

GRADO EN COMERCIO
TRABAJO FIN DE GRADO

“Medios de pago online”

SHENG ZHU

Facultad de comercio

Valladolid, julio 2023



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

GRADO EN COMERCIO

CURSO ACADÉMICO 2022/2023

TRABAJO FIN DE GRADO

“Medios de pago online”

Trabajo presentado por: Sheng Zhu

Tutor: Francisco Javier Galán Simón

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, Julio 2023

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	DEFINICIÓN Y PRINCIPALES FORMAS DE PAGO ONLINE	4
2.1	Tarjetas de crédito y débito	8
2.2	Transferencias bancarias	11
2.3	Monederos electrónicos (PayPal).....	13
2.4	Las monedas virtuales. Criptomonedas	14
2.5	Pagos móviles o pagos sin contacto	17
3	LOS MÉTODOS DE PAGO ONLINE EN OTROS PAÍSES.....	20
4	CLASIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE PAGO ONLINE DE MENOS A MÁS SEGURO	23
4.1	Pagos por tarjeta de crédito o débito sin autenticación de dos factores	23
4.2	Transferencias bancarias	24
4.3	Los monederos electrónicos (PayPal)	25
4.4	Pagos móviles.....	26
4.5	Las monedas virtuales. Criptomonedas	27
5	IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN EL PAGO ONLINE	29
6	OTRAS FORMAS DE PAGO ONLINE	31
7	ANÁLISIS ESTADÍSTICO: MEDIOS DE PAGO ONLINE MÁS UTILIZADOS	37
8	CONCLUSIONES	51
9	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
10	ANEXO. Capturas de pantalla de todos los datos obtenidos del análisis de las páginas web	58

Listado de gráficos

Gráfico 1. Evolución del volumen de ventas de comercio electrónico en España	4
Gráfico 2. Formas de pago online más usadas en España	7
Gráfico 3. Evolución de operaciones realizadas con tarjetas en España	9
Gráfico 4. Evolución del número de transferencias bancarias en España	11
Gráfico 5. Evolución de los usuarios PayPal	13
Gráfico 6. Evolución del precio de Bitcoin	15
Gráfico 7. Evolución del precio Ethereum	15
Gráfico 8. Evolución del precio de Litecoin	16
Gráfico 9. Pronóstico de medios de pago online en EE. UU.	21
Gráfico 10. Medios de pago online más comunes en EE. UU.	22
Gráfico 11. Informe de métodos de pago 2022 en España realizado por Adyen	28
Gráfico 12. Número de tiendas diferentes clasificados por grupo	39
Gráfico 13. Usabilidad de American Express por grupos	40
Gráfico 14. Usabilidad de PayPal por grupos	41
Gráfico 15. Número de tiendas que aceptan Apple Pay	42
Gráfico 16. Usabilidad de Apple Pay por grupos	42
Gráfico 17. Número de tiendas que aceptan Google Pay	43
Gráfico 18. Usabilidad de Google Pay por grupos	44
Gráfico 19. Número de tiendas que aceptan Klarna	44
Gráfico 20. Usabilidad de Klarna por grupos	45
Gráfico 21. Diagrama de correspondencias	49

Listado de tablas

Tabla 1. Listado de las 120 tiendas.....	37
Tabla 2. Número de medios de pago aceptados.....	38
Tabla 3. Aceptación de pago American Express.....	39
Tabla 4. La aceptación de PayPal por las tiendas.....	40
Tabla 5. La aceptación de Apple Pay por las tiendas.....	41
Tabla 6. La aceptación de Google Pay por las tiendas	43
Tabla 7. Financiación Klarna por las tiendas.....	44
Tabla 8. Número de medios de pago diferentes por grupo	46
Tabla 9. Porcentajes sobre total de cada grupo	47
Tabla 10. Porcentajes sobre total de empresas que usan cada medio de pago.....	48

Listado de figuras

Figura 1. Evolución de los medios de pago a lo largo de la historia	4
Figura 2. Página principal de Skrill.....	6
Figura 3. Página principal de Payoneer	6
Figura 4. Utilidades de la tecnología NFC.....	7
Figura 5. Pago a plazos Aplazame	18
Figura 6. La adopción del pago móvil en Europa (en %).....	19
Figura 7. Página principal de TWINT	20
Figura 8. Pago con autenticación de doble factor	24
Figura 9. Funcionamiento de PayPal	25
Figura 10. Medios más usados en pago móvil	27
Figura 11. Apple Pay	32
Figura 12. Bizum.....	33
Figura 13. Google Pay	33
Figura 14. Pago en 3 plazos con Klarna	34
Figura 15. Pago a plazos con ONEY	35
Figura 16. AliPay y WeChatPay	36

1 INTRODUCCIÓN

Comenzaremos hablando sobre la evolución de las formas de pago, desde las más antiguas hasta los métodos de pago online más utilizados en la actualidad. Si echamos una mirada hacia atrás, la primera forma de pago que podemos encontrar es el trueque. El trueque puede realizarse de forma directa entre dos personas o a través de una red de intercambio en la que varios individuos participan. En una red de trueque, cada persona ofrece un bien o servicio y recibe un crédito por el valor del mismo, que luego puede ser intercambiado por bienes o servicios ofrecidos por otros miembros de la red.

Con el paso del tiempo, las civilizaciones asignaron valores a los productos y/o servicios, lo que dio lugar a la aparición del oro como medio de intercambio. En el siglo XX, el uso del oro como método de pago se redujo aún más con la adopción generalizada de monedas fiduciarias, que son monedas respaldadas por la fe y la confianza en el gobierno emisor y no por un respaldo físico como el oro.

En la actualidad, el oro sigue siendo considerado como una forma de inversión y reserva de valor, y se utiliza en transacciones financieras a través de instrumentos como los fondos de inversión en oro y los contratos de futuros de oro. Sin embargo, el oro no es ampliamente aceptado como forma de pago directo en transacciones comerciales cotidianas.

En su lugar, la mayoría de las transacciones se realizan utilizando monedas fiduciarias y formas digitales de pago, como las tarjetas de crédito y las transferencias electrónicas. Además, en los últimos años ha surgido un interés creciente en las criptomonedas, como el Bitcoin, como una forma alternativa de pago digital descentralizado.

Con el avance tecnológico, la aparición del pago online se puede atribuir al desarrollo de la tecnología de Internet y al creciente comercio electrónico. En la década de 1990, se empezaron a desarrollar soluciones de pago online para facilitar las transacciones en la web, ya que los métodos de pago tradicionales, como las tarjetas de crédito y los cheques, no eran muy adecuados para el comercio electrónico en auge.

Uno de los primeros sistemas de pago online fue PayPal, fundado en 1998, que permitía a los usuarios enviar y recibir pagos online utilizando una dirección de correo electrónico. Desde entonces, han surgido muchos otros métodos de pago online, incluyendo Stripe, Amazon Pay y Apple Pay, entre otros.

El desarrollo de soluciones de pago online ha permitido a los comerciantes aceptar pagos de manera más fácil y segura, lo que ha impulsado el crecimiento del comercio electrónico en todo el mundo. Los pagos online también han permitido a los consumidores realizar compras desde cualquier lugar con una conexión a Internet, mejorando la comodidad y la accesibilidad de las compras. Además, los avances en la seguridad online han permitido que los pagos online sean cada vez más seguros, lo que ha aumentado la confianza de los consumidores al realizar compras online. En general, la aparición de los pagos online ha revolucionado el mundo del comercio electrónico y ha cambiado la forma en que las personas realizan transacciones comerciales.

Podríamos decir que el comercio electrónico ha experimentado un crecimiento exponencial durante los últimos años, impulsado por la creciente penetración de Internet y el aumento del uso de dispositivos móviles. Los consumidores prefieren cada vez más hacer sus compras online debido a la conveniencia, variedad, acceso a información y precios competitivos. En este sentido, los medios de pago online se han convertido en una herramienta esencial tanto para los compradores online como para los proveedores de bienes y servicios.

Los medios de pago online permiten a los consumidores realizar compras online sin tener que ingresar información financiera confidencial en cada sitio web. En su lugar, los consumidores pueden ingresar esta información una vez y utilizarla para realizar compras en múltiples sitios web. Además, los medios de pago online son más seguros que las tarjetas de crédito tradicionales porque utilizan tecnologías de cifrado para proteger la información del usuario.

Con el tiempo, los medios de pago online se han diversificado, y actualmente existen varias opciones para los consumidores. Las billeteras digitales, como PayPal, Apple Pay y Google Wallet, se han convertido en una opción popular debido a su facilidad de uso y su capacidad para almacenar múltiples formas de pago. Los pagos móviles, que permiten a los consumidores realizar transacciones desde sus dispositivos móviles, también están ganando popularidad debido a su comodidad. Además, las criptomonedas se están convirtiendo en una opción de pago cada vez más popular debido a su seguridad y privacidad.

Sin embargo, la seguridad sigue siendo uno de los temas más preocupantes para los consumidores y los proveedores que realizan pagos y transacciones online. A medida que el comercio electrónico y los medios de pago online continúan creciendo, los proveedores de pago deberán tomar medidas para garantizar la seguridad de los datos personales de sus usuarios y la privacidad.

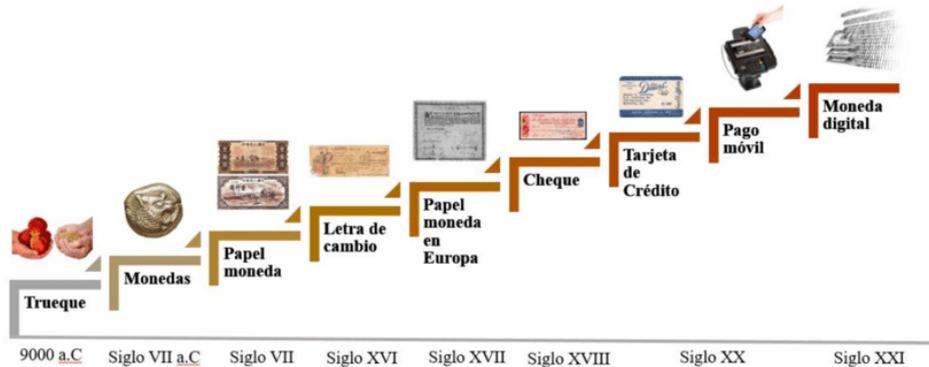
Este trabajo consta de los siguientes apartados donde se analizarán los medios de pago online más comunes y sus características:

1. Introducción al pago online.
2. Definición y las principales formas de pago online (sus ventajas e inconvenientes).
3. Los métodos de pago online en otros países del mundo.
4. Clasificación de los medios de pago online de menos a más seguros.
5. Impacto de la tecnología en los medios de pago online.
6. Otras formas de pago online.
7. Análisis estadístico.
8. Conclusiones.

2 DEFINICIÓN Y PRINCIPALES FORMAS DE PAGO ONLINE

El pago online se refiere al proceso de realizar transacciones financieras a través de Internet u otros medios electrónicos. En lugar de usar efectivo o cheques, los consumidores pueden utilizar tarjetas de crédito o débito, transferencias bancarias, monederos electrónicos, criptomonedas y otros medios de pago para realizar compras u otras transacciones.

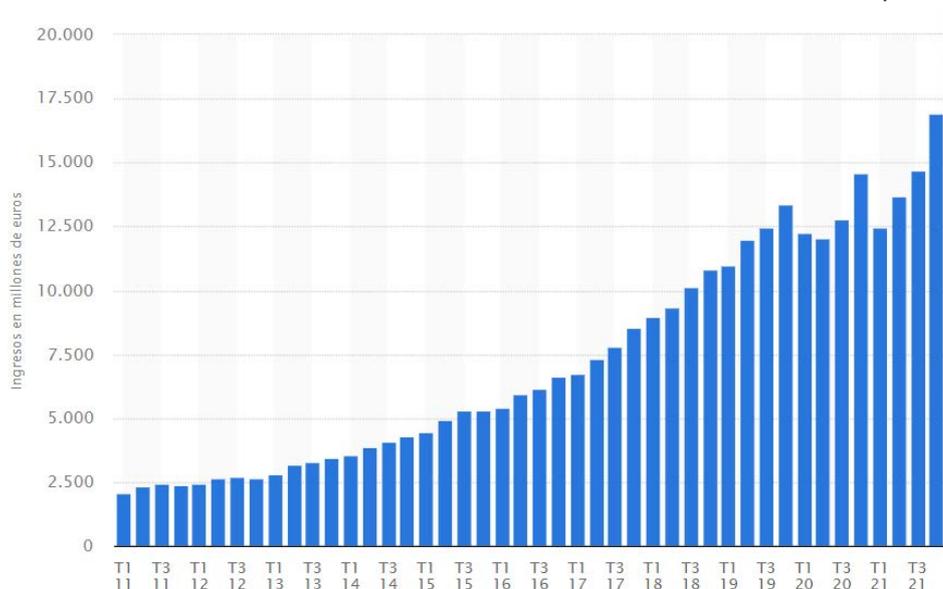
Figura 1. Evolución de los medios de pago a lo largo de la historia



Fuente: ResearchGate (2017)

Este método de pago es conveniente, rápido y accesible desde cualquier lugar con una conexión a Internet. Sin embargo, es importante tener en cuenta las posibles vulnerabilidades y riesgos asociados con la seguridad de los datos financieros y personales al realizar pagos online.

Gráfico 1. Evolución del volumen de ventas de comercio electrónico en España



Fuente: Statista (2022a)

Como podemos observar en el gráfico anterior, el comercio electrónico ha experimentado un crecimiento constante en los últimos 10 años. El volumen de ventas ha crecido de forma constante donde ha pasado de 2.500 millones de Euros en 2011 a casi 17.500 millones de Euros a finales de 2021, donde podemos observar con un crecimiento de casi 700 %.

Además, los pagos online son cada vez más utilizados en todo el mundo debido a su conveniencia, rapidez y seguridad. Los comerciantes y las empresas utilizan sistemas de pago online para aceptar pagos de los clientes, mientras que los consumidores utilizan estas plataformas para realizar compras online, pagar facturas y transferir dinero, entre otras cosas.

Si vamos a hablar sobre el mejor método de pago online, no llegaremos a una conclusión, ya que el público objetivo en cada segmento de mercado es bastante diferente. Por lo tanto, no podemos hablar del mejor método, sino de un método más adecuado según el rango de edad del usuario. Por ejemplo, para un público de mayor edad, prefieren un método de pago que les transmita mayor comodidad y seguridad, como es el caso de las transferencias y las tarjetas de crédito.

Existen varias formas de pago online disponibles en la actualidad, y la elección del método de pago dependerá de las preferencias y comodidades del cliente, así como de las opciones de pago ofrecidas por el comerciante. Los medios de pago online más utilizados actualmente son:

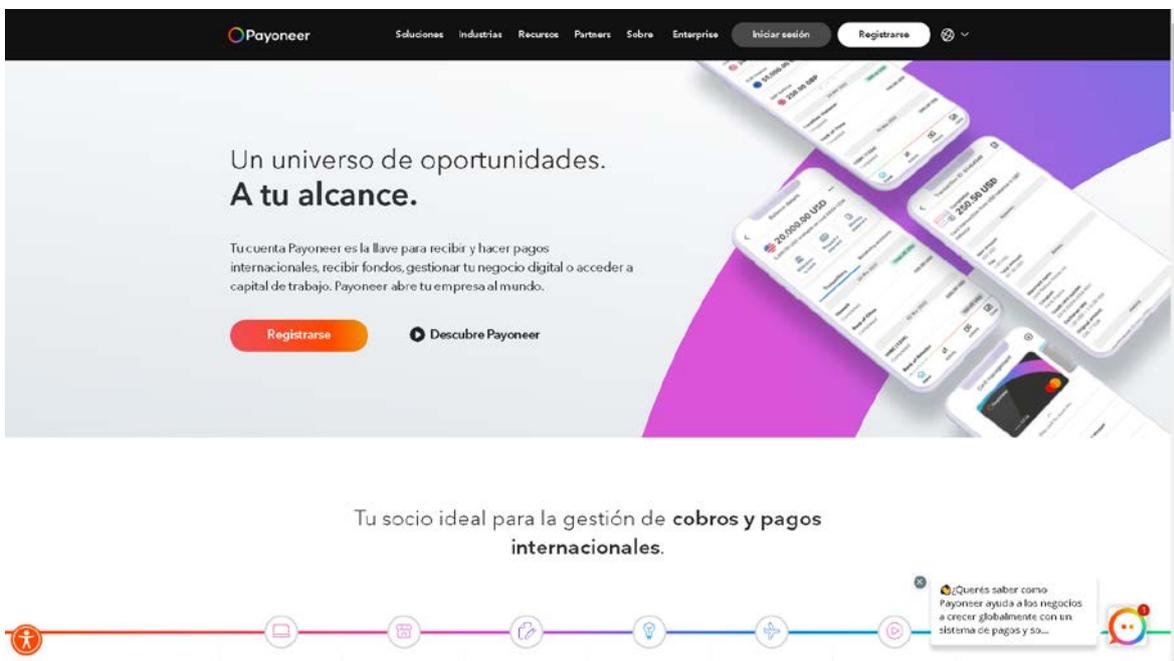
- Tarjetas de crédito y débito
- Transferencias bancarias
- Monederos electrónicos como PayPal, Skrill, Payoneer

