiencia del usuario.

Solo en los dos últimos años, el BBVA ha sufrido un incremento de 4,6 millones de clientes digitales más. Esta situación está relacionada con la facilidad de uso de sus plataformas digitales, gracias a esto ha conseguido dos años seguidos el premio a la mejor aplicación móvil de banca por la firma Forrester Research.

La aplicación destaca por su sistema de autoservicio de productos y servicios. Ofrece más del 95% de sus productos para particulares digitalmente y hasta el 83% de los servicios relacionados con todo el grupo (BBVA, Los resultados de la transformación digital de BBVA, 2019).

La aplicación móvil del BBVA ofrece la contratación online de la mayoría de sus productos y servicios sin la necesidad de pasar por la oficina bancaria. Te permite contratar fondos de inversión desde el móvil, con la firma electrónica puedes validar cualquiera de las operaciones que desees realizar, puedes hacer aportaciones al plan de pensiones, permite el pago de recibos, trabaja con Bizum, ofrece la posibilidad de pagos digitales y ofrece muchos más servicios que antes solo se podían hacer acudiendo a la sucursal (BBVA, 2021).

La app cuenta con una nueva funcionalidad llamada BBVA Bconomy, que permite controlar los gastos de una manera sencilla, prediciendo los movimientos que tendrán los clientes atendiendo a la gestión de sus finanzas. Y, además, también dispone de BBVA Invest, una aplicación de asesoramiento sobre inversiones ajustadas al perfil del usuario.

La entidad ofrece una cuenta online sin ningún tipo de comisión emitiendo tarjetas de débito gratis con el único requisito de ser un cliente nuevo. Su mayor ventaja es que el CVV de la tarjeta cambia dando una mayor seguridad en las compras online.

El aumento del uso de los canales de autoservicio está directamente relacionado con la reducción del tiempo dedicado por los empleados de la sucursal a gestiones de bajo valor agregado y debido a la digitalización ahora se utiliza más tiempo para brindar consultas sobre temas de mayor valor añadido en las oficinas.

Pese a ser un banco tradicional, BBVA ha conseguido ajustarse a esta época de cambios y revolución tecnológica, ha innovado en sus productos y ha logrado reinventarse para adaptarse a nuevos entornos, por eso es uno de los bancos líderes en España y en sus regiones operativas.

6.3 CaixaBank Bankia

Este banco ha ido sufriendo grandes cambios desde su creación en 1990 con el nombre de La Caixa, que surgió tras la fusión de la Caixa de Pensions y la Caixa de Barcelona. Pasó de ser una caja de ahorros a convertirse en 2011 en el primer banco catalán y en una de las mayores entidades financieras españolas bajo el nombre de CaixaBank.

El año pasado anunciaron su fusión con Bankia y en marzo de este año este proyecto se materializó, colocando a CaixaBank como uno de los bancos más grandes de toda Europa con más de 20 millones de clientes.

La transformación digital de CaixaBank comienza en 1998 con el inicio de la banca por Internet de la entidad mediante la creación de una línea abierta. Años más tarde, lanzan el portal de banca móvil que abrirá el paso a nuevos servicios tecnológicos del banco, como por ejemplo la construcción del primer cajero *contactless* de Europa y ser el primer banco de *mobile only* del mundo conocido como ImaginBank, en el que todas sus operaciones se realizan mediante la app del móvil. Una de sus últimas innovaciones ha sido la creación de cajeros con reconocimiento facial convirtiéndose en la primera entidad financiera en conseguirlo.

En 2021, la revista Global Finance ha reconocido en *The Innovators Awards* tres de sus proyectos por el uso de la biometría en los servicios bancarios, por el nuevo *on-boarding digital* y por su aplicación de banca online CaixaBankNow. Y, además, han ganado el premio a la mejor entidad de banca privada de Europa por su cultura y visión digital en 2020 en los premios de la revista PWM, Grupo Financial Times (CaixaBank, 2021).

Uno de los productos destacados del banco es su cuenta Imagin que no tiene ningún tipo de comisión ni exige vinculación alguna, ofrece las tarjetas de crédito y débito gratuitamente, y trabaja con Bizum.