Figura 2. Página principal de Skrill



Fuente: Skrill (2023)

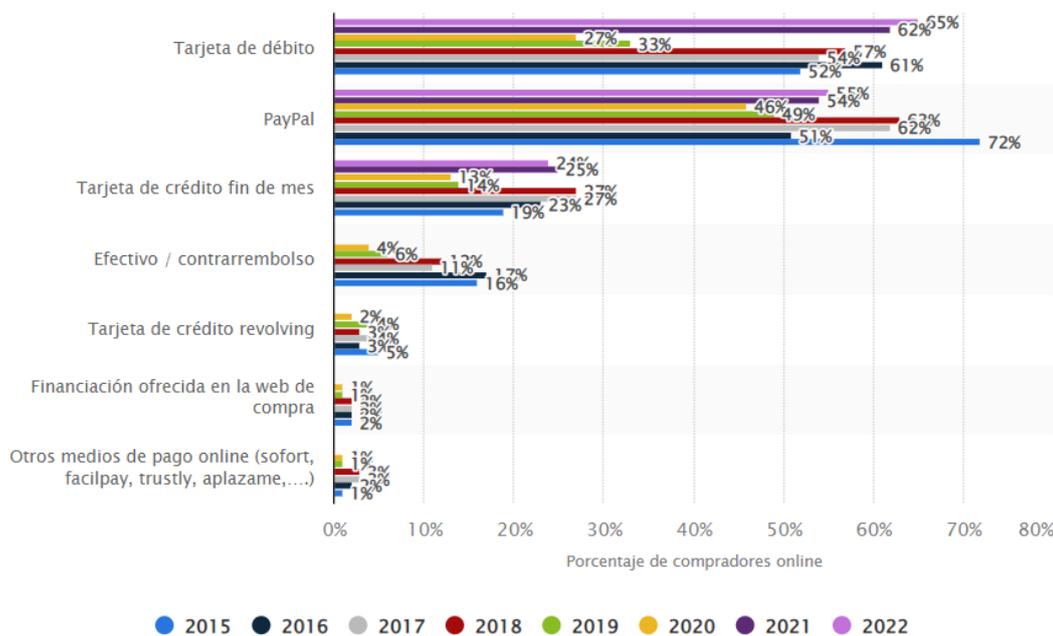
Figura 3. Página principal de Payoneer



Fuente: Payoneer (2023)

- Monedas virtuales. Las criptomonedas como Bitcoin, Ethereum, Litecoin...
- Pagos sin contacto (tecnología NFC (Near Field Communication))

Gráfico 2. Formas de pago online más usadas en España



Fuente: Statista (2022b)

Como podemos observar, las formas de pago online más usadas en España en 2022 han sido tarjeta de débito (52 %) y PayPal (72 %). Y las que menos fueron las formas de pago mediante financiación con un porcentaje de alrededor del 1 %, como Aplazame, trustly, etc.

Figura 4. Utilidades de la tecnología NFC



Fuente: Karma Technologies (2021)

2.1 Tarjetas de crédito y débito

Las tarjetas de crédito y débito son dos formas comunes de realizar pagos electrónicos, y aunque ambas se ven similares, existen algunas diferencias entre ellas. Algunas de sus características básicas son:

Tarjeta de crédito

Una tarjeta de crédito es un instrumento financiero (herramienta de pago) que permite a los usuarios realizar compras y pagarlas más tarde, en general, al final del mes o en cuotas mensuales. Cuya característica de ésta es que otorga un límite de crédito, que es la cantidad máxima que el usuario puede gastar en compras o retirar en efectivo en cajeros automáticos. La cantidad gastada se acumula en la cuenta de la tarjeta de crédito, y al final del mes, el usuario debe pagar al menos el mínimo requerido por el emisor de la tarjeta para evitar cargos por pago atrasado y otros cargos. Si el usuario no paga el saldo total de la tarjeta de crédito, se acumula un saldo pendiente y se aplican cargos por intereses. Las tarjetas de crédito también pueden ofrecer beneficios y descuentos, etc.

Destacaremos las siguientes ventajas (V):

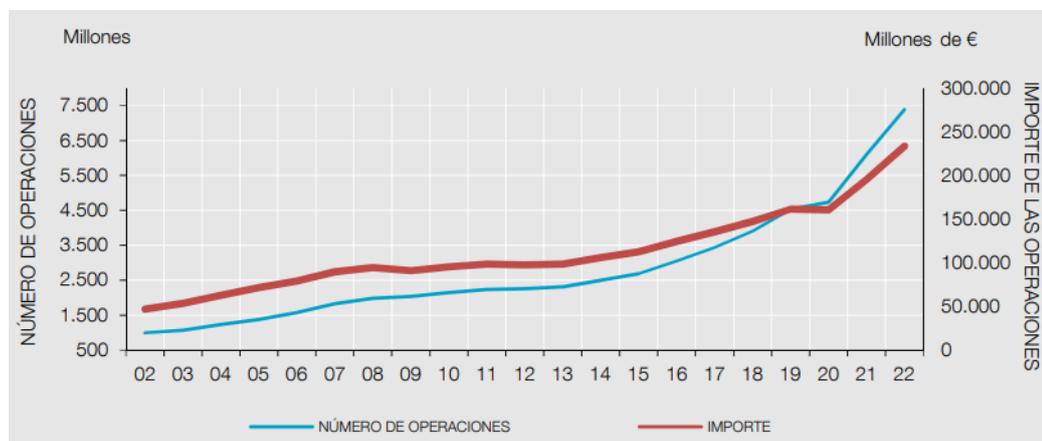
- V1.** Flexibilidad en los pagos. Las tarjetas de crédito permiten a los usuarios realizar compras y pagarlas más tarde, generalmente al final del mes o en cuotas mensuales.
- V2.** Establecimiento de historial crediticio. Viene definido por el uso responsable de una tarjeta de crédito puede ayudar a establecer un historial crediticio positivo, lo que puede ser útil en el futuro para solicitar préstamos o financiamientos.
- V3.** Beneficios y recompensas. Normalmente las tarjetas de crédito pueden ofrecer beneficios y recompensas como puntos de recompensa, descuentos, reembolsos en efectivo, millas de viajero frecuente, entre otros.
- V4.** Protección al comprador. Estas tarjetas ofrecen protección al comprador en caso de que los productos o servicios comprados no sean entregados o sean defectuosos.
- V5.** Seguridad en el pago. Ofrecen medidas de seguridad para proteger a los usuarios contra el fraude, como la autenticación de transacciones y la detección de actividades sospechosas.

En cuando a los inconvenientes (I), nos podemos encontrar con:

- I1.** Intereses y cargos. Las tarjetas de crédito suelen tener una tasa de interés asociada, que se aplica si el saldo no se paga en su totalidad al final del mes. Además, puede haber cargos adicionales como cargos por pagos atrasados o por sobregiro de crédito.

12. Deudas. Esto pasa en el caso de que el usuario no paga el saldo de la tarjeta de crédito a tiempo, puede acumular deudas y entrar en un ciclo de pago de intereses y cargos que puede ser difícil de superar.
13. Las tarjetas de crédito pueden tentar a los usuarios a gastar más de lo que pueden pagar, lo que puede llevar a problemas financieros (depende mucho del usuario).
14. Fraude y robo. Principalmente si lo que puede resultar en cargos no autorizados en la cuenta del usuario.
15. Acceso limitado. No todas las empresas aceptan tarjetas de crédito, lo que puede limitar el acceso del usuario a ciertos bienes y servicios.

Gráfico 3. Evolución de operaciones realizadas con tarjetas en España



Fuente: Sistema de Tarjetas y Medios de Pago S.A. (STMP, 2022)

A través del gráfico anterior podemos observar una tendencia lenta creciente en el número de operaciones realizadas junto el importe total anual de las tarjetas bancarias durante los últimos 10 años. Donde el importe total fueron 1.500 millones de Euros en 2012, 6.500 millones de Euros en 2022, con un crecimiento de más de 400 %.

Tarjeta de débito

Una tarjeta de débito es un medio de pago que está vinculado directamente a la cuenta bancaria del usuario. Con una tarjeta de débito, el usuario puede realizar compras y retirar efectivo de cajeros automáticos, pero el pago se realiza inmediatamente desde la cuenta bancaria del usuario. Es decir, el usuario no puede gastar más de lo que tiene en su cuenta, ya que la tarjeta de débito está vinculada a sus fondos disponibles. La tarjeta de débito también puede ser utilizada para realizar pagos online y transacciones electrónicas.

Las transacciones realizadas con la tarjeta de débito se reflejan inmediatamente en el estado de cuenta de la cuenta bancaria del usuario, lo que permite un mayor control sobre los gastos y el saldo disponible en la cuenta. Las tarjetas de débito también pueden estar asociadas a redes de cajeros automáticos que permiten a los usuarios retirar efectivo sin cargo adicional, aunque en algunos casos, puede haber limitaciones de uso o comisiones por utilizar cajeros de otras entidades financieras.

A continuación, se indican las ventajas (V) e inconvenientes (I) de las tarjetas de débito:

- V1.** Control de gastos. Las tarjetas de débito están vinculadas directamente a la cuenta bancaria, lo que permite tener un mayor control sobre los gastos.
 - V2.** Acceso conveniente al efectivo. Pueden ser utilizadas para retirar efectivo de cajeros automáticos en cualquier momento y en cualquier lugar.
 - V3.** Aceptación más generalizada. Las tarjetas de débito son ampliamente aceptadas en todo el mundo para compras en tiendas físicas y online (mayor que la de crédito).
 - V4.** Evita posibles endeudamientos. Dado que el dinero se deduce directamente de la cuenta bancaria, las tarjetas de débito ayudan a evitar el endeudamiento excesivo que puede ocurrir con las tarjetas de crédito.
-
- I1.** A diferencia de las tarjetas de crédito, las tarjetas de débito tienen una protección limitada contra el fraude, lo que significa que el usuario puede ser responsable de los cargos fraudulentos realizados en su cuenta.
 - I2.** Las tarjetas de débito están limitadas por el saldo disponible en la cuenta bancaria, lo que puede ser un inconveniente si el usuario necesita hacer una compra grande que excede el saldo disponible.
 - I3.** Generan cargos por el uso. Algunos bancos pueden cobrar cargos por el uso de la tarjeta de débito en ciertos lugares, como cajeros automáticos de otros bancos o en el extranjero.

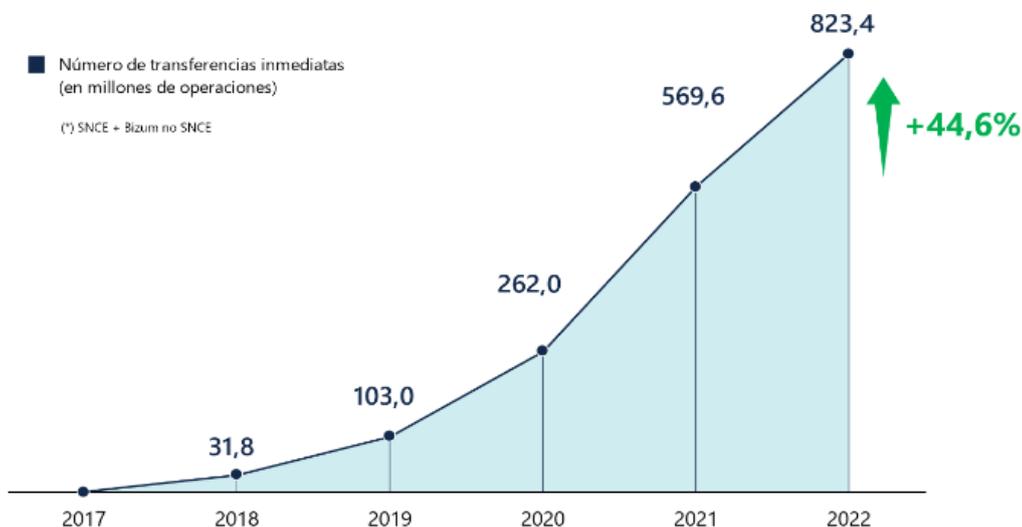
14. Puede ser vulnerable a los cargos adicionales. Es posible que algunos minoristas y establecimientos de comercio online agreguen cargos adicionales por el uso de una tarjeta de débito, lo que podría aumentar el coste de la transacción.

2.2 Transferencias bancarias

Una transferencia bancaria es una transacción financiera en la que se envía dinero de una cuenta bancaria a otra cuenta bancaria. Esta transacción puede realizarse entre cuentas del mismo banco o entre bancos diferentes. Las transferencias bancarias se utilizan comúnmente para realizar pagos, transferencias de dinero a amigos y familiares, pago de facturas y compras en línea. También pueden utilizarse para transferir grandes cantidades de dinero, como en transacciones de bienes raíces o inversiones.

Las transferencias bancarias pueden ser realizadas en persona en la sucursal bancaria, en línea o mediante la banca móvil. Para realizar una transferencia bancaria, el usuario debe proporcionar el número de cuenta bancaria del destinatario y otros detalles, como el nombre y el número de identificación del banco del destinatario.

Gráfico 4. Evolución del número de transferencias bancarias en España



Fuente: Iberpay (2023)

Como podemos observar a través del gráfico, el número de transferencias inmediatas ha aumentado significativamente durante los últimos años. Según los datos, en 2018 hemos tenido 31.8 millones de operaciones que ha ido creciendo hasta 823.4 millones en 2022, es decir, ha multiplicado 25 veces el número de operaciones de transferencias inmediatas en 5 años.

Existen varios tipos de transferencia bancaria, cada uno con sus propias características y finalidades. Los más comunes son:

- Transferencia bancaria nacional: se utiliza básicamente para transacciones dentro del mismo país. Puede ser realizada de forma online, mediante un móvil o en persona en una sucursal bancaria. La transferencia generalmente se procesa en el mismo día hábil y el coste varía según cada banco.
- Transferencia bancaria internacional: es una transferencia de fondos entre países. Puede ser realizada de manera online o en persona en una sucursal bancaria. El coste y tiempo de procesamiento pueden variar dependiendo del país de origen y destino, así como del tipo de moneda.
- Transferencia bancaria SWIFT: es un tipo de transferencia internacional de fondos que utiliza el sistema de comunicación interbancaria SWIFT para asegurar la seguridad y rapidez del proceso. Este tipo de transferencia suele ser bastante más costoso que otros tipos de transferencias internacionales.
- Transferencia bancaria SEPA: se trata de las transferencias de fondos en euros dentro de la Unión Europea y algunos otros países europeos. Este tipo de transferencia es más económico que otros tipos de transferencias internacionales.

A continuación, se indican algunas de las ventajas (V) e inconvenientes (I) de las transferencias:

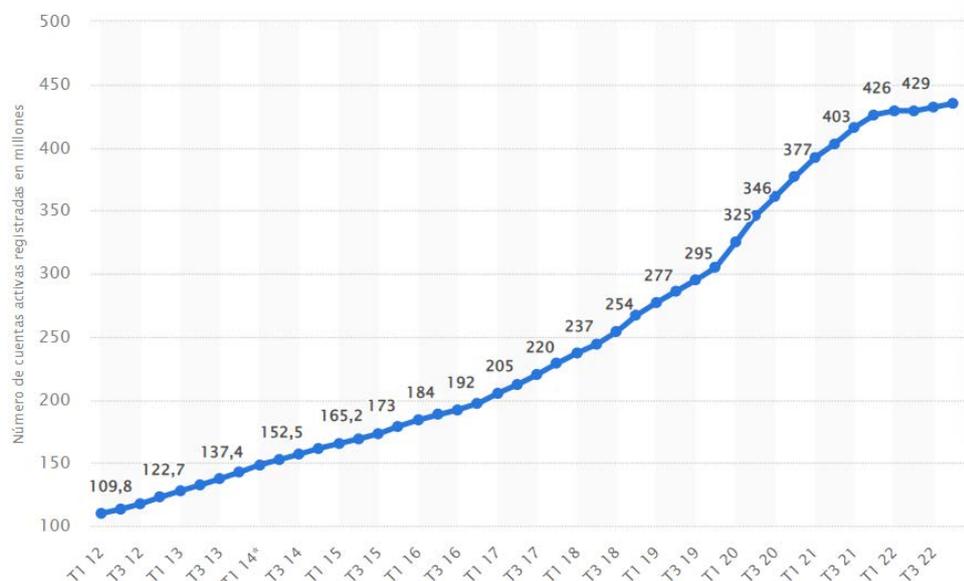
- V1.** Las transferencias bancarias son una forma bastante segura de enviar y recibir dinero, ya que se realizan a través de sistemas financieros.
- V2.** Por su rapidez. Las transferencias bancarias pueden ser procesadas rápidamente, especialmente si se realizan online o mediante la banca móvil.
- V3.** Por su conveniencia pueden ser realizadas en cualquier momento y en cualquier lugar, lo que las convierte en una forma conveniente de enviar y recibir dinero.
- V4.** Muy amplia aceptación. Las transferencias son ampliamente aceptadas en todo el mundo y pueden ser utilizadas para realizar pagos nacionales e internacionales.
- I1.** Puede generar coste. Dado que algunos bancos pueden cobrar tarifas por realizar una transferencia bancaria, lo que puede ser costoso si se realizan con frecuencia.
- I2.** Para poder realizar una transferencia bancaria, se requiere información específica del destinatario, como su número de cuenta bancaria y otros detalles. Si esta información no se proporciona correctamente, la transferencia puede que llegue a complicarse.

13. Las transferencias en general pueden tardar algunos días en procesarse, especialmente si se realizan entre bancos diferentes o en países diferentes.
14. Puede haber riesgo de error en el caso de que proporcione información incorrecta, como por ejemplo un número de cuenta bancaria incorrecto, la transferencia puede ser enviada a la cuenta equivocada, lo que puede ser difícil de corregir.

2.3 Monederos electrónicos (PayPal)

PayPal es una plataforma de pagos online que permite a los usuarios enviar y recibir pagos a través de Internet. Fue fundada en 1998 y es propiedad de eBay Inc. PayPal permite a los usuarios enviar y recibir dinero en más de 200 países y regiones en todo el mundo, en más de 25 monedas diferentes. Los usuarios pueden vincular sus cuentas bancarias, tarjetas de crédito y tarjetas de débito a su cuenta de PayPal y utilizarla para realizar compras online, enviar y recibir pagos entre amigos y familiares, y para procesar pagos online en su negocio. PayPal es una de las plataformas de pagos online más populares y seguras del mundo, que ofrece un alto nivel de seguridad y protección de datos personales y financieros.

Gráfico 5. Evolución de los usuarios PayPal



Fuente: Statista (2023a)

A través del gráfico anterior podemos observar el crecimiento del número de cuentas registradas de PayPal en los últimos 10 años. El gráfico cuenta con una línea de tendencia creciente, más todavía en 2020 por la pandemia (a causa del crecimiento de

compras online). Que fueron de 109.8 millones de usuarios en 2012, y que han llegado hasta 429 millones en finales del año 2022. Es decir, ha cuadruplicado el número de usuarios de PayPal.

Algunas de las ventajas (V) e inconvenientes (I) de PayPal son las siguientes:

- V1.** PayPal es muy fácil de utilizar, lo que permite a los usuarios enviar y recibir pagos online en cuestión de minutos.
 - V2.** Es una plataforma de pagos online muy segura que utiliza tecnología de encriptación de datos para proteger la información financiera de los usuarios.
 - V3.** Por su flexibilidad, los usuarios de PayPal pueden utilizar una variedad de métodos de pago, como tarjetas de crédito, tarjetas de débito, cuentas bancarias, entre otros.
 - V4.** PayPal es ampliamente aceptado en todo el mundo, lo que lo convierte en una excelente opción para compras online.
 - V5.** Ofrece protección al comprador en caso de que el artículo comprado no sea entregado, no se corresponda con la descripción o esté defectuoso.
-
- I1.** Coste de las tarifas. PayPal cobra una tarifa por recibir pagos, lo que puede ser costoso para las empresas y vendedores que realicen muchas transacciones.
 - I2.** Retenciones. En ocasiones retiene los pagos por razones de seguridad, lo que puede resultar frustrante para los usuarios.

2.4 Las monedas virtuales. Criptomonedas

Las criptomonedas son monedas digitales que utilizan la tecnología de cifrado para garantizar la seguridad de las transacciones y controlar la creación de nuevas unidades. Funcionan a través de una red descentralizada, lo que significa que no están controladas por ningún gobierno o institución financiera centralizada. En lugar de ello, son mantenidas por una red de usuarios que utilizan software especializado para verificar y registrar las transacciones en un libro mayor digital llamado Blockchain.

La criptomoneda más conocida es el Bitcoin, pero existen muchas otras criptomonedas en el mercado, como Ethereum, Ripple y Litecoin, entre otras. Se utilizan principalmente como medio de intercambio y como inversión financiera, y su valor puede fluctuar significativamente en función de la oferta y la demanda.

Gráfico 6. Evolución del precio de Bitcoin



Fuente: Google Finance (2023)

A través del gráfico podemos observar la evolución de Bitcoin durante los últimos 5 años, donde el precio ha estado siempre por debajo de 10.000 EUR antes del 2020. A finales de 2021, Bitcoin experimentó un gran aumento en su valor, alcanzando un máximo histórico de alrededor de 56.000 EUR. Pero, sin embargo, después de entonces ha experimentado una gran caída hasta llegar a los 20.000 EUR, y se ha mantenido constante hasta hoy en día.

Gráfico 7. Evolución del precio Ethereum



Fuente: Google Finance (2023)

El gráfico de evolución de Ethereum es bastante similar al de Bitcoin, donde su mayor valor fue a finales del 2021 con un valor de 4.000 EUR, y la pérdida de su valor transcurre en primer trimestre de 2022.

Gráfico 8. Evolución del precio de Litecoin



Fuente: Google Finance (2023)

La evolución del precio de Litecoin, a diferencia con la de Bitcoin y Ethereum, ha experimentado fluctuaciones significativas durante los últimos 5 años. Donde alcanzó su valor máximo de 280 € a finales del 2021, posteriormente, experimentó una tendencia a la baja, y llegó a caer por debajo de los 50 € en primer trimestre de 2022.

A continuación, siguiendo el formato de los subapartados anteriores, indicamos algunas posibles ventajas (V) e inconvenientes (I) de las criptomonedas:

- V1.** La tecnología de cifrado utilizada en las criptomonedas proporciona una mayor seguridad en las transacciones, lo que significa que es menos probable que se produzcan fraudes o robos de identidad de los usuarios.
- V2.** Anonimato. Ofrecen un alto grado de privacidad y anonimato en las transacciones, lo que significa que los usuarios no tienen que compartir su información personal con terceros.
- V3.** Las criptomonedas son una forma de pago descentralizada (que no requiere intermediarios, como bancos o empresas de tarjetas de crédito), lo que significa que las transacciones pueden realizarse más rápido y con menos coste.

- V4.** Son una forma de pago global, lo que significa que las transacciones se pueden realizar en cualquier lugar del mundo sin necesidad de cambiar moneda o pagar altas comisiones por transacciones internacionales.
- I1.** Tienen alta volatilidad. Las criptomonedas son conocidas por su alta volatilidad, lo que significa que su valor puede fluctuar significativamente en un corto período de tiempo, lo que hace que su uso como medio de pago sea menos estable.
 - I2.** Falta de regulación. Normalmente no están reguladas por ningún gobierno o institución financiera, lo que puede hacer que sean más vulnerables al fraude y al abuso.
 - I3.** Sus usos pueden estar dentro de actividades ilegales, como el lavado de dinero y la financiación del terrorismo, debido a la privacidad y anonimato que ofrecen.
 - I4.** Muy poca extensión debido a su especial carácter, pueden ser difíciles de entender y utilizar para los usuarios que no tengan conocimientos con la tecnología, lo que puede limitar su adopción como forma de pago.

2.5 Pagos móviles o pagos sin contacto

Los pagos sin contacto son una forma de pago electrónica que permite a los consumidores realizar transacciones sin tener que insertar o deslizar una tarjeta en una terminal de pago. En su lugar, los pagos NFC se realizan utilizando tecnología de comunicación de campo cercano que permite la comunicación inalámbrica entre un dispositivo de pago (como una tarjeta o un teléfono móvil) y un terminal de pago.

Para realizar un pago sin contacto, el consumidor simplemente tiene que acercar su dispositivo de pago al terminal de pago compatible y esperar a que se realice la transacción. No es necesario ingresar un PIN o firmar un recibo para las transacciones pequeñas, lo que las hace más dinámicas y convenientes.

Entre las formas de pagos móviles más comunes se encuentran Bizum (que permite realizar el pago a través de la banca online mediante el teléfono móvil), Aplazame (que ofrece la opción de pagar a plazos), Apple Pay o Google Wallet, y las aplicaciones propias de las entidades bancarias como BBVA Wallet, CaixaBank Pay, entre otras.

Figura 5. Pago a plazos Aplazame



Fuente: Flume (2020)

Entre sus ventajas (V) e inconvenientes (I) destacamos las siguientes:

- V1.** Los pagos sin contacto son más rápidos y convenientes que otras formas de pago, ya que no requieren que los consumidores ingresen un PIN o firmen un recibo.
- V2.** Cuenta con mayor seguridad. Son más seguros que otras formas de pago, ya que el consumidor no tiene que entregar su tarjeta a un tercero y el riesgo de fraude es menor.
- V3.** Mayor higiene. Permiten a los consumidores evitar el contacto físico con las terminales de pago, lo que reduce el riesgo de transmisión de enfermedades (los consumidores actuales son más precavidos en este aspecto debido a la COVID-19).
- V4.** Son muy accesibles para una amplia gama de consumidores, incluidos aquellos que no tienen una cuenta bancaria o una tarjeta de crédito.
- I1.** Los pagos sin contacto tienen límites de transacción más bajos que otras formas de pago, lo que significa que no se pueden realizar transacciones de gran valor.
- I2.** Dependen de la tecnología NFC, lo que significa que, si el dispositivo de pago o el terminal de pago no son compatibles con NFC, no se puede realizar la transacción.

Figura 6. La adopción del pago móvil en Europa (en %)



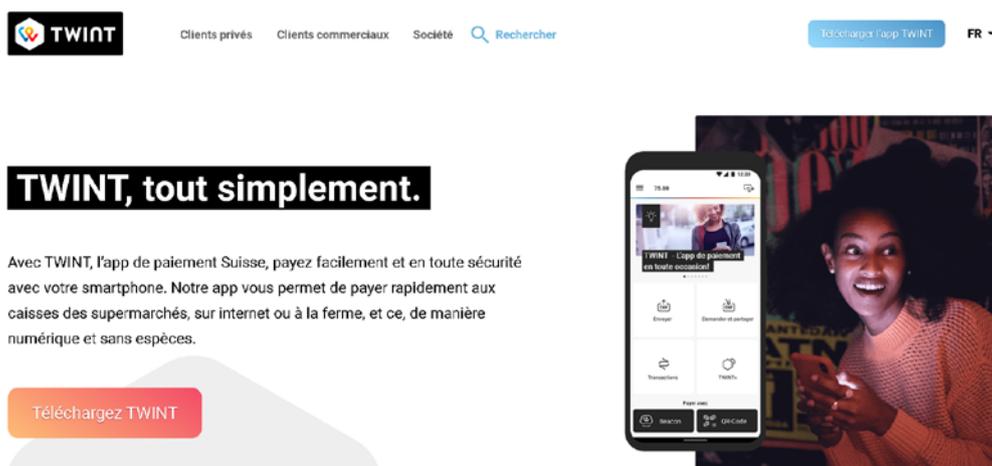
Fuente: Statista (2022c)

La figura representa el porcentaje de los usuarios que realizan pagos con el móvil en los puntos de venta seleccionados en cada país. Los datos pertenecen a una encuesta online realizada a 2.600 encuestadores (18-64 años). Podemos observar que, en Europa, los países con mayor frecuencia del pago móvil son Portugal y Polonia (31 %), Suecia y Rumania (29 %). Y en el lado contrario encontramos a Austria (9 %), Francia (10 %) y a Alemania (12 %).

3 LOS MÉTODOS DE PAGO ONLINE EN OTROS PAÍSES

En Europa, las formas de pago online son bastante heterogéneas. Por ejemplo, en Suiza, la utilización de pagos en efectivo está en proceso de desaparición y casi el 80 % de las compras se realizan mediante pagos online. Las formas de pago más populares son TWINT (pago con el móvil) y MasterCard.

Figura 7. Página principal de TWINT



Fuente: TWINT (2023)

Por otro lado, en Alemania, el pago con tarjeta o de manera online es poco común, y el uso de domiciliaciones bancarias es más frecuente que en otros países. En Francia y Reino Unido, la forma de pago predominante son las tarjetas, mientras que, en Países Bajos, la forma de pago predominante son las transferencias directas cuenta a cuenta.

En el continente asiático, la tendencia es hacia el *cashless* (dejar de usar dinero en efectivo). Por ejemplo, en China, la gran mayoría de los consumidores prefieren pagar con el móvil y hoy en día predomina el pago a través de QR (Alipay y WeChat Pay), que incluso están teniendo presencia en otros países como Tailandia e Indonesia. En India, para los pagos online se utilizan las tarjetas de crédito, mientras que, en Malasia, los datos están casi al par, con un 47 % que prefiere usar aplicaciones móviles para pagar y la otra mitad con tarjetas de crédito o débito. La aplicación de pago online a través del móvil en Malasia es Online Banking Malaysia, que es de Visa y Apple Pay.

A diferencia de otros, Norteamérica es el continente con el mayor porcentaje de población que utiliza medios de pago online, donde se prefiere el uso de tarjetas de crédito, e-wallets, tarjetas de débito y tarjetas de carga. Una de las principales razones por las que tanta gente prefiere utilizar pagos online es debido a la preocupación por el fraude financiero. Durante la década anterior, Norteamérica ha experimentado uno de los mayores

índices de fraude financiero en el mundo, lo que ha llevado a los consumidores a buscar formas más seguras de realizar sus transacciones financieras.

Métodos de pago preferido para las compras online en EE. UU.

“Es posible que la pandemia haya hecho que los consumidores dejen de lado el efectivo, pero esto también podría deberse al hecho de que, con los cierres generalizados en 2020, muchos estadounidenses pasaron de las compras en persona a las compras online. Con eso también vino el cambio en los métodos de pago.”

“Según The Global Payments Report de FIS, la preferencia histórica de las tarjetas de crédito mostró signos de retroceso a medida que las tarjetas de débito, las billeteras digitales y los servicios de compra ahora, pague después (BNPL) aumentaron en popularidad.”

Gráfico 9. Pronóstico de medios de pago online en EE. UU.

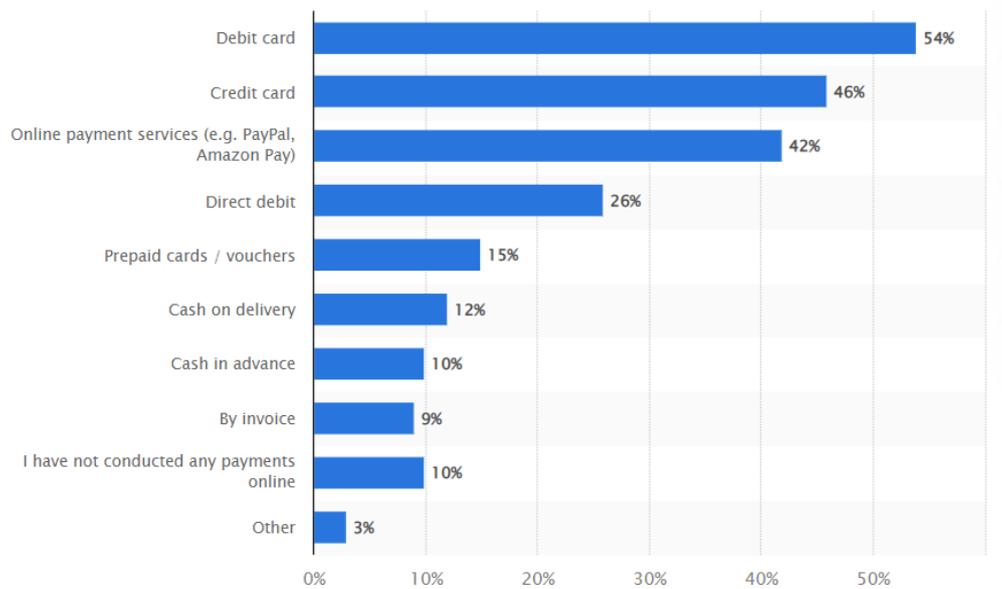


Source: The Global Payments Report: FIS

Fuente: The Global Payments Report

Mediante el gráfico anterior podemos observar que para el año 2024 se prevé una bajada del uso las tarjetas de crédito, mientras que el uso de las billeteras digitales aumentará de 29,3 % al 40,5 % en 2024.

Gráfico 10. Medios de pago online más comunes en EE. UU.



Fuente: Statista (2023b)

Según los datos del gráfico anterior, podemos observar que los 3 medios de pago online más frecuentes en EE. UU. son las tarjetas de débito (54 %), crédito (46 %), y otros servicios de pago como PayPal o Amazon Pay con un porcentaje del 42 %. Y en el lado contrario encontramos a los medios menos comunes que son contra reembolso (12 %) y pago por adelantado (10 %).

Sin embargo, en contraposición a Norteamérica, encontramos a África. Como ya sabemos, África es un continente que cuenta con infraestructuras menos avanzadas que otras regiones del mundo, y por eso el tema de los pagos online no está muy extendido en la mayoría de los países africanos. Aunque es cierto que nunca hay que subestimar a una población, ya que los ciudadanos de los países africanos en general tienen una alta tasa de aceptación de los nuevos medios de pago. Un ejemplo es M-Pesa en Kenia, App móvil que permite enviar y recibir dinero dentro y fuera del país.