La digitalización de CaixaBank se basa en su aplicación CaixaBankNow, donde el usuario puede comprobar y realizar cualquier transacción relacionada con su cuenta bancaria, además de la posibilidad de contratar cualquier servicio a través de la plataforma ya sea desde ordenador, móvil o smartwatch.

También cuenta con una aplicación llamada BrokerNow, que permite la opción de gestionar desde cualquier dispositivo electrónico tu cartera de valores y activos financieros, además de consultar las diferentes Bolsas del mundo, comprar y vender acciones y enterarte de las últimas noticias sobre finanzas.

CaixaBank ha conseguido posicionarse como uno de los bancos mejor valorados del mundo gracias a la poderosa estrategia digital empleada y, tras la fusión con Bankia tienen un claro futuro prometedor por delante.

6.4 Grupo ING

El banco online ING (The International Netherlands Group) llegó a España en 1982 como unidad de banca corporativa y de inversión, pero es en 1999 cuando crean la banca para particulares.

ING ha conseguido ser el primer banco 100% móvil del país y cuenta con más de 3,8 millones de clientes particulares. Su éxito se debe a la capacidad de adaptación a las necesidades de los clientes y a la oferta de productos sin comisiones.

Su llegada a España estuvo marcada por ser un banco sin oficinas operando únicamente por Internet y teléfono móvil y, además de ofrecer un producto rentable sin comisiones, la famosa Cuenta Naranja. Con los años la entidad ha ido introduciendo diferentes productos y servicios como la Hipoteca Naranja y, en 2011 abren sus primeras sucursales en las ciudades más grandes del territorio español (Kelisto, 2020).

También ofrecen diferentes servicios bancarios a empresas y autónomos como financiación a largo plazo, gestión del circulante, asesoramiento, etc.

Hoy en día, trabajan en 44 países diferentes y cuentan con más de 1.300 empleados (ING B. , 2021).

Entre los productos que más destacan se encuentra la Cuenta Nómina, es una cuenta sin comisiones y que ofrece las tarjetas de crédito y débito gratis, funciona con Bizum, las transferencias son gratis y llegan en el mismo día y permite un descubierto de dos días. La cuenta puede abrirse online y permite los pagos con el móvil. Al ser una cuenta nómina exige domiciliar una nómina, pensión o prestación por desempleo o unos ingresos mensuales al menos de 700€ (ING, 2021).

Otro de sus productos más rentables es la Hipoteca Naranja, que puede ser variable, mixta o fija. Se diferencian en las cuotas mensuales que pagas y el plazo que tienes para pagarlas. Las hipotecas variables y mixtas no cuentan con ningún tipo de comisión y la hipoteca fija no tiene comisión de apertura. Para contratar la Hipoteca Naranja es tan fácil como acudir a su página web, donde te permite calcular tu cuota y el plazo y, solicitarla y enviar la documentación correspondiente, a partir de ahí los agentes bancarios se encargan de la tasación y de la fecha de la firma ante notario (ING, 2021).

Este banco online dispone de una aplicación que puede ser descargada gratuitamente en el móvil, tablet u ordenador. Ofrece la posibilidad de realizar cualquier transacción bancaria, gestionar los movimientos de la cuenta, hacer transferencias a los usuarios de ING simplemente conociendo su número de teléfono, etc.

Disponen de una plataforma digital llamada Broker Naranja que posibilita la compra y venta de acciones. La manera de abrir la cuenta y operar es muy sencilla, todo se realiza a través de la web o la aplicación.

Una de las grandes ventajas de esta entidad online ante el resto es que llevan más de 20 años ofreciendo productos y servicios bancarios digitales en nuestro país, lo que les otorga una gran confianza y lealtad por parte de los clientes. El año pasado, ganaron el premio al mejor banco de España 2020 según una encuesta de satisfacción hecha por HelpMyCash (HelpMyCash, Productos Destacados de ING, 2021).