4 CLASIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE PAGO ONLINE DE MENOS A MÁS SEGURO

En general, es importante tener en cuenta que todos los medios de pago online tienen su nivel de seguridad, y si se toman las medidas necesarias durante el proceso de transacción, pueden considerarse muy seguros. La elección del medio de pago más adecuado dependerá de la situación específica y de las preferencias del usuario, incluyendo su conocimiento tecnológico.

A continuación, se presenta una clasificación de los medios de pago online desde menos seguro a más seguro.

4.1 Pagos por tarjeta de crédito o débito sin autenticación de dos factores

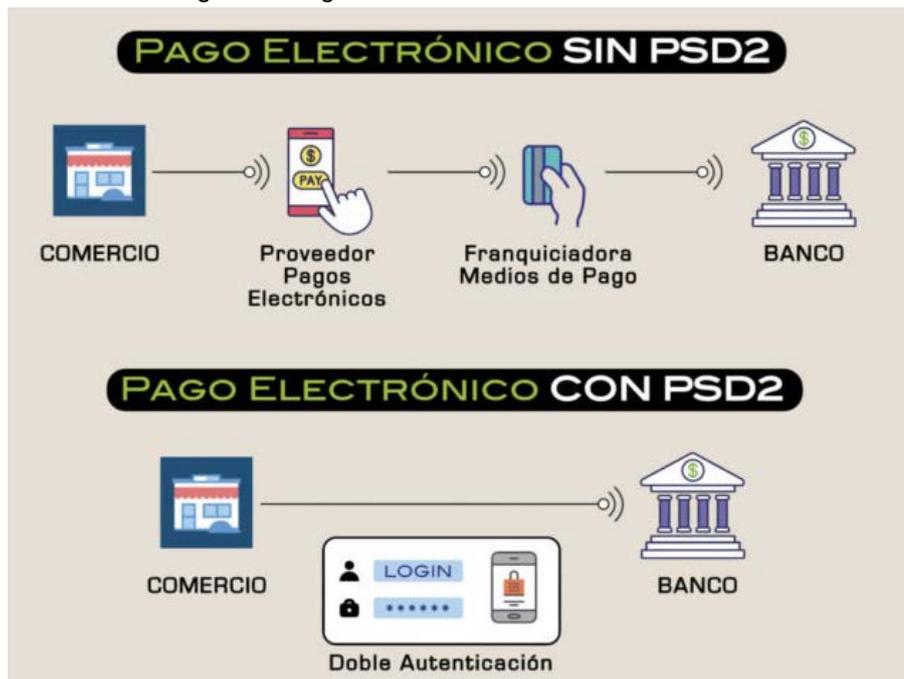
Estos pagos son menos seguros porque solo requieren que se ingrese la información de la tarjeta, sin necesidad de una autenticación adicional, lo que significa que son más susceptibles al fraude y al robo de información.

Entre otros, los posibles motivos (M) para que esto ocurra son los siguientes:

- M1.** En muchas ocasiones, las tarjetas de crédito y débito son un objetivo común para los fraudes online, ya que contienen información sensible, como el número de la tarjeta y la fecha de vencimiento. Los estafadores pueden obtener esta información a través de sitios web falsos, correos electrónicos de phishing o malware.
- M2.** El robo de identidad es otro riesgo asociado con el uso de tarjetas de crédito y débito online.
- M3.** Fraude interno. En ocasiones el fraude se origina dentro de las mismas empresas que procesan las transacciones con tarjeta. Esto puede suceder si un empleado malintencionado utiliza la información de la tarjeta de un cliente para realizar compras fraudulentas.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que muchas empresas de tarjetas de crédito y débito ofrecen protección contra fraude y robo de identidad, lo que puede minimizar el riesgo para los usuarios. Además, existen medidas de seguridad adicionales, como la autenticación en dos pasos, que pueden aumentar la seguridad de las transacciones. En general, aunque existe un riesgo asociado con el uso de tarjetas de crédito y débito online, estos riesgos se pueden mitigar siguiendo las prácticas de seguridad recomendadas.

Figura 8. Pago con autenticación de doble factor



Fuente: Cuadernos de seguridad (2020)

4.2 Transferencias bancarias

Aunque las transferencias bancarias pueden ser seguras, especialmente si se utilizan códigos de seguridad y se confirma la identidad del receptor, también pueden ser vulnerables a errores de transferencia y a la manipulación de información bancaria.

Entre los posibles motivos (M) destacan:

- M1.** Posibilidad del fraude como otros medios del pago. Esto puede suceder a través de correos electrónicos de phishing o mensajes de texto que parecen provenir de una institución financiera legítima. Si un usuario realiza una transferencia bancaria a un estafador, es muy posible que no pueda recuperar su dinero.
- M2.** En el caso de una introducción incorrecta de los datos de la cuenta, como el número de cuenta o el código de identificación bancaria, es posible que la transferencia se envíe a una cuenta equivocada, lo que aumenta el riesgo de pérdida del dinero enviado.
- M3.** Las transferencias bancarias pueden sufrir retrasos y tardar unos días en procesarse, especialmente si se envían a través de un banco internacional o en una moneda diferente. Durante este tiempo, el dinero puede estar en tránsito y no estar disponible

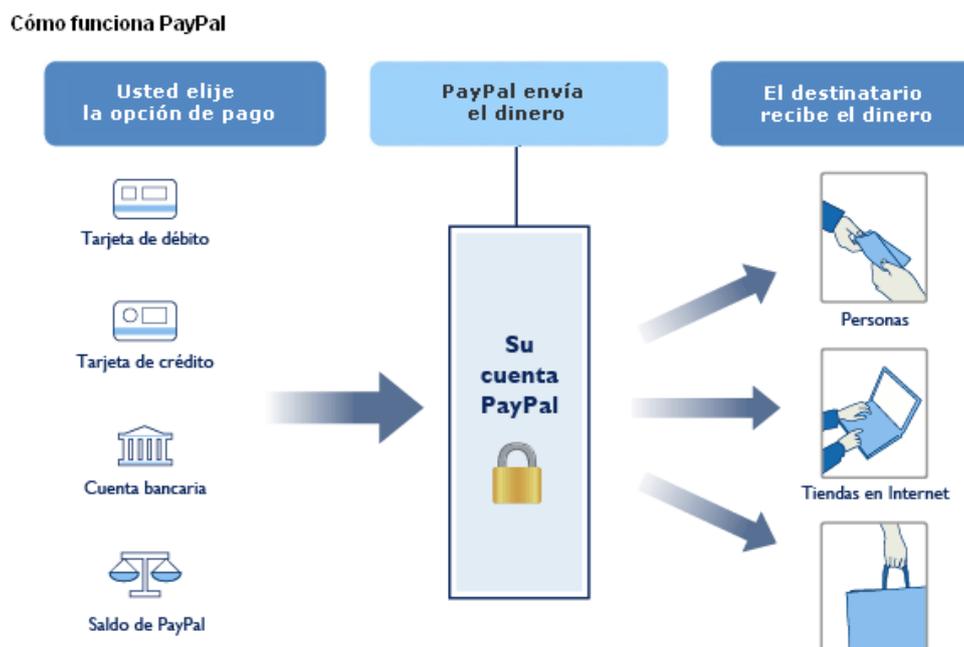
para su uso. En algunas ocasiones, estos retrasos pueden ser mayores de lo esperado.

Es importante tener en cuenta que muchos bancos y proveedores de transferencias bancarias online tienen medidas de seguridad para proteger a los usuarios contra el fraude. Además, es importante verificar cuidadosamente los detalles de la cuenta antes de enviar una transferencia para evitar errores. En general, las transferencias bancarias online pueden considerarse seguras, aunque es recomendable tomar precauciones adicionales como mantener la seguridad del ordenador y/o móvil mediante la instalación de un antivirus, verifica la seguridad de la página web que vas a realizar las operaciones fijándose en la encriptación de la página (HTTPS), y evitar realizar operaciones en redes de WIFI públicas o desconocidas, con tal objetivo de asegurar de que la transferencia se realice de manera segura y efectiva.

4.3 Los monederos electrónicos (PayPal)

PayPal es generalmente seguro, pero puede ser vulnerable a ataques de phishing y otros fraudes que buscan obtener información de inicio de sesión y acceso a la cuenta. Como con cualquier método de pago online, puede haber algunos riesgos asociados con su uso.

Figura 9. Funcionamiento de PayPal



Fuente: Xataka (2021)

En el caso de PayPal, algunos de los posibles riesgos (R) de seguridad son:

- R1.** Como con cualquier transacción online, siempre existe el riesgo de fraude. Los estafadores pueden intentar engañar a los usuarios de PayPal para que proporcionen información confidencial, como contraseñas o números de cuenta bancaria. También pueden intentar enviar pagos falsos o reclamar un reembolso injusto.
- R2.** Es posible que alguien tenga acceso no autorizado a la cuenta de PayPal y realice cargos no autorizados. Esto puede suceder si alguien conoce la contraseña de PayPal del titular de la cuenta o si el titular de la cuenta no ha tomado todas las medidas de seguridad adecuadas.

4.4 Pagos móviles

Los pagos móviles en mayoría de los casos son más seguros, El pago móvil es seguro porque utiliza tecnologías de encriptación y autenticación para proteger la información personal y financiera del usuario durante las transacciones.

En primer lugar, los datos del usuario, como su número de tarjeta de crédito o débito, se almacenan de forma segura en la aplicación móvil del proveedor de pago o en una plataforma de procesamiento de pagos. Estos datos se encriptan mediante un protocolo de seguridad que impide que sean interceptados por terceros malintencionados.

Además, para autorizar una transacción de pago móvil, generalmente se requiere una autenticación adicional, como el uso de una contraseña, huella dactilar, reconocimiento facial o un código PIN. Esta autenticación adicional ayuda a garantizar que solo el usuario legítimo pueda realizar la transacción y que no se puedan realizar cargos no autorizados.

Otra medida de seguridad que suelen utilizar los proveedores de pago móvil es la detección de fraudes en tiempo real. Esto significa que se monitorean las transacciones en busca de comportamientos sospechosos, como compras inusuales o pagos desde lugares geográficos inesperados. Si se detecta un comportamiento fraudulento, se pueden bloquear inmediatamente las transacciones y notificar al usuario.

En resumen, el pago móvil es más seguro que otras formas de pago porque utiliza medidas de seguridad tales como encriptación de datos, autenticación adicional y detección de fraudes en tiempo real para proteger la información personal y financiera del usuario durante las transacciones.

Figura 10. Medios más usados en pago móvil



Fuente: STATISTA (2022)

4.5 Las monedas virtuales. Criptomonedas

Las criptomonedas se consideran altamente seguras debido a que utilizan la tecnología blockchain, la cual garantiza la privacidad y seguridad de las transacciones. La cadena de bloques es un registro digital descentralizado y distribuido que almacena de manera segura todas las transacciones. La cadena de bloques es inmutable, lo que significa que una vez que se ha agregado una transacción a la cadena de bloques, no se puede modificar ni eliminar sin el consenso de la red.

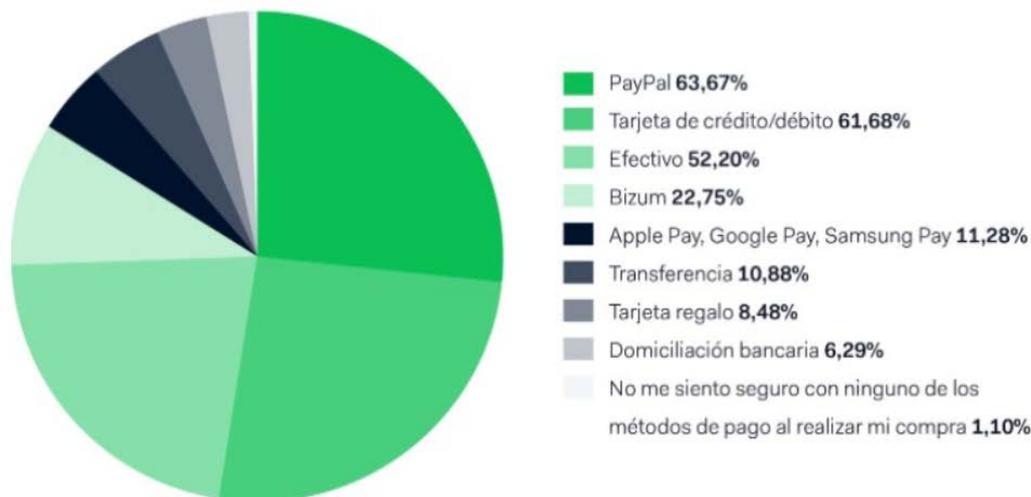
Además, las criptomonedas utilizan técnicas avanzadas de criptografía para proteger la integridad de las transacciones. Cada transacción se cifra utilizando claves públicas y privadas, lo que significa que solamente el propietario de la clave privada puede realizar la transacción.

A diferencia de los métodos de pago online centralizados, las criptomonedas tienen una red descentralizada y no están controladas por una entidad central, como un banco o una agencia gubernamental. En su lugar, las transacciones se verifican y validan por una red global de usuarios que utilizan la tecnología blockchain.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que las criptomonedas también pueden ser vulnerables a ataques de hacking en los exchanges donde se realizan las transacciones. Los hackers pueden encontrar vulnerabilidades en el sistema del exchange

o en los dispositivos de los usuarios para engañarlos y obtener información confidencial, como contraseñas o claves privadas. Además, es posible que las criptomonedas sean vulnerables a ataques cibernéticos y al robo de claves privadas. Por lo tanto, es importante tener precaución al utilizar criptomonedas y seguir las prácticas recomendadas de seguridad, como utilizar un almacenamiento seguro para las claves privadas y no revelar información confidencial a terceros.

Gráfico 11. Informe de métodos de pago 2022 en España realizado por Adyen



Fuente: Quintero (2022)

Según el gráfico sacado por la empresa Adyen de un informe de encuestas sobre la seguridad de los métodos de pago online, podemos observar que los 3 medios de pago más seguros considerados por los encuestados han sido PayPal con un 63,67 %, seguido de las tarjetas de crédito/débito con un 61,88 %, y pago en efectivo con un 52,20 %.

No obstante, los encuestados consideran que los dos medios menos seguros son las tarjetas de regalo y domiciliación bancaria, con un 8,48 % y 6,29 % respectivamente.

5 IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN EL PAGO ONLINE

La tecnología ha tenido un gran impacto en los medios de pago online, ya que ha permitido el desarrollo de nuevas formas de realizar transacciones de manera más segura, rápida y conveniente. Para ello, podríamos decir que los impactos más importantes han sido los siguientes:

Entre las mejoras (M) en la seguridad, podemos citar las que consideramos más importantes:

- M1.** El avance tecnológico ha permitido el desarrollo de sistemas de seguridad más complejos, como la autenticación de dos factores y la encriptación de datos, lo que ha reducido el riesgo de fraude y robo de información. Además, los proveedores de pagos están trabajando en estrecha colaboración con los bancos emisores de tarjetas y las autoridades reguladoras para mejorar la seguridad online. Esto incluye el cumplimiento de los estándares de seguridad de la industria, como la Norma de Seguridad de Datos de la Industria de Tarjetas de Pago (PCI DSS), que establece los requisitos para proteger los datos de las tarjetas de crédito.
- M2.** Mayor comodidad y conveniencia. La tecnología ha hecho posible realizar transacciones desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que ha mejorado la experiencia de los usuarios y ha hecho que los pagos online sean más convenientes, lo que ha dado lugar a un aumento en el comercio electrónico y una mayor demanda de medios de pago online. Además, la tecnología ha permitido que las transacciones se realicen de manera más rápida y eficiente, lo que ha mejorado la experiencia del cliente y ha aumentado la eficiencia de los negocios.
- M3.** Los métodos de pago online, como las tarjetas de crédito y débito, las transferencias bancarias, los pagos móviles y las criptomonedas, han facilitado las transacciones en línea, lo que ha permitido a los consumidores y empresas conectarse entre sí y hacer negocios en todo el mundo de manera más eficiente.
- M4.** Ampliación de opciones de pago. Algunas de estas nuevas formas de pago online incluyen:
 - Pagos móviles
 - Billeteras electrónicas (como PayPal, Skrill y Neteller)
 - Criptomonedas

Y otras nuevas, como pagos por reconocimiento facial. Esta tecnología permite a los consumidores realizar transacciones financieras a través de su identificación facial en lugar de usar una tarjeta de crédito o débito. O bien como los pagos por

reconocimiento de voz (todavía no está del todo desarrollado). Esta nueva tecnología permite a los consumidores realizar transacciones financieras a través de comandos de voz en lugar de ingresar información manualmente.

Estas nuevas formas de pago online ofrecen una mayor comodidad, seguridad y eficiencia en comparación con los métodos de pago tradicionales, y han transformado la forma en que los consumidores interactúan con el dinero (cada vez hay menos dinero efectivo en circulación).

M5. Reducción de costes. La progresiva innovación tecnológica ha permitido la automatización de procesos de pago, reduciendo los costes de transacción y permitiendo a los proveedores de servicios de pago ofrecer tarifas más competitivas. Esta automatización ha mejorado significativamente la eficiencia y rapidez de las transacciones financieras, lo que ha hecho posible el comercio online y mejorado la experiencia del usuario.

Además, la automatización de procesos de pago ha reducido el riesgo de errores y fraudes gracias a la capacidad de los sistemas para realizar verificaciones y validaciones en tiempo real y detectar posibles irregularidades. Ejemplos de procesos de pago automatizados incluyen transferencias bancarias, pagos recurrentes y pagos online realizados a través de API de pagos. Estas soluciones han creado sistemas de pago más eficientes y seguros, impulsando el comercio electrónico.

En conclusión, el avance tecnológico ha sido fundamental para la evolución de los medios de pago online. Ha permitido el desarrollo de soluciones más seguras, convenientes y rentables para usuarios, comerciantes y entidades financieras. En los últimos años, muchos bancos han cerrado sucursales y han optado por la atención online, lo que ha llevado a una mayor adopción de los pagos electrónicos en todo el mundo y se espera un mayor crecimiento en la digitalización de los pagos en el futuro.

6 OTRAS FORMAS DE PAGO ONLINE

AliPay

AliPay es una plataforma de pago desarrollada por Ant Group, una empresa afiliada a Alibaba Group en China. Es una de las aplicaciones de pago más populares y ampliamente utilizadas en China.

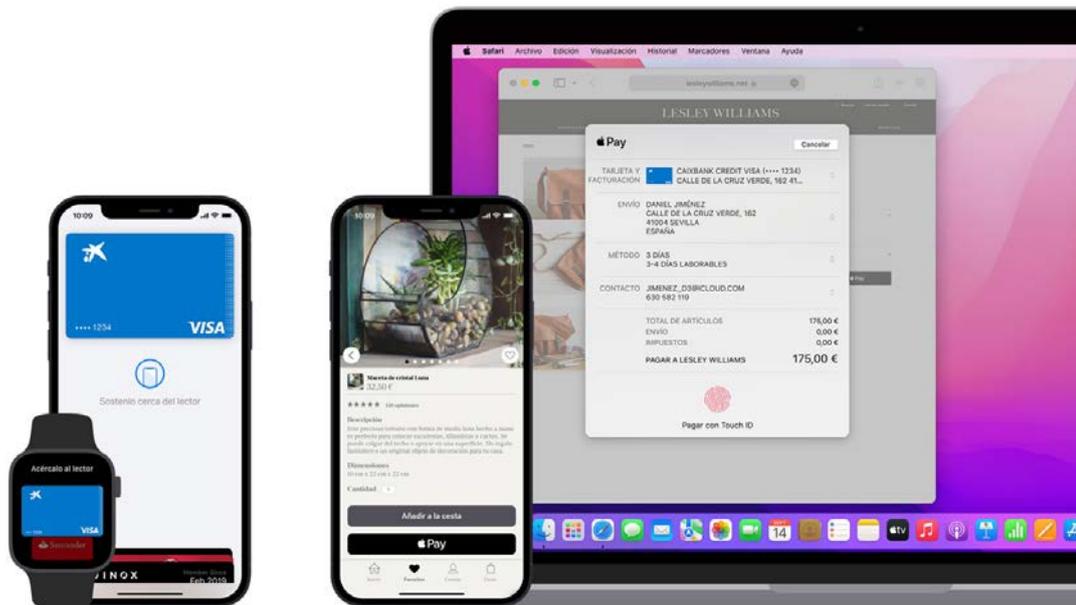
Es la billetera digital más popular en China junto con el WeChatPay, cuya funcionalidad es similar como Apple Pay o Google Pay. Básicamente, los usuarios ingresan los datos de su tarjeta bancaria en la aplicación y se crea automáticamente un sistema de billetera. Y en cuando a las formas principales de pago es escaneo del código QR del vendedor. Sin embargo, para poder usar AliPay tienes que tener la cuenta vinculada a un banco chino, por esa razón no está a nivel mundial como es el caso de PayPal.

Apple Pay

Apple Pay es un sistema de pago sin contacto desarrollado por la empresa Apple Inc. para los dispositivos Apple. Es rápido y seguro, fue diseñado para que los usuarios de Apple tengan la billetera digital sin tener que llevar sus tarjetas de crédito y débito, lo que les permite utilizar su dispositivo (iPhone o Apple Watch) en lugar de una tarjeta para realizar compras.

Apple Pay es compatible con la mayoría de los emisores de tarjetas de crédito y débito, incluidos Visa, MasterCard y AMEX. Para realizar un pago es necesario un banco participante, simplemente es vincular la tarjeta del banco participante a Wallet, y es ampliamente aceptado por la mayoría de los bancos. Y para usarlo simplemente tienes que pulsar dos veces el botón de inicio del iPhone, después te pedirá identificación facial para comprobar que eres el titular de la tarjeta, y acercas tu dispositivo al datafono para terminar el pago.

Figura 11. Apple Pay



Fuente: Apple (2023)

Bizum

Bizum es un servicio de pago móvil desarrollado en España que permite a los usuarios enviar y recibir dinero de manera instantánea y segura a través de sus teléfonos móviles. Su principal característica es la simplicidad, ya que solo se necesita tener instalada la aplicación del banco y mandar o solicitar dinero a través de función Bizum.

Bizum cuenta con una cobertura bastante amplia, porque es ampliamente aceptado por la mayoría de los bancos en España. Lo que hay que hacer es dar de alta en Bizum en la app del banco (Bizum viene ya integrado dentro de la aplicación del banco). Después accedes al servicio indicando el número de teléfono del destinatario, la cantidad que vas a enviar, el concepto (opcional), y el dinero llegará a la cuenta del destinatario al instante.

Figura 12. Bizum



Fuente: Selectra (2022)

Google Pay

Google Pay es un sistema de pago sin contacto desarrollado por la empresa Google LLC. Es una forma de pago similar al Apple Pay, donde te permite poder realizar pagos a través de tu móvil (Android), smartwatch o cualquier otro dispositivo Android que tenga instalado la tecnología NFC. Para usarlo es lo mismo que Apple Pay, lo que tienes que hacer es acercar el dispositivo a un datafono y listo.

Para configurar Google Pay lo que tienes que hacer es instalar la aplicación Google Pay, luego tendrías que entrar en configurar pagos contactless, metes todos los datos de tu tarjeta bancaria en añadir método de pago y listo.

Figura 13. Google Pay



Fuente: Google (2023)

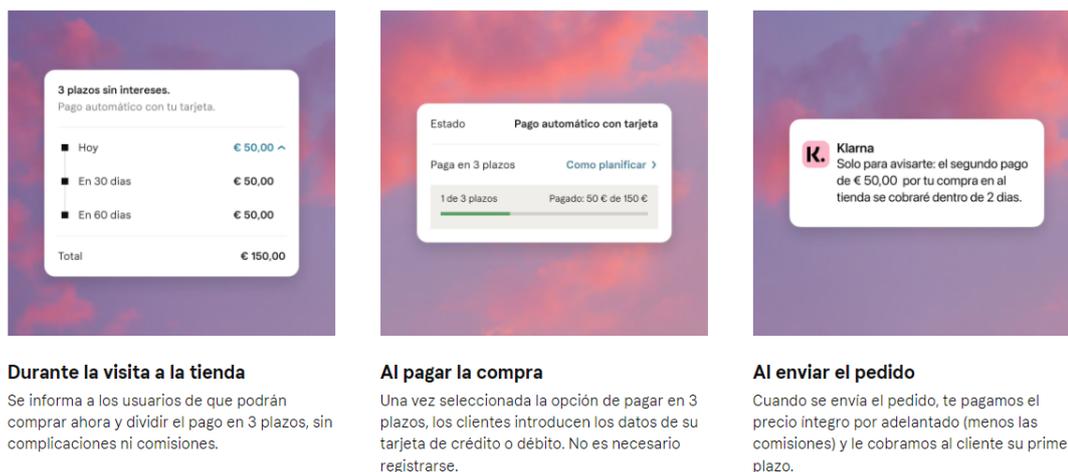
Klarna

Klarna es un servicio de financiación en el punto de venta. Es una empresa sueca de servicios financieros que se trata de una plataforma de pago que ofrece opciones de compra flexibles a plazos a los consumidores. Que permite a los usuarios realizar compras online y luego pagar en cuotas o aplazar el pago en un período de tiempo determinado.

Klarna actúa como intermediario entre el consumidor y el comerciante, proporcionando servicios de financiamiento y gestión de pagos. Además, Klarna ofrece funciones como devoluciones simplificadas y protección del comprador.

Es ampliamente utilizado en Europa y funciona en miles de comercios. Últimamente está ganando popularidad por las facilidades que aporta, así como la flexibilidad en el proceso de compra.

Figura 14. Pago en 3 plazos con Klarna



Durante la visita a la tienda

Se informa a los usuarios de que podrán comprar ahora y dividir el pago en 3 plazos, sin complicaciones ni comisiones.

Al pagar la compra

Una vez seleccionada la opción de pagar en 3 plazos, los clientes introducen los datos de su tarjeta de crédito o débito. No es necesario registrarse.

Al enviar el pedido

Cuando se envía el pedido, te pagamos el precio íntegro por adelantado (menos las comisiones) y le cobramos al cliente su primer plazo.

Fuente: Klarna (2023)

ONEY

Oney es una empresa especializada en servicios financieros. Es una entidad financiera que presta servicios de financiación a particulares y empresas ofreciendo préstamos, seguros y servicios de financiación para compras online.

Oney normalmente se colabora con comercios para obtener opciones de financiamiento a los consumidores, permitiéndose así a que los consumidores puedan pagar sus compras en varias cuotas.

Figura 15. Pago a plazos con ONEY

Otros pagos

Bizum
%

Apple Pay
Apple Pay

Pago aplazado con tu tarjeta
oney

WebMoney
WebMoney

El pago a plazos solo es válido para personas físicas, mayores de edad, con domicilio en España.

Paso 1: Introduce tu nombre real, número de teléfono y dirección e-mail. Asegúrate que el teléfono y dirección de email son correctos

Paso 2: escoge el número de pagos Oney solo acepta tarjetas españolas. No son admitidas tarjetas prepago, virtuales ni American Express

3x

Pago inicial hoy : € 32,96
Pago del primer mes : € 32,96
Pago del segundo mes:€ 32,96
Costes de financiación: € 2,88, TAE: 43.09%

4x

Pago inicial hoy : € 24,96
Pago del primer mes : € 24,96
Pago del segundo mes:€ 24,96
Pago del tercer mes:€ 24,96
Costes de financiación: € 3,84, TAE: 37.34%

Al pagar a plazos, acepto [los términos y condiciones](#).

Continuar

Fuente: AlixBlog (2023)

Union Pay

UnionPay es una red de tarjetas líder en China, se ha ido desarrollando cada vez en estos últimos años y cuenta con una amplia aceptación nacional e internacional.

Es la tercera red de pago más grande por el valor de transacciones procesadas, detrás de Visa y MasterCard.

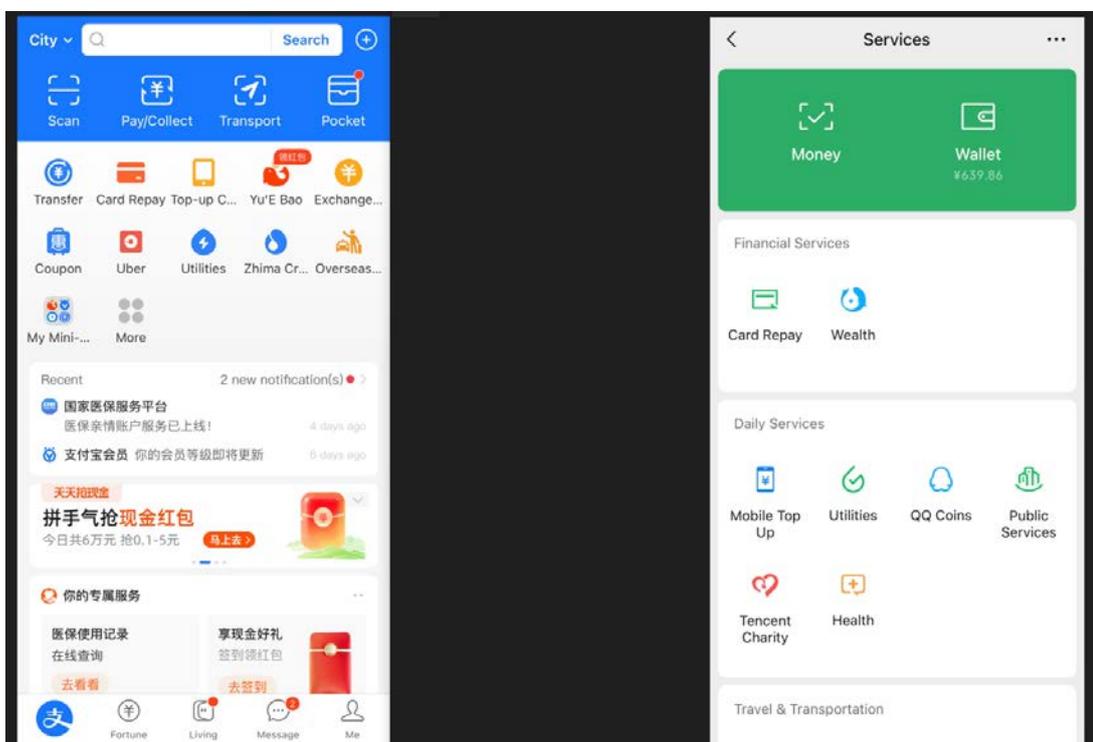
Su enfoque en el alcance global y su variedad de servicios adicionales la convierten en una opción popular para los usuarios de tarjetas bancarias en China, y para los viajeros que buscan una forma más conveniente de realizar transacciones en el extranjero.

WeChatPay

WeChatPay, es un sistema de pago móvil desarrollado por Tencent. A diferencia de AliPay, es una forma de pago integrado en la aplicación de WeChat, que es la app de mensajería más usada en China.

Tanto WeChatPay como AliPay nos permite realizar pagos en tiendas físicas y online, transferir dinero a otros usuarios de WeChat, etc. Al igual que AliPay, su forma principal de realizar pagos a las tiendas es a través del escaneo de los códigos QR.

Figura 16. AliPay y WeChatPay



Fuente: Elaboración propia

7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO: MEDIOS DE PAGO ONLINE MÁS UTILIZADOS

Para esta parte de análisis estadístico sobre los medios de pago online más aceptados, he cogido datos de las 120 tiendas de diferentes categorías (Marketplace, Ropa y calzado, Tecnología e informática, Transporte, Viajes y alojamiento, Hogar y muebles, y Plataforma C2C), para un análisis posterior sobre cuáles son los métodos de pago online más aceptados en distintas categorías. Todos los datos (los métodos de pago) han sido recopiladas durante el mes de mayo de 2023.

Las formas de pago online admitidas por cada una de las tiendas.

Tabla 1. Listado de las 120 tiendas

El corte inglés	Airbnb	Gucci	HP	Diesel	Foot Locker
Amazon	Renfe	The North Face	Lenovo	Timberland	Wallapop
Nike	Wish	New Balance	Dell	Vero Moda	Muebles Lufe
Adidas	Worten	Uniqlo	Acer	Bestseller	Kave Home
Zalando	Bershka	Lefties	Coolmod	Loewe	Expedia
Ikea	Alsa	Reebok	Razer	Kenzo	Tripadvisor
Zara	Asos	Puma	Balay	Gap	Cabify
Aliexpress	Privalia	Jack Jones	Cecotec	Wolford	Uber
Pc componentes	H&M	Tommy Hilfiger	Bosch	Intimissimi	Blablacar
Lidl	Kiabi	Pepe Jeans	Asics	Yamamay	Casa Viva
Media Markt	Pull and Bear	Chanel	Champion	Triumph	Kenay Home
eBay	Shein	Tezenis	Element	Parfumdreams	JYSK
Decathlon	Springfield	Dior	LaCoste	Quiksilver	Conforama
Leroy Merlin	C&A	Valentino Garavani	Levis	Havaianas	Muebleslafabrica
Samsung	Desigual	Gianni Versace	Ralph Lauren	Williot	Etsy
Apple	Sfera	Fendi	Banana Republic	Versace	Fruugo
Xiaomi	Calzedonia	Prada	Under Armour	Umbro	Manomano
Mango	Converse	Armani	Columbia	Kappa	One Plus
Fnac	Vans	Burberry	DC	Cartier	OPPO
Booking	Inside	Dolce & Gabbana	Hugo Boss	Lululemon	Dyson

Fuente: Elaboración propia

Categorías:

-Marketplace: El corte inglés, Amazon, Aliexpress, Lidl, eBay, Decathlon, Fnac, Worten, Asos, Privalia, Shein, Etsy, Fruugo y Manomano.

-Ropa y calzado: Nike, Adidas, Zalando, Zara, Mango, Bershka, H&M, Kiabi, Pull and Bear, Springfield, C&A, Desigual, Sfera, Calzedonia, Converse, Vans, Inside, Gucci, The North Face, New Balance, Uniqlo, Lefties, Reebok, Puma, Jack Jones, Tommy Hilfiger, Pepe Jeans, Chanel, Tezenis, Dior, Valentino Garavani, Gianni Versace, Fendi, Prada, Armani, Burberry, Dolce & Gabbana, Asics, Champion, Element, LaCoste, Levis, Ralph Lauren, Banana Republic, Under Armour, Columbia, DC, Hugo Boss, Diesel, Timberland, Vero

Moda, Bestseller, Loewe, Kenzo, Gap, Wolford, Intimissimi, Yamamay, Triumph, Parfumdreams, Quiksilver, Havaianas, Williot, Versace, Umbro, Kappa, Cartier, Lululemon

y Foot Locker.