Seguidamente, se muestra una tabla comparativa de los bancos comentados en el punto anterior donde se reflejan algunas de sus características y los diferentes productos y servicios que ofertan:

Tabla 3. Comparativa de las características de los bancos analizados

	OPENBANK	BBVA	CAIXABANK	ING
BANCO TRADICIONAL		X	X	
BANCO ONLINE	X			X
HACERSE CLIENTE DIGITALMENTE	X	X	X	X
CONTRATACIÓN ONLINE DE TODOS LOS PRODUCTOS	X	X	X	X
APLICACIÓN MÓVIL	X	X	X	X
PAGO DIGITAL	X	X	X	X
CUENTA ONLINE SIN COMISIONES	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

Podemos observar cómo los cuatro bancos ofrecen productos con las mismas condiciones independientemente de si son bancos enteramente online o son bancos tradicionales que han decidido iniciar una transformación digital de su entidad.

Está claro que los bancos han tomado conciencia de la nueva era que estamos viviendo y están poniendo de su parte para adaptar la banca tradicional a las nuevas necesidades de los consumidores.

No sólo la transformación digital de la banca está mejorando la experiencia del usuario y el servicio al cliente, sino que además está conduciendo al sector hacia una banca más sostenible y económica.

Cada vez son más los bancos que permiten la contratación de sus productos de manera online y la realización de cualquier transacción sin necesidad de desplazamiento hacia una sucursal. Y es muy probablemente que, en un futuro, la única banca que exista sea la online.

7. Oportunidades y Desafíos de la Banca Online

En esta parte del trabajo analizaremos las oportunidades y los desafíos que la banca online está afrontando y que afrontará en un futuro.

Respecto al punto de oportunidades, vamos a hablar del uso del Big Data y de la llegada del Open Banking al mundo financiero.

En la parte de los desafíos que enfrenta y continuará enfrentando la banca online nos centraremos en la ciberseguridad como principal problema. Este es un tema actual que concierne a todo el sector.

Sin embargo, los ciberataques no son los únicos retos a los que se enfrenta la banca, también existen otros como puede ser el correcto aprovechamiento de las tecnologías de la información y que la experiencia del usuario sea completamente digital (IEBSchool, 2019).

7.1 Oportunidades

Big Data

El Big Data está formado por conjuntos de datos complejos de gran tamaño tan voluminosos que ningún software de procesamiento de datos utilizado anteriormente ha podido gestionar. Procesa grandes volúmenes de datos de diversos tipos a una velocidad superior (Oracle, 2021).

Existen tres tipos de datos recogidos (Redondo, 2020):

- Datos estructurados: tienen un formato fijo y suelen ser numéricos. Este tipo de información está ordenada y se encuentra en hojas de cálculo o en bases de datos.
- Datos no estructurados: es información desordenada que no consta de un formato fijo y puede ser cualquier tipo de dato.
- Datos semiestructurados: son datos que están en ambos formatos. No se encuentran en una base de datos concreta, pero contienen información muy importante.

Todos estos datos que son analizados se obtienen del uso de las redes sociales, de los buscadores de Internet como Google, de los movimientos bancarios que un cliente realice por la aplicación de su banco, de escuchar música a través del móvil...

Ilustración 2. Big Data

BIG DATA



Fuente: "Mihajlovic (2019)"

Debemos tener en cuenta las conocidas 7 V's del Big Data: volumen, velocidad, variedad, variabilidad, veracidad, visualización y valor.

El Big Data supone una gran oportunidad para la banca, ya que esta puede saber si su cliente quiere comprarse una casa o un coche gracias a los datos generados por sus redes sociales, de manera que podría adelantarse a sus necesidades y crear una oferta de crédito exclusiva y personalizada para este.

Además, supone una reducción de costes para las entidades financieras. Aunque su instalación sea más cara los beneficios que produce en un largo plazo hacen que sea más rentable.

Otros beneficios del uso del Big Data en la banca es la mejora de la experiencia del usuario, gracias a los datos obtenidos de las redes sociales, del uso del Internet o del registro de llamadas se podrá ofrecer una experiencia personalizada para el cliente.

El Big Data mejora las detecciones de fraude evitando el hackeo de los sistemas de la organización. Ayuda a identificar patrones en los datos que puedan ser señalados como indicios de fraude. Además, los hackeos son un grave problema que el sector bancario hace frente diariamente.

Con la utilización y desarrollo del Big Data, la banca puede crear productos y servicios personalizados que sean adaptados al perfil de riesgo del usuario, a su nivel

de ingresos o a su capacidad de pago, de esta forma captarían más cantidad de clientes y reducirían en costes.