-Tecnología e informática: Pc componentes, Media Markt, Samsung, Apple, Xiaomi, HP, Lenovo, Dell, Acer, Coolmod, Razer, Balay, Cecotec, Bosch, One Plus, OPPO y Dyson.

-Transporte: Renfe, Alsa, Cabify, Uber, y Blablacar.

-Viajes y alojamiento: Booking, Airbnb, Expedia, y Tripadvisor.

-Hogar y muebles: Ikea, Leroy Merlin, Muebles Lufe, Kave Home, Casa Viva, Kenay Home, JYSK, Conforama y Muebleslafabrica.

-Plataforma C2C: Wish y Wallapop.

1º) La tabla completa está en el EXCEL

2º) Las doce primeras empresas en cuanto a número de medios de pago utilizados son:

Tabla 2. Número de medios de pago aceptados

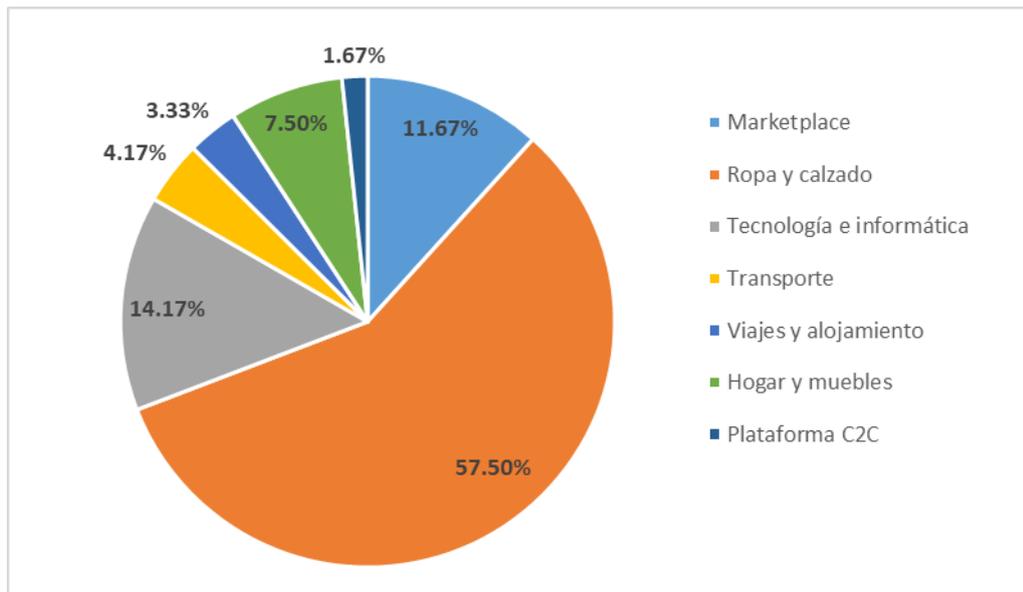
Tiendas	Clasificación	Total de medios de pago diferentes
H&M	Ropa y calzado	14
El Corte Inglés	Marketplace	13
Booking	Viajes y alojamiento	12
Kenzo	Ropa y calzado	11
Calzedonia	Ropa y calzado	10
Tezenis	Ropa y calzado	10
Intimissimi	Ropa y calzado	10
Amazon	Marketplace	9
Decathlon	Marketplace	9
Privalia	Marketplace	9
Sfera	Ropa y calzado	9
Loewe	Ropa y calzado	9

Fuente: Elaboración propia

Según el estudio realizado, obtenemos la siguiente tabla que refleja la ordenación del número de formas de pago aceptadas por las diferentes tiendas, de mayor a menor. Podemos observar que, en líneas generales, los Marketplace y las tiendas de ropa y calzado aceptan un mayor número de métodos de pago online en comparación con otras categorías de productos.

Dentro de todas las tiendas de ropa y calzado, H&M es la que cuenta con la mayor aceptación de formas de pago, con un total de 14 formas, seguida por El Corte Inglés (Marketplace) con 13 formas de pago. También es destacable que la empresa de viajes y alojamiento Booking ofrece 12 formas de pago diferentes.

Gráfico 12. Número de tiendas diferentes clasificados por grupo



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el gráfico, de las 120 tiendas analizadas, el 57,50 % corresponde a tiendas de ropa y calzado. El 14,17 % de las tiendas pertenecen al sector de tecnología e informática. El 11,67 % corresponde a marketplaces. En menor proporción, el sector de hogar y muebles representa el 7,5 %, el sector de transporte el 4,17 %, el sector de viajes y alojamiento el 3,33 % y, por último, las plataformas C2C representan el 1,67 %.

3º) Número de medios de pago diferentes por cada tipo

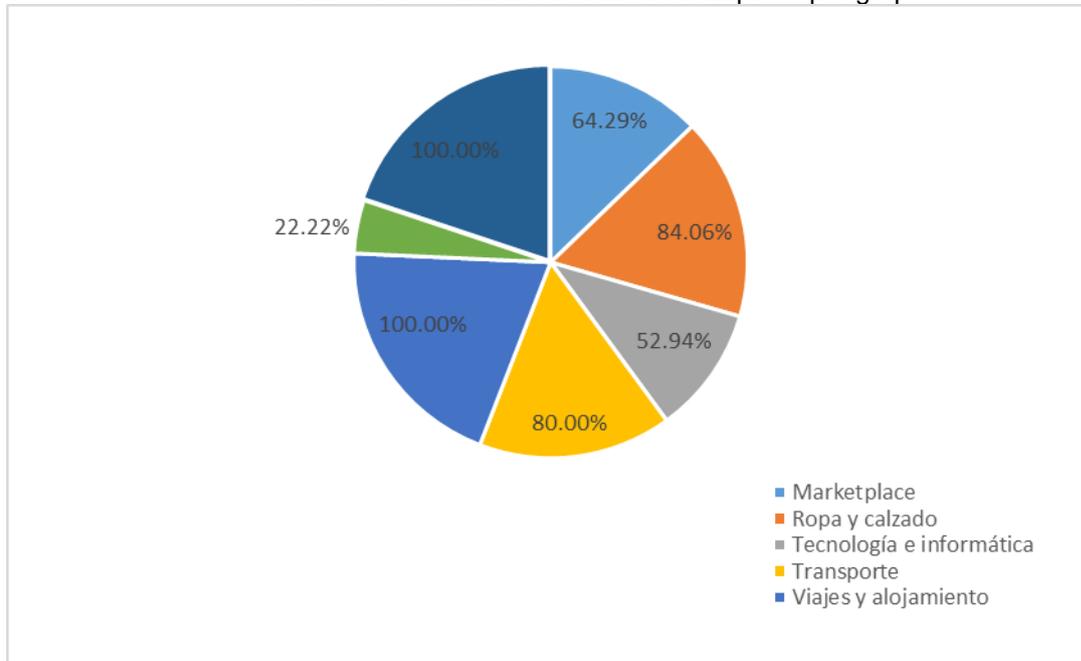
Tabla 3. Aceptación de pago American Express

		American Express			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No usa	32	26,7	26,7	26,7
	Si usa	88	73,3	73,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

American Express, a diferencia de Visa y MasterCard, no es aceptado por todas las tiendas. Según el estudio realizado con 120 tiendas diferentes, este tipo de pago tiene una aceptación del 73,3 %, donde no es apto como medio de pago para 26,7 % de las tiendas.

Gráfico 13. Usabilidad de American Express por grupos



Fuente: Elaboración propia

El gráfico muestra los porcentajes del uso de AMEX para cada una de las tiendas de cada grupo.

En la categoría de tiendas de Viajes y alojamiento, tiene una aceptación del 100 %. Para la sección de Ropa y calzado, también tiene una aceptación alta: un 84 % (58 de 69 tiendas aceptan AMEX).

Y en el lado contrario nos encontramos con el Hogar y muebles, con una aceptación de sólo el 22,22 % (2 de 9). Son aquellas tiendas online que se dedican exclusivamente a la venta de muebles del hogar.

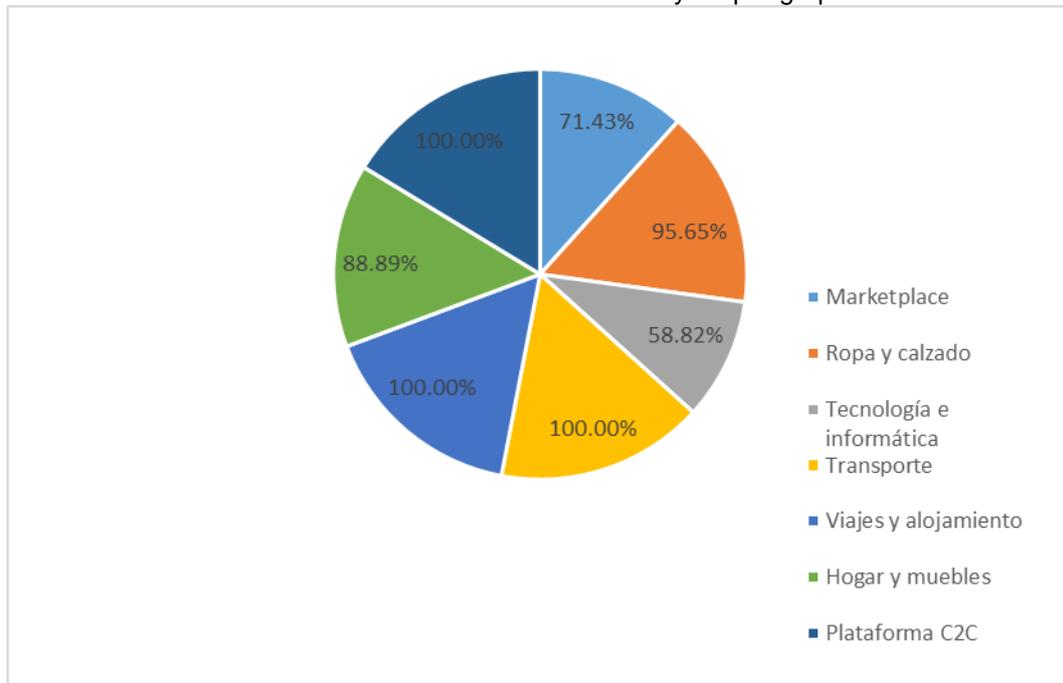
Tabla 4. La aceptación de PayPal por las tiendas

		PayPal			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No usa	15	12,5	12,5	12,5
	Si usa	105	87,5	87,5	100,0
Total		120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

PayPal es el tercer medio de pago más aceptado por todas las tiendas, que cuenta con un 87,5 % de uso.

Gráfico 14. Usabilidad de PayPal por grupos



Fuente: Elaboración propia

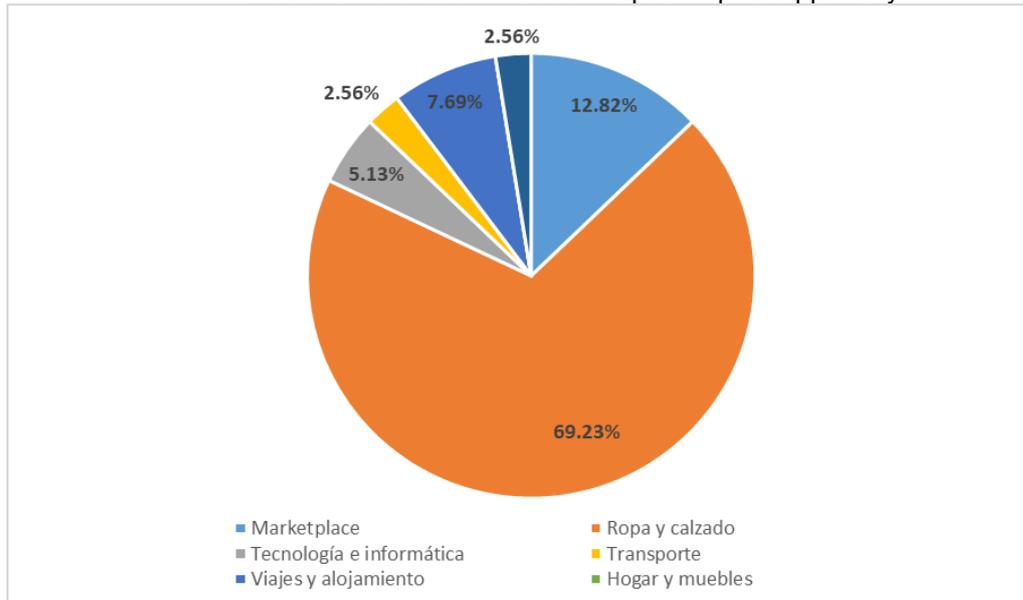
En el gráfico se muestra el porcentaje de uso de PayPal como medio de pago en diferentes categorías. Podemos observar que PayPal es ampliamente aceptado por casi todas las tiendas, excepto en el grupo de tecnología e informática, donde tiene el porcentaje más bajo de todos: un 58,85 %.

Tabla 5. La aceptación de Apple Pay por las tiendas

		Apple Pay			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No usa	81	67,5	67,5	67,5
	Si usa	39	32,5	32,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

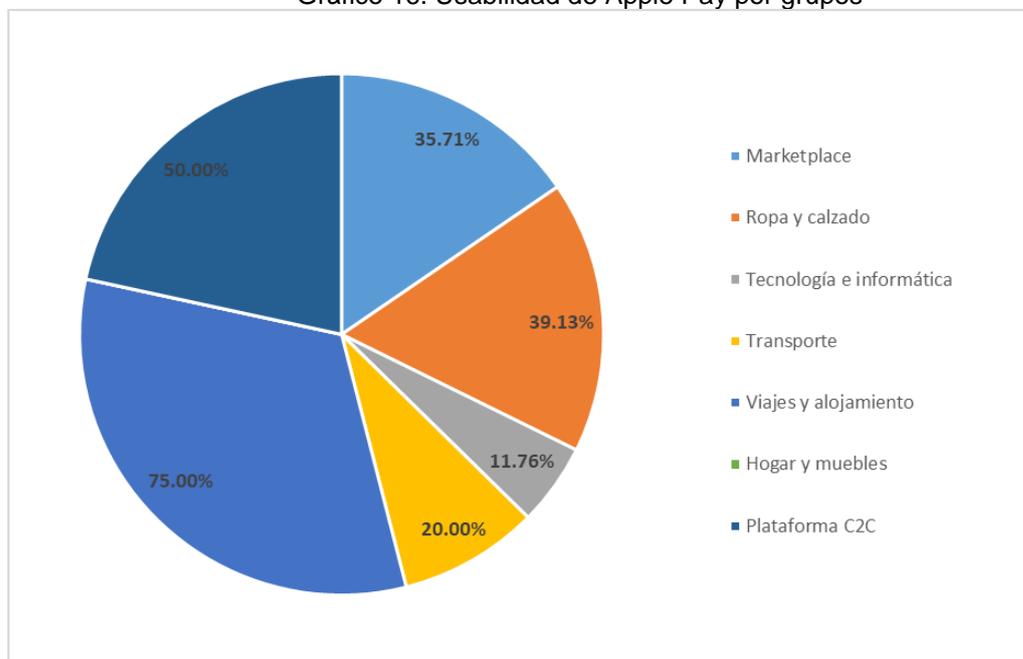
Gráfico 15. Número de tiendas que aceptan Apple Pay



Fuente: Elaboración propia

El gráfico muestra el número de tiendas que aceptan Apple Pay y a qué categoría pertenecen. Por ejemplo, el 69,23 % de las tiendas que aceptan Apple Pay corresponden a la categoría de Ropa y calzado. En cuanto a las tiendas de Marketplace y Viajes, representan el 12,82 % y el 7,69 % respectivamente.