Open Banking

Este nuevo modelo de negocio, el conocido Open Banking o banca abierta, se ha producido por la continua transformación digital que están sufriendo los bancos y consiste en la práctica de compartir a terceros información financiera digitalmente de manera segura y con las condiciones que los clientes demandan mediante una interfaz de programación de aplicaciones en abierto (Rastreator, 2020).

Los terceros tendrán acceso a las cuentas del cliente con previo consentimiento y podrán efectuar pagos a su nombre, además la información también les pertenecerá a ellos por lo que podrán autorizar su uso a otras organizaciones.

Con el uso del Open Banking se aligeran y simplifican los procesos de solicitud de préstamos o créditos, se mejoran las condiciones de financiación o inversión, se ofrecen promociones especiales o supone un ahorro en tus facturas.

Entre las ventajas del Open Banking destacamos (Rastreator, 2020):

- Personalización de productos y servicios.
- Amplia gama de productos.
- Menores costes gracias a la eliminación de intermediarios y al uso de tecnología.
- Mayor seguridad debido al aumento de supervisores. creación de estándares de seguridad en los servicios de pago y autenticación mejorada al realizar una transacción bancaria.
- Información en un único lugar, podemos visualizar todas nuestras cuentas en una sola aplicación.
- Mejora en la experiencia del usuario.

En definitiva, el Open Banking ayuda las entidades financieras a ser más eficientes, reducir en costes y ofrecer unos productos más personalizados que puedan atraer a más clientela y conseguir su fidelización con el banco.

7.2 Desafíos

Ciberseguridad

El sector bancario siempre ha necesitado de una estructura de seguridad fuerte que protegiese la información y el dinero de sus clientes, pero con la banca online este sistema debe ser reforzado ya que solo se opera de manera digital y el dinero debe ser accesible en cualquier momento del día y en cualquier lugar. Por ello, las protecciones cibernéticas deben ser más sofisticadas y empleadas de manera adecuada.

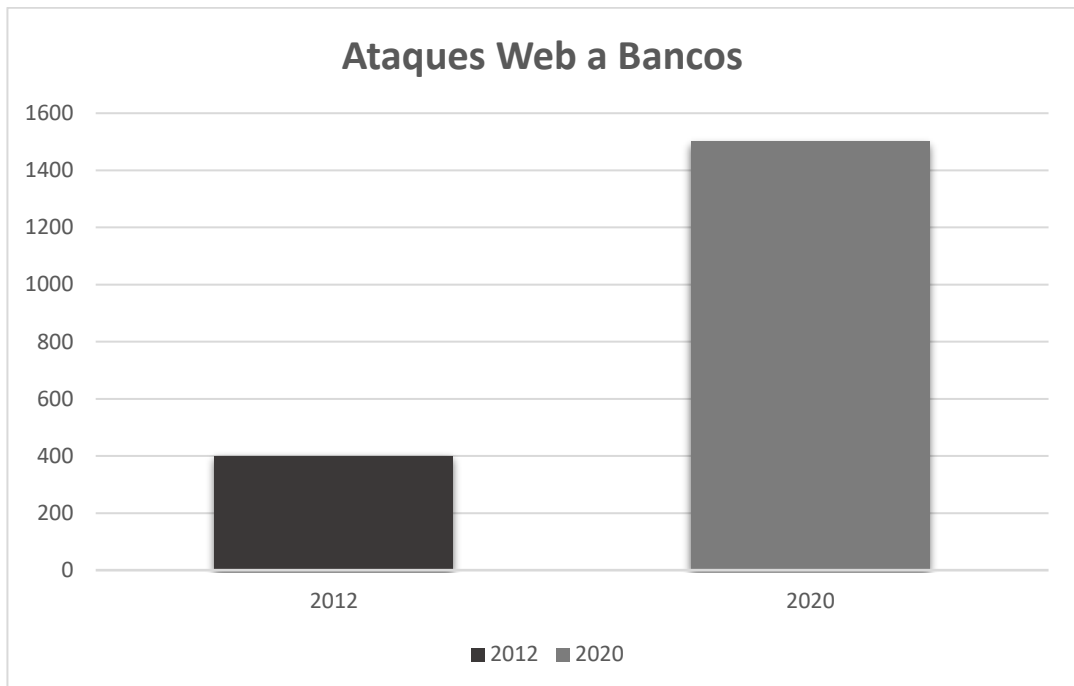
En los últimos años la banca ha venido sufriendo una serie de ataques web conocidos como *phishing*, que consisten en la suplantación de la identidad de una persona o una entidad por un ciberdelincuente para conseguir datos confidenciales de los usuarios como contraseñas o datos bancarios. Esta información es obtenida a través de envíos de correos electrónicos engañosos o dirigiendo al usuario a una página web falsa.

Por ello, las entidades financieras han reforzado sus medidas de seguridad mediante cifrados de datos, la doble identificación de usuario, teclados virtuales o tarjetas de coordenadas.

Debido al confinamiento de 2020 por la pandemia de la COVID-19 sufrida mundialmente los ataques web aumentaron significativamente, los bancos estaban menos alerta y lo hackers aprovecharon la oportunidad para distribuir aplicaciones y vídeos que comprometían los dispositivos de los usuarios (El Mundo, 2021).

Según el Fondo Monetario Internacional (García, 2021), en 2020 se produjeron 1.500 ataques a bancos cuando en 2012 no pasaron de los 400.

Gráfico 7. Ataques Web a Bancos



Fuente: Elaboración propia con datos de García (2021)

Los ciberataques pueden ocasionar pérdidas muy grandes no solo a la banca online sino a todo el sector financiero. Por ello, deben tener unos sistemas fuertes que puedan hacer frente a cualquier hackeo y, estos solo pueden obtenerse con una gran inversión en seguridad por parte de los bancos.

Tecnologías de la información y experiencia del usuario

El buen aprovechamiento de las tecnologías de la información y de ofrecer una experiencia al usuario totalmente digital son puntos fundamentales para lograr el éxito en la transformación digital.

Hoy en día, a pesar de la existencia de mecanismos para la realización de transacciones de forma digital, todavía hay una gran cantidad de personas que prefieren acudir al banco físicamente.

El reto está en conseguir cambiar este hábito, que no basta con la creación de aplicaciones de pagos digitales, se debe lograr el completo mecanismo tecnológico. Y como hemos mencionado antes, con el Open Banking las entidades financieras han dado un paso adelante.

Lograr que la experiencia del usuario o el *customer journey* sea completamente digital es un desafío para la banca, pero con un buen uso de las tecnologías de la información podremos identificar las partes del proceso de venta dónde el cliente

desiste de la operación y, a la vez estaremos ofreciendo al usuario una mejor experiencia que acabara atrayendo a más clientes.

Además, si la experiencia del usuario es totalmente digital el banco estará reduciendo en costes y los empleados podrán atender otras tareas, lo que resultará en la optimización de los procesos internos del banco (Chakray, 2019).

8. Conclusiones

La transformación digital y el uso del Internet están cambiando el entorno competitivo del sector financiero. La banca ha tenido que adaptarse e iniciar un proceso de digitalización para ofrecer a sus clientes diferentes productos y servicios que pudieran satisfacer sus nuevas necesidades. El grado de transformación y el desarrollo de las estrategias adecuadas que logren los bancos españoles jugará un papel decisivo en el futuro de la banca.

La banca online debe conocer al nuevo cliente y sus necesidades, además de centrar sus estrategias entorno a este. Estos nuevos usuarios son personas jóvenes con estudios que buscan comodidad y rapidez y que han crecido con Internet y dispositivos electrónicos. Además de conocer este perfil de usuario, las entidades necesitan tener en cuenta que hay algunos segmentos de la población que aun sienten desconfianza por la ciberseguridad.

El aumento del uso de Internet y las nuevas tecnologías han traído consigo la aparición de nuevos competidores bancarios. Las Fintech y las BigTech han provocado la aceleración de la digitalización de la banca tradicional y han creado productos y servicios innovadores capaces de atraer y fidelizar a nuevos usuarios. Este tipo de entidades podrían conseguir la desaparición de la banca tradicional en un futuro, si esta no es capaz de lograr el éxito digital. Por ello, algunos bancos ya cooperan y mantienen alianzas con diferentes empresas tecnológicas financieras.