Gráfico 16. Usabilidad de Apple Pay por grupos



Fuente: Elaboración propia

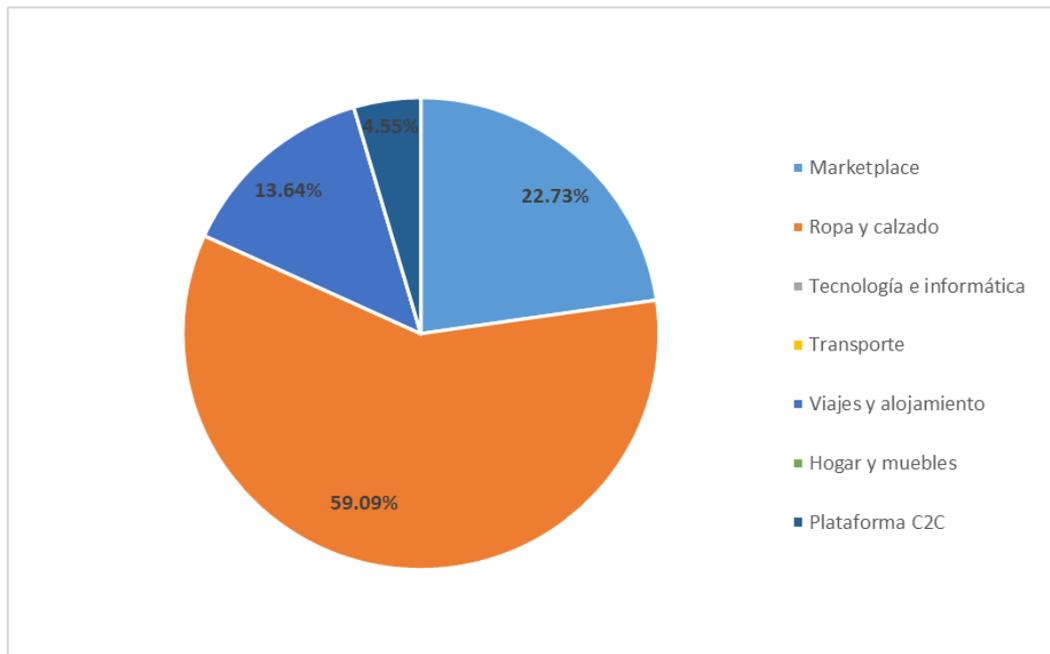
En este gráfico se muestra, a diferencia del gráfico anterior, la usabilidad de Apple Pay según cada una de las categorías. Por ejemplo, el 75 % de las tiendas de Viajes y alojamiento permite pagar con Apple Pay, mientras que en las tiendas de Tecnología e informática solo un 11,76 %. En cuanto a Hogar y muebles, se observa un 0 %, lo cual indica que no aceptan Apple Pay como forma de pago.

Tabla 6. La aceptación de Google Pay por las tiendas

		Google Pay			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No usa	98	81,7	81,7	81,7
	Si usa	22	18,3	18,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

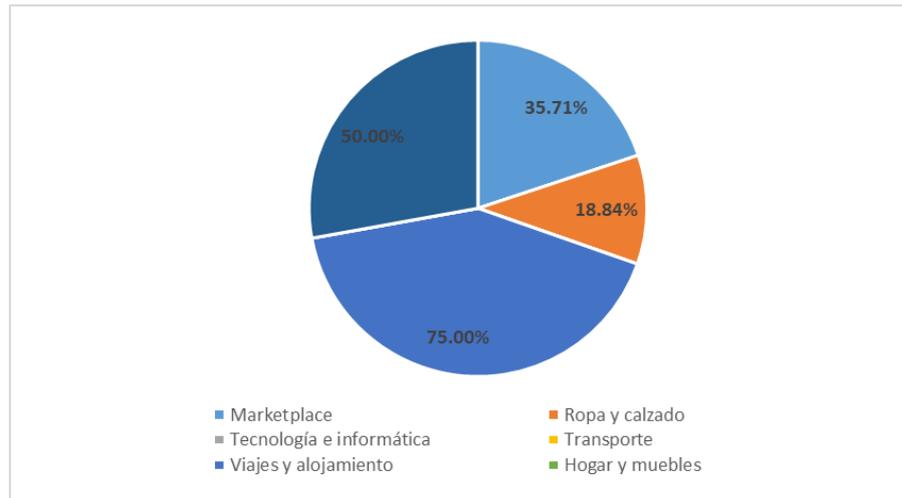
Gráfico 17. Número de tiendas que aceptan Google Pay



Fuente: Elaboración propia

Google Pay tiene una menor aceptación en comparación con Apple Pay; esto es, hay menos tiendas que aceptan Google Pay como forma de pago online.

Gráfico 18. Usabilidad de Google Pay por grupos



Fuente: Elaboración propia

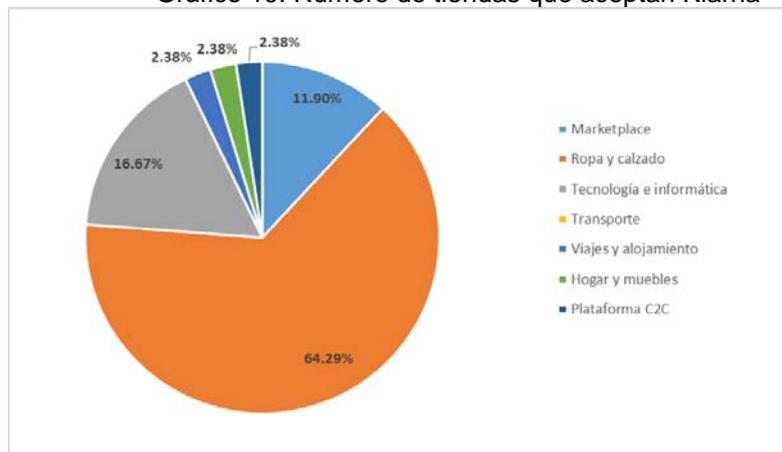
igual que Apple Pay, Google Pay es ampliamente aceptado por las tiendas de Viajes y alojamiento, con un 75 % de aceptación. Sin embargo, en la categoría de Ropa y calzado su aceptación es solo del 18,84 %. En las categorías de Tecnología, Transporte y Hogar, no se aceptan pagos con Google Pay (0 %).

Tabla 7. Financiación Klarna por las tiendas

		Klarna			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No usa	78	65,0	65,0	65,0
	Si usa	42	35,0	35,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

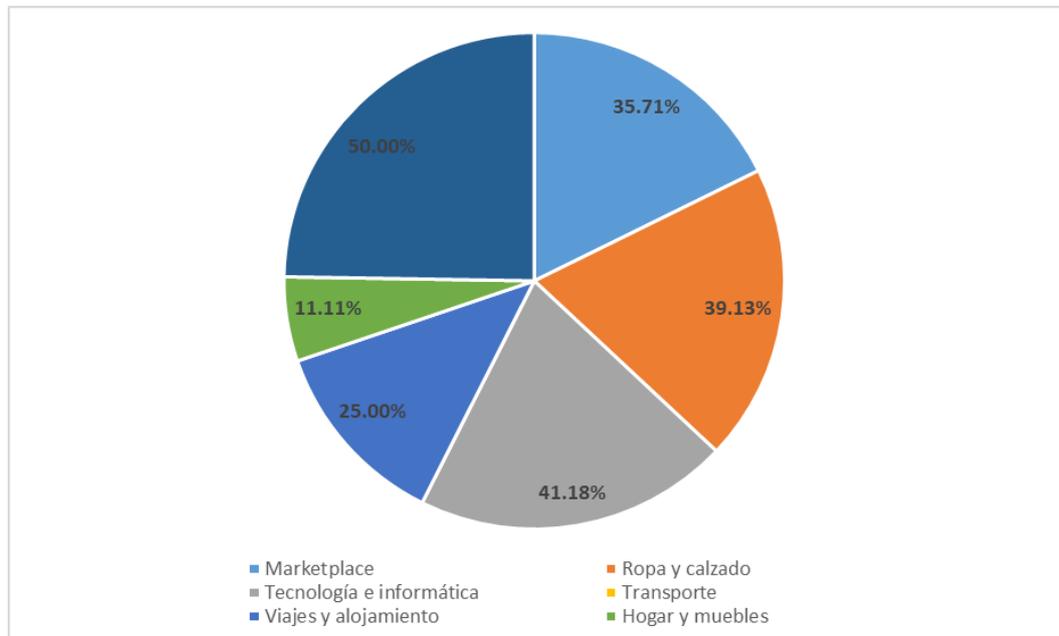
Gráfico 19. Número de tiendas que aceptan Klarna



Fuente: Elaboración propia

Klarna, el método de pago a plazos más utilizado (35 %), y según se deduce del gráfico, el método de pago a través de financiación Klarna es ampliamente aceptado en las tiendas de Ropa y calzado, con un 64,29 % de aceptación. En la categoría de Tecnología e informática, su aceptación es del 16,67 %, y en las tiendas de Marketplace es del 11,90%.

Gráfico 20. Usabilidad de Klarna por grupos



Fuente: Elaboración propia

Podemos observar a través del gráfico que Klarna tiene una aceptación bastante equilibrada por parte de las tiendas en general. El 50 % de las tiendas de Viajes y alojamiento aceptan Klarna como método de pago, mientras que en Tecnología e informática es del 41,18 % y en Ropa y calzado es del 39,13 %. En la categoría de Hogar y muebles, la aceptación es del 11,11 %, mientras que en Transporte no se aceptan pagos a plazos (0 %).

4º) Tablas comparativas del número de medios de pago diferentes por grupo

Tabla 8. Número de medios de pago diferentes por grupo

	Marketplace	Ropa y calzado	Tecnología e informática	Transporte	Viajes y alojamiento	Hogar y muebles	Plataforma C2C	Total
Visa	14	69	17	5	4	9	2	120
MasterCard	14	69	17	5	4	9	2	120
Maestro	10	30	6	2	1	7	2	58
American Express	9	58	9	4	4	2	2	88
4B	2	2	0	0	0	1	0	5
EURO6000	2	1	0	0	0	0	0	3
Diners club	1	8	2	1	2	0	0	14
JCB	2	8	1	0	2	0	0	13
PayPal	10	66	10	5	4	8	2	105
Bizum	4	4	4	2	0	4	0	18
Transferencia bancaria	6	4	7	0	0	3	0	20
Bitcoins	0	0	1	0	0	0	0	1
AliPay	2	5	0	0	1	0	0	8
WeChatPay	1	3	0	0	1	0	0	5
Apple Pay	5	27	2	1	3	0	1	39
Google Pay	5	13	0	0	3	0	1	22
Union Pay	0	3	0	0	2	0	0	5
Tarjeta de regalo	7	17	2	0	0	2	0	28
Klarna	5	27	7	0	1	1	1	42
Cofidis	2	0	0	0	0	1	0	3
Cetelem	0	0	5	0	0	2	0	7
Aplazame	1	0	2	0	0	0	0	3
ONEY	5	3	5	0	0	1	0	14

Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que todas las tiendas aceptan Visa y MasterCard como forma de pago principal en sus páginas web. En cambio, la tarjeta AMEX, en general con una alta aceptación por varios tipos de tiendas, no está siendo muy aceptada por las de Hogar y muebles.

PayPal (con 105 tiendas de las 120), es un medio de pago altamente aceptado por todas las tiendas.

Y en cuando al pago financiado, destacamos a Klarna como el medio con mayor aceptación de todas las formas de financiación.

Tabla 9. Porcentajes sobre total de cada grupo

	Marketplace	Ropa y calzado	Tecnología e informática	Transporte	Viajes y alojamiento	Hogar y muebles	Plataforma C2C	Total
Visa	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
MasterCard	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Maestro	71,43	43,48	35,29	40,00	25,00	77,78	100,00	48,33
American Express	64,29	84,06	52,94	80,00	100,00	22,22	100,00	73,33
4B	14,29	2,90	0,00	0,00	0,00	11,11	0,00	4,17
EURO6000	14,29	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
Diners club	7,14	11,59	11,76	20,00	50,00	0,00	0,00	11,67
JCB	14,29	11,59	5,88	0,00	50,00	0,00	0,00	10,83
PayPal	71,43	95,65	58,82	100,00	100,00	88,89	100,00	87,50
Bizum	28,57	5,80	23,53	40,00	0,00	44,44	0,00	15,00
Transferencia bancaria	42,86	5,80	41,18	0,00	0,00	33,33	0,00	16,67
Bitcoins	0,00	0,00	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83
AliPay	14,29	7,25	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	6,67
WeChatPay	7,14	4,35	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	4,17
Apple Pay	35,71	39,13	11,76	20,00	75,00	0,00	50,00	32,50
Google Pay	35,71	18,84	0,00	0,00	75,00	0,00	50,00	18,33
Union Pay	0,00	4,35	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	4,17
Tarjeta de regalo	50,00	24,64	11,76	0,00	0,00	22,22	0,00	23,33
Klarna	35,71	39,13	41,18	0,00	25,00	11,11	50,00	35,00
Cofidis	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	11,11	0,00	2,50
Cetelem	0,00	0,00	29,41	0,00	0,00	22,22	0,00	5,83
Aplazame	7,14	0,00	11,76	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
ONEY	35,71	4,35	29,41	0,00	0,00	11,11	0,00	11,67

Fuente: Elaboración propia

Según los datos de la tabla, podemos decir que:

- el 71,43 % de las empresas de Marketplace usan la tarjeta Maestro.
- el 22,22 % de las empresas de Hogar y muebles utilizan American Express.
- el 50 % de las empresas de Viajes y alojamiento usan JCB y Diners Club.
- el 58,82 % de las empresas de Tecnología e información emplean PayPal.
- el 75 % de las empresas de Viajes y alojamiento usan Apple Pay y Google Pay.
- el 50 % de las empresas de Marketplace utilizan Tarjetas de regalo.
- el 41,18 % de las empresas de Tecnología e información usan Klarna, y
- el 35,71 % de las empresas Marketplace utilizan ONEY.

Tabla 10. Porcentajes sobre total de empresas que usan cada medio de pago

	Marketplace	Ropa y calzado	Tecnología e informática	Transporte	Viajes y alojamiento	Hogar y muebles	Plataforma C2C	Total
Visa	11,67	57,50	14,17	4,17	3,33	7,50	1,67	100
MasterCard	11,67	57,50	14,17	4,17	3,33	7,50	1,67	100
Maestro	17,24	51,72	10,34	3,45	1,72	12,07	3,45	100
American Express	10,23	65,91	10,23	4,55	4,55	2,27	2,27	100
4B	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	100
EURO6000	66,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
Diners club	7,14	57,14	14,29	7,14	14,29	0,00	0,00	100
JCB	15,38	61,54	7,69	0,00	15,38	0,00	0,00	100
PayPal	9,52	62,86	9,52	4,76	3,81	7,62	1,90	100
Bizum	22,22	22,22	22,22	11,11	0,00	22,22	0,00	100
Transferencia bancaria	30,00	20,00	35,00	0,00	0,00	15,00	0,00	100
Bitcoins	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
AliPay	25,00	62,50	0,00	0,00	12,50	0,00	0,00	100
WeChatPay	20,00	60,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	100
Apple Pay	12,82	69,23	5,13	2,56	7,69	0,00	2,56	100
Google Pay	22,73	59,09	0,00	0,00	13,64	0,00	4,55	100
Union Pay	0,00	60,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	100
Tarjeta de regalo	25,00	60,71	7,14	0,00	0,00	7,14	0,00	100
Klarna	11,90	64,29	16,67	0,00	2,38	2,38	2,38	100
Cofidis	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	100
Cetelem	0,00	0,00	71,43	0,00	0,00	28,57	0,00	100
Aplazame	33,33	0,00	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100
ONEY	35,71	21,43	35,71	0,00	0,00	7,14	0,00	100

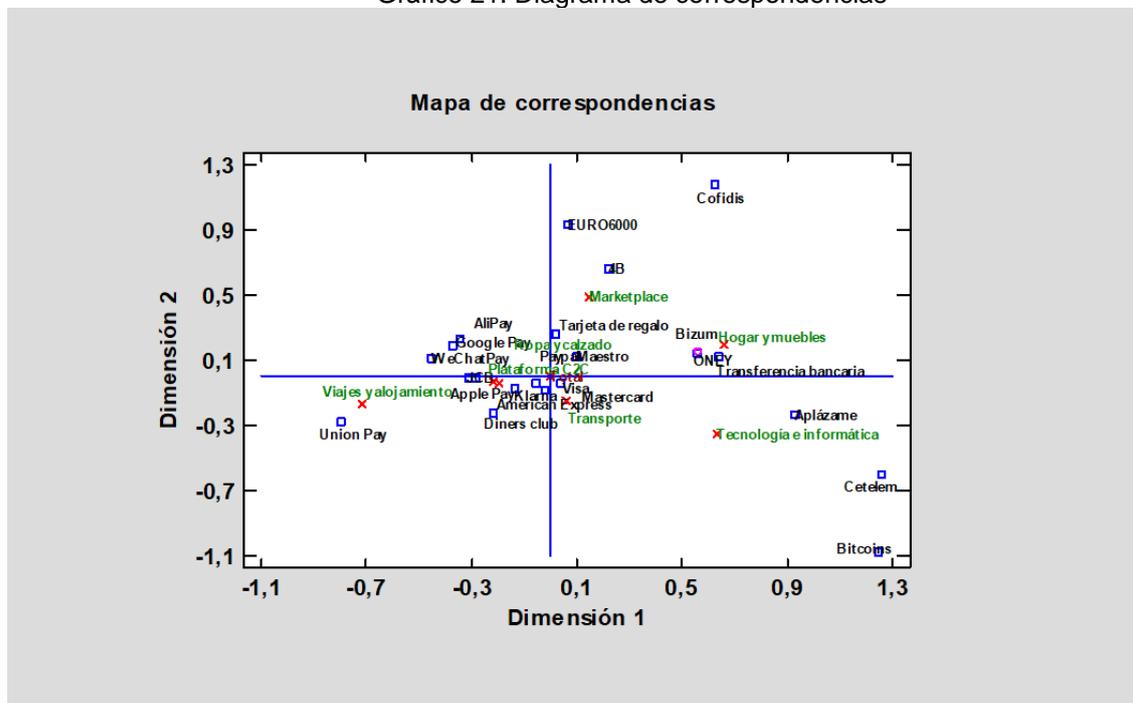
Fuente: Elaboración propia

- Un total de 58 empresas utilizan la tarjeta Maestro, de las cuales 10 pertenecen al grupo de Marketplace, lo que representa el 17,24 % de las empresas que utilizan la tarjeta Maestro.
- Un total de 88 empresas utilizan la tarjeta American Express, de las cuales 58 pertenecen al grupo de Ropa y calzado, lo que equivale al 65,91 % de las empresas que utilizan la tarjeta American Express.
- El sistema de pago PayPal es utilizado por un total de 105 empresas, de las cuales 4 pertenecen al grupo de Viajes y alojamiento, es decir, el 3,81 %.
- Un total de 20 empresas utilizan la transferencia bancaria, de las cuales 7 pertenecen al grupo de Tecnología e informática, lo que representa el 35 % de las empresas que utilizan la transferencia bancaria.
- Un total de 61 empresas utilizan Apple Pay y Google Pay en conjunto. De estas, 27 utilizan Apple Pay y 13 empresas utilizan Google Pay. En el grupo de Ropa y calzado, el 69,23 % de las empresas utilizan Apple Pay y el 59,09 % Google Pay.