Las principales entidades bancarias españolas han sabido como reinventarse y desarrollar un plan de banca online que ha conseguido atraer a más clientes gracias a sus productos innovadores y la contratación de todos sus servicios de manera digital. Sin embargo, esta transformación digital debe continuar y no estancarse, ya que cada día aparecen nuevas tecnologías y el cliente crea nuevas necesidades que deben ser satisfechas.

Los bancos necesitan aprovechar las oportunidades que la era digital les ofrece a través de tecnologías innovadoras y nuevos modelos de negocio son como el Big Data y el Open Banking. Esto les supondrá una mejora en la eficiencia y eficacia de los procesos internos y de los procesos externos enfocados al cliente.

La digitalización no sólo ofrece oportunidades también plantea retos. La desconfianza hacia la banca siempre ha sido un problema y ahora con las nuevas tecnologías han aparecido inseguridades debido a los ciberataques sufridos por los bancos. La ciberseguridad es un problema actual que concierne a todo el sector

financiero. La tecnología avanza a pasos agigantados y es necesario contar con un buen sistema de seguridad que proteja los datos y el dinero de los clientes.

Como conclusión, podemos decir que el rápido desarrollo de la tecnología, la nueva sociedad digital, la aparición de nuevos jugadores en el sector y un entorno marcado por los tipos de interés bajos y márgenes reducidos han provocado que la banca tradicional reconsidere su modelo de negocio y optimice sus procesos internos.

Bibliografía

- 20minutos. (2012). *Facebook hace historia con su estreno en Bolsa pese a arrancar con una leve subida del 0,6%*. Obtenido de <https://www.20minutos.es/noticia/1457200/0/facebook/bolsa/zuckerberg/#:~:text=Facebook%20ya%20est%C3%A1%20en%20Bolsa,la%20historia%20de%20Wall%20Street>.
- Álvarez&Marsal. (Agosto de 2020). *Necesidades de refinanciación y recapitalización del sector empresarial español post COVID19*. Obtenido de https://www.alvarezandmarsal.com/sites/default/files/informe_am_necesidades_refinanciacion_y_recapitalizacion_post_covid-19.pdf
- BBVA. (2021). *Banca Online: descubre todo lo que podemos hacer por ti*. Obtenido de <https://www.bbva.es/personas/banca-online.html>
- BBVA. (2019). *Los resultados de la transformación digital de BBVA*. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/bbvas-digital-transformation-delivering-the-results/>
- Bizum. (2021). *Bizum: Sobre nosotros*. Obtenido de <https://bizum.es/sobre-nosotros/>
- BrokerOnline. (2021). *Jaxx Liberty Wallet de Criptomonedas*. Obtenido de <https://www.brokeronline.es/criptomonedas/mejores-criptowallets/jaxx-liberty/>
- CaixaBank. (2021). *Sobre nosotros: Innovación*. Obtenido de https://www.caixabank.es/particular/home/particulares_es.html
- Capgemini. (2020). *Bancos y aseguradoras han subestimado la magnitud del reto de la transformación digital*. Obtenido de <https://www.capgemini.com/es-es/news/bancos-y-aseguradoras-han-subestimado-la-magnitud-del-reto-de-la-transformacion-digital-segun-un-informe-de-capgemini/>
- Chakray. (2019). *Retos y oportunidades de la transformación digital de la banca en 2021*. Obtenido de <https://www.chakray.com/es/retos-opportunidades-transformacion-digital-banca-2019/>
- Credexia. (2021). *¿Cómo funciona Twyp?: 7 imprescindibles para usarlo*. Obtenido de <https://credexia.com/blog/como-funciona-twyp/>
- DescubreBlockchain. (2021). *Wallet Jaxx*. Obtenido de <https://descubreblockchain.com/wallets/jaxx/>
- DineroBits. (2020). *Verse app: Envía y recibe dinero gratis con tu teléfono*. Obtenido de <https://dinerobits.com/verse-envia-recibe-dinero-gratis/>

- EcommercePlatforms. (2021). *¿Qué es Venmo y cómo funciona?* Obtenido de <https://ecommerce-platforms.com/es/payments/what-is-venmo-and-how-does-it-work>
- El Economista. (2021). *Los clientes de banca, cada vez más proclives a utilizar canales digitales.* Obtenido de <https://www.eleconomista.es/especial-tecnologia-startups/noticias/10891313/11/20/Los-clientes-de-banca-cada-vez-mas-proclives-a-utilizar-canales-digitales.html>
- El Economista. (2019). *Banca online vs. Banca tradicional.* Obtenido de <https://www.eleconomist.com/2019/02/banca-online-vs-banca-tradicional.html>
- El Mundo. (2021). *Banca online: Blindaje contra los ciberdelincuentes.* Obtenido de <https://www.elmundo.es/economia/actualidad-economica/2021/03/01/60379566fc6c83f22d8b4615.html>
- El País. (Febrero de 2021). *Radiografía del uso de la banca electrónica en España en 2020.* Obtenido de https://elpais.com/economia/2021/02/15/finanzas_a_las_9/1613381493_698548.html
- Europea, L. C. (Marzo de 2020). *Taxonomy: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance.* Obtenido de https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf
- EvoBanco. (2021). *10 Ventajas de la Banca por Internet que no tiene la Banca Tradicional.* Obtenido de <https://www.evobanco.com/ayuda/al-dia-con-EVO/banca-online/ventajas-cuenta-online-frente-a-tradicional/>
- García, E. (2021). *Ciberseguridad. El gran desafío de la banca digital.* Obtenido de <https://www.finanzas.com/empresas/ciberseguridad-el-gran-desafio-de-la-banca-digital.html>
- Giménez, Ó. (Febrero de 2021). *Los bancos aceleran sus planes de recorte ante años de caídas en los márgenes.* Obtenido de https://www.elconfidencial.com/empresas/2021-02-06/banca-recortes-empleo-costes-rentabilidad-eficiencia_2939071/
- Gómez, J. (1982). *Historia de la banca.* Obtenido de <https://hdl.handle.net/11404/1779>

- HalCash. (2021). *HalCash: Cómo funciona*. Obtenido de <https://www.halcash.com/es/funcionamiento/>
- HelpMyCash. (2021). *Hipotecas subprime: las responsables de la crisis de 2008*. Obtenido de <https://www.helpmycash.com/hipotecas/hipotecas-subprime/>
- HelpMyCash. (2021). *Productos Destacados de ING*. Obtenido de <https://www.helpmycash.com/banco/ing/>
- IEBS. (2020). *Qué es el Fintech, definición, sectores y ejemplos de startups*. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-fintech-finanzas/#:~:text=El%20origen%20del%20Fintech%20es,para%20crear%20productos%20financieros%20innovadores.>
- IEBSchool. (2019). *Banca digital vs banca tradicional: diferencias y oportunidades*. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/banca-digital-vs-banca-tradicional-diferencias-oportunidades-business-tech-finanzas/>
- ING. (2021). *Cuenta Nómina*. Obtenido de https://www.ing.es/cuenta-nomina-ing/caracteristicas.html?sem=sem-google-google_search-sem%7csem%7cpr%7cvarios%7cbr_g_sear_tx_pr_varios_cuentanaranja_all-sem-nomina_cpc-do&&mkwid=s%7cpcrid%7c445664866770%7cpcpw%7ccuenta%20naranja%20ing%7cpmt%7ce%7cpdv%7cc%
- ING. (2021). *Grupo ING: Conócenos*. Obtenido de <https://www.ing.es/sobre-ing>
- ING. (2021). *Hipotecas Naranjas*. Obtenido de <https://www.ing.es/hipotecas>
- Kelisto. (2020). *Productos Financieros de ING*. Obtenido de <https://www.kelisto.es/finanzas/bancos/ing>
- KPMG. (Diciembre de 2019). *La banca ante las Big Tech*. Obtenido de <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2019/11/La-banca-ante-las-fintech.pdf>
- Luna, A. G. (2020). *Estas son las crisis que afectarán a la banca en 2020 (y cómo afrontarlas)*. Obtenido de https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-04-17/crisis-banca-2020-como-afrontarla_2550375/
- McKinsey. (Enero de 2021). *Llegada de la nueva normalidad: tendencias que definirán el 2021 y siguientes*. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/featured-insights/leadership/the-next-trends-that-will-define-2021-and-beyond/es-es>