- Un total de 42 empresas utilizan el pago mediante financiación a plazos con Klarna, de las cuales 27 pertenecen al grupo de Ropa y calzado, lo que equivale al 64,29 % de las empresas que utilizan el pago con Klarna.
- Un total de 14 empresas utilizan el pago a plazos ONEY, de las cuales 5 pertenecen al grupo de Marketplace, lo que representa el 35,71 % de las empresas que utilizan el pago a plazos ONEY son del grupo de Marketplace.

Un **diagrama de correspondencias**, también conocido como análisis de correspondencias, es una técnica estadística utilizada para analizar y visualizar la relación entre variables categóricas en un conjunto de datos. En nuestro caso, el diagrama de correspondencias resultante es el siguiente:

Gráfico 21. Diagrama de correspondencias



Fuente: Elaboración propia con SPSS

Nota: Cada dimensión en el mapa de correspondencias es una combinación lineal de las categorías que se están analizando. Estas dimensiones son perpendiculares entre sí, lo que significa que son independientes y no están correlacionadas. Generalmente, se seleccionan las dimensiones que explican la mayor parte de la variabilidad en los datos, y las primeras dimensiones (1 y 2 en nuestro caso) suelen ser las más importantes y representativas.

Algunos aspectos clave para interpretar un diagrama de correspondencias son los siguientes:

- Posición relativa de las categorías: Las categorías que están cerca en el diagrama tienen una relación más estrecha entre sí (Visa, MasterCard, PayPal, Maestro y Tarjeta regalo; AliPay, Google Pay y WeChatPay; Klarna, American Express y Diners Club), mientras que las categorías que están alejadas tienen una relación más débil (Cofidis, Union Pay, criptomonedas y Cetelem, por ejemplo).
- Asociaciones positivas o negativas: Si las categorías están ubicadas en la misma región del diagrama, esto indica una asociación positiva entre ellas (Bizum, ONEY y Maestro). Por el contrario, si están ubicadas en regiones opuestas del diagrama, indica una asociación negativa (Cofidis y Cetelem, por ejemplo).
- Variables principales: Las variables que están más dispersas en el diagrama y tienen una mayor contribución a la estructura general son consideradas variables principales (por ejemplo: Visa, MasterCard, PayPal y Maestro).
- Patrones: Las categorías que están agrupadas en regiones cercanas pueden indicar grupos relacionados entre sí. Estas agrupaciones pueden revelar subconjuntos de datos con características similares (En nuestro caso, tenemos varios casos: Tarjeta de regalo y EURO6000; ONEY y Aplazame; Google Pay y Apple Pay).

8 CONCLUSIONES

Tras realizar este trabajo, combinando toda la información proporcionada por los gráficos, tablas y figuras, llegamos a las siguientes conclusiones:

Mirándonos hacia atrás, podemos decir que para una población se adopte de nueva forma de pago, eso requiere mucho tiempo, y más aún si queremos desarrollar otra forma de pago totalmente distinta a la anterior. Por ejemplo, del cheque al pago móvil han pasado más de dos siglos, que todavía hay una gran parte de la población que siguen utilizando las tarjetas físicas para realizar compras en vez de pago sin contacto. Y si tomamos referencia a los anteriores pagos, intuyo que vamos a tardar al menos un siglo para que la mayoría de la población utilicen pagos sin contacto como pago principal.

Con la llegada de las criptomonedas, podríamos decir que estamos ante un proceso largo de digitalización de monedas. Cada vez hay más porcentaje de la población que prefieren pagar con la tarjeta en vez de efectivo, por lo que cada vez hay menor circulación de efectivo y es un claro señal de una posible desaparición de efectivo en el futuro. He podido consultar a mis familiares que tienen negocios, y lo que me han dicho es que hace 10 años 8 de cada 10 personas pagan sus compras en efectivo, mientras que hoy en día casi 70% de sus clientes pagan con la tarjeta. Y creo que la pandemia del 2020 ha acelerado muchísimo el proceso de digitalización de monedas, debido a que los consumidores cada vez prefieren más comprar por internet y pagar sus compras físicas a través de sus tarjetas.

Según los datos de los gráficos, podemos decir que en cuando al volumen de ventas generadas por los comercios electrónicos, han tenido un aumento significativo durante el año 2017-18. Eso es debido a un cambio de gustos y preferencias de los consumidores. Donde podemos incluir tanto como el cambio de forma de pago como a la conveniencia de que nos traigan los pedidos a nuestra casa.

En cuando a las formas de pago online, podemos decir que siguen dominando las principales formas como las tarjetas de crédito o débito, y PayPal.

Las tarjetas de créditos son más recomendadas para personas que tengan nóminas, sobre todo para realizar compras y gastos de productos con precios más elevados. Sin embargo, las tarjetas de débito en general nos permiten tener un mayor control de gastos sin tener que preocuparse de que nos generen intereses.

El uso de los monederos electrónicos sobre todo el PayPal, es otra de las formas de pago online más preferida en España junto con las tarjetas. Mientras que, debido a la

pandemia, el uso de las tarjetas ha caído, PayPal ha sido beneficiado por la pandemia debido al mayor volumen de compras en tiendas online.

La aparición de Bizum en España como medio de pago ha hecho aumentar considerablemente operaciones entre las cuentas bancarias debido a la comodidad que ofrece. Lo que antes hacíamos con las transferencias bancaria ahora solemos hacer con Bizum. Ya que no las operaciones con Bizum no cobra ningún tipo de comisión, y es un medio de pago que seguirá creciendo con las nuevas generaciones.

Sin embargo, en cuando a las monedas virtuales, aunque sí que es cierto que han aumentado mucho su valor durante los últimos años. Hoy en día, hay una gran mayoría de la población siguen sin saber cómo funcionan este tipo de monedas, y que tampoco saben cómo manejarlas, como el mercado de la bolsa, un mercado bursátil. Puede que sea las criptomonedas las que nos puedan generar beneficios a largo plazo, pero para entrar a tal mercado se necesita conocer unos conocimientos mínimos.

Si queremos saber cuál es el medio de pago online más seguro que podemos encontrar hoy en día, probablemente serán las criptomonedas, los pagos móviles y PayPal. Es bastante difícil clasificarlas cuál de ello es más seguro que otro, pero si lo utilizamos de manera correcta y en un medio de dispositivo adecuado, en principio no deberíamos tener problemas de seguridad. Según los datos de una encuesta, el PayPal y las tarjetas sigue siendo las formas de pago que transmite mayor seguridad a los consumidores.

El impacto de la tecnología es en todos los ámbitos de nuestra vida, ha mejorado considerablemente la seguridad de los medios del pago, nos han traído nuevas formas de pago como las tecnologías de pago mediante NFC, Bizum, sobre todo los códigos QR, que se ha implantado ya su uso en muchos restaurantes para pedir cartas e incluso también en el transporte público.

Entramos ya en la segunda parte del trabajo, que se trata un análisis estadístico de los medios de pago online más adaptados por las tiendas online (los e-commerce).

Visa y MasterCard (crédito o débito), es aceptado por todas las tiendas. AMEX al igual que la Visa, es ampliamente aceptado menos para las tiendas de muebles de casa. El uso de Apple Pay o Google Pay no es tan generalizado como PayPal.

Klarna, a diferencia de otras formas de pago financiado, es la forma de financiación de pago más escogido por las tiendas online, es más cómodo usarlo, y es la más utilizada porque es la que genere menos intereses y sin comisiones. Las tiendas de tecnología e informática son las que más usan Klarna.

Por último, pienso que el auge del uso de los medios de pago online seguirá crecimiento a un ritmo rápido. Nos va llevar un tiempo largo hasta que la mayoría de la población dejen de usar efectivo como su principal forma de pago. Todo tiene sus pros y contras, el usar el pago móvil como la forma principal de pago tiene su riesgo como la pérdida o robo del dispositivo, y cada vez hay más casos de robo. Pero aun así creo que hacer los pagos a través del móvil cuenta con más ventajas que inconvenientes. Por lo que acabaremos adaptándolos y se convertirá en la principal forma de pago como lo era anteriormente con las monedas y los billetes.

9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AlixBlog. (2023). *Ya puedes pagar a plazos en AliExpress España.*

<https://acortar.link/2cZ9FA>

Apple Pay. (2023). <https://acortar.link/fkk2tl>

Bainet Comunicación. (2021). *¿Qué es PayPal? ¿Para qué sirve?*

<https://acortar.link/7OyCqU>

Banco de España. Departamento de Sistemas de Pago. (2023). *Operaciones de compras en terminales de puntos de venta.* <https://acortar.link/ZaeXmY>

Barceló, I. y Westreicher, G. (2020). *Criptomoneda.* <https://acortar.link/YduQT>

Blasco, P. (2023). *Diferencias entre una tarjeta de débito y una tarjeta de crédito.*

<https://acortar.link/IX4Qy0>

Casas, J. de la. (2020). *Así se transforman los medios de pago: tecnología y colaboración.*

<https://acortar.link/QOFXnh>

Cedegys. (2022). *Características de las criptomonedas.* <https://acortar.link/wdHO4X>

Cuadernos de seguridad. (2020). *Autenticación de doble factor con HSM.*

<https://acortar.link/q88XOg>

Eco3 Multimedia. (2022). *Estos son los métodos de pago online más seguros.*

<https://acortar.link/wV6ULA>

Editorial Perfil. (2021). *La evolución de los métodos de pago a través de la historia. Un poco de archivo sobre las diferentes maneras de hacer transacciones que hubo a lo largo del tiempo.* <https://acortar.link/6lm3Y3>

Elyse Betters Picaro. (2021). *¿Qué es Klarna y cómo permite "comprar ahora y pagar después" sin intereses?* <https://acortar.link/IH8dbY>

Elyse Betters Picaro. (2023). *¿Qué es Apple Pay, cómo funciona y cómo se configura?* <https://acortar.link/fhFkca>

- Emiliatic [Rankia]. (2019). *Pago con móvil: Ventajas y desventajas.*
<https://acortar.link/eCe2ox>
- Fernández, Y. *¿Cómo funciona PayPal?* <https://acortar.link/BEcsjS>
- García, D. (2020). *Formas de pago en flume.es. Tu compra aún más fácil.*
<https://acortar.link/gvzjLE>
- GoCardless. (2022). *Ventajas y desventajas de transferencia bancaria.*
<https://acortar.link/TDwKDF>
- Google Finance. (2023). *De Bitcoin a Euro.* <https://acortar.link/2WmK9R>
- Google Pay. (2023). <https://acortar.link/v0hv4L>
- Iberpay. (2023). *Las transferencias instantáneas crecen un 44 % en España.*
<https://acortar.link/kQcmKU>
- Instituto Vasco de Consumo. (2020, 18 de mayo). *Seis formas de pagar por internet. ¿Cuáles son las más seguras?* *elDiario.es.* <https://acortar.link/Yjhs5k>
- Karma Technologies [Emerid]. (2021). *NFC, una tecnología en desarrollo. Mucho más que pagos bancarios.* <https://acortar.link/ie5Z0I>
- Klarna. (2023). *Cómo funciona el pago a 3 plazos.* <https://acortar.link/pmhxrs>
- Méndez, F. (2017). *La evolución de los métodos de pago a lo largo de la historia.*
<https://acortar.link/n1knBY>
- Miller, A. (2023). *The Most Popular Payment Methods in the U.S. [Statistics & Data].*
<https://acortar.link/uViJU9>
- Mora, A. (2022). *5 beneficios de los sistemas de pago online: el avance de la banca digital en España.* <https://acortar.link/blo1GW>
- Morales, A. (2022). *Bizum - ¿Qué es y cómo funciona?* <https://acortar.link/DPZAY7>
- Movistar Prosegur Alarmas. (2023). *¿Cuáles son las formas de pago más seguras?*
<https://acortar.link/ZxRJxf>
- MyChoice2Pay. (2023). *¿Cuáles son las principales formas de pago online?*
<https://acortar.link/KGK4le>

- N26 Bank AG. (2022). *Ventajas y desventajas de las criptomonedas.* <https://acortar.link/rN8Vt2>
- Oney. (2023). Pago aplazado con tu tarjeta bancaria. <https://acortar.link/XWrb6H>
- Ontranslation & Interpretation, SLU. (2023). *Métodos de pago online: por qué cada país prefiere uno diferente.* <https://acortar.link/UmKl87>
- Payoneer. (2023). *Tu socio ideal para la gestión de cobros y pagos internacionales.* <https://acortar.link/Z5CeZe>
- PayXpert. (2020). *Evolución de los métodos de pago online.* <https://acortar.link/la19wv>
- Peiró, R. (2020). *Ventajas y desventajas de PayPal.* <https://acortar.link/CCK27o>
- Pérez, A. (2019). *Medios de pago: historia y evolución de todos los métodos.* <https://acortar.link/84uhUI>
- Pita, L. (2020). *Ventajas de usar la tarjeta de débito en vez de crédito.* <https://acortar.link/TCWEqu>
- Pitta, M. A. (2023). *El impacto de la tecnología de pago online.* <https://acortar.link/zh0HRK>
- Quaderno. (2023). *Ventajas y desventajas de los diferentes métodos de pago.* <https://acortar.link/veMzKF>
- Quintero, C. [Marketing4ecommerce Digital Content]. (2022). *PayPal y tarjeta, los métodos de pago con los que más seguros se sienten los compradores.* <https://acortar.link/h8tLft>
- Ramos, C. (2022). *Bizum: Límites, cómo activar y cómo hacer uno.* <https://acortar.link/tXrcUx>
- Real, J. [Consumoteca]. (2023). *Ventajas e inconvenientes del medio de pago online PayPal.* <https://acortar.link/UjgULa>
- ResearchGate. (2017). *La evolución de los medios de pago a lo largo de la historia.* <https://acortar.link/tRfaKS>
- Silkpay. (2022). *Todo lo que necesita saber sobre los pagos en línea y transfronterizos de UnionPay.* <https://acortar.link/WKBmxc>

- Skrill. (2023). *Ponga su dinero en movimiento*. <https://acortar.link/RXYZZu>
- Software del Sol [Sdelsol]. (2023). *Transferencias*. <https://acortar.link/R0Qpon>
- Statista. (2022). *El panorama mundial del pago móvil*. <https://acortar.link/KN14AX>
- Statista. (2022a). *Volumen total de negocio por comercio electrónico en España desde el tercer trimestre de 2011 al cuarto trimestre de 2021*. <https://acortar.link/njsOsy>
- Statista. (2022b). *Formas de pago más empleadas por los internautas españoles para sus compras online de 2015 a 2022, por medio de pago*. <https://acortar.link/Ewba48>
- Statista. (2022c). *La adopción del pago móvil en Europa*. <https://acortar.link/p4mTrV>
- Statista. (2023a). *Número total de cuentas activas de usuarios de PayPal registrados del primer trimestre de 2012 al cuarto trimestre de 2022*. <https://acortar.link/zxBNRu>
- Statista. (2023b). *Most common online payments by type in the U.S. in 2022*. <https://acortar.link/Ny6uxn>
- Tena, R. de (2023). *¿Qué tipos de transferencias bancarias existen y cuánto tardan?* <https://acortar.link/NIFzHI>
- Town Square. (2023). *Qué son los pagos móviles y cómo se paga con el móvil*. <https://acortar.link/G2Oug0>
- Twint. (2023). <https://acortar.link/gFNUQ6>
- Worldremit. (2023). *Sistemas de pago por móvil: ¿qué es AliPay y cómo funciona?* <https://acortar.link/HIU34i>
- Xataka. (2021). *Por qué pagar con el móvil es seguro y debería emplearlo más y más gente*. <https://acortar.link/aekRSS>

Temas	Calificación	Yasa	Historia	Historia	America Export	4B	EMPOSTA	Diversid	ICE	Boque	Banq	Transferecia banc	Bizon	Alpy	WCHQRE	Agres F	Empres	mon	Tarifa de res	tema	Cones	Cabier	Asiam	OLEX
Tirol Boss	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Timberland	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yero lida	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Reheler	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Leave