- McKinsey. (2019). *Rewriting the rules: Succeeding in the new retail banking landscape*.
Obtenido de
<https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/financial%20services/our%20insights/rewriting%20the%20rules%20in%20retail%20banking/rewriting-the-rules-succeeding-in-the-new-retail-banking-landscape.ashx>
- Mejor-banco.com. (2021). *Casi dos de cada tres usuarios de banca utilizan Bizum todos los meses*. Obtenido de <https://www.europapress.es/economia/finanzas-00340/noticia-casi-dos-cada-tres-usuarios-banca-utilizan-bizum-todos-meses-20210304174412.html>
- Mihajlovic, I. (2019). *What is Big Data? Let's answer this question!* Obtenido de <https://towardsdatascience.com/what-is-big-data-lets-answer-this-question-933b94709caf>
- Moneyman. (2021). *Qué es la Banca tradicional: Las 5 diferencias con la banca móvil*. Obtenido de <https://www.moneyman.es/blog/banca-movil-vs-banca-tradicional/>
- Muñoz Leiva, F. (2009). *Caracterización de los Clientes de Banca Electrónica*. Granada.
- Noya, E. (2020). *¿Es el Fintech el mayor desafío que afronta la banca?* Obtenido de <https://www.harvard-deusto.com/es-el-fintech-el-mayor-desafio-que-afronta-la-banca>
- Observatorio de la Digitalización Financiera . (Abril de 2021). *Evolución de los servicios financieros como respuesta a la pandemia y la nueva realidad*. Obtenido de <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2021/04/funcas-sondeo-i-evolucion-servicios-financieros.pdf>
- Okdiario. (2021). *Los bancos españoles tienen el triple de oficinas por habitante que la media europea pese a años de recortes*. Obtenido de <https://okdiario.com/economia/espana-aun-triplica-numero-oficinas-bancarias-habitante-zona-euro-pese-anos-recortes-6677475>
- OpenBank. (2021). *Quiénes Somos OpenBank*. Obtenido de <https://www.openbank.es/quienes-somos>
- Oracle. (2021). *Definición de Big Data*. Obtenido de <https://www.oracle.com/es/big-data/what-is-big-data/>

- PwC. (2020). *La banca 'retail' en 2020, ¿Evolución o revolución?* Obtenido de <https://www.pwc.es/es/publicaciones/financiero-seguros/assets/banca-retail-2020-resumen-ejecutivo.pdf>
- Rankia. (2020). *Skrill: definición, abrir cuenta y retirar dinero*. Obtenido de <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3815690-skrill-definicion-abrir-cuenta-retirar-dinero>
- Rankia. (2018). *Todo lo que deberías saber sobre Openbank*. Obtenido de <https://www.rankia.com/blog/cuentas-corrientes/3282714-todo-que-deberias-saber-openbank>
- Rastreator. (2020). *Open banking: ¿es seguro permitir el acceso a tus datos financieros?* Obtenido de <https://www.rastreator.com/cuentas-bancarias/articulos-destacados/que-es-el-open-banking.aspx>
- Redondo, B. (2020). *Big Data: ¿Qué es y cómo funciona?* Obtenido de <https://es.mailjet.com/blog/news/big-data/>
- Statista. (2020). *Porcentaje de personas que realizó gestiones de banca online en España en 2020, por hábitat*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/1063069/porcentaje-de-usuarios-de-banca-online-por-habitat-en-espana/>
- Statista. (2020). *Porcentaje de usuarios de servicios de banca online en la Unión Europea (EU-28) en 2019, por grupos de edad*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/503851/porcentaje-de-internautas-usuarios-de-online-banking-en-la-ue-por-edad/>
- Tool, G. T. (Julio de 2019). *Sustainable Finance Commitments* . Obtenido de <https://www.wri.org/finance/banks-sustainable-finance-commitments/>
- VerseApp. (2021). *VerseApp: Cómo funciona* . Obtenido de <https://verse.me/es/como-funciona/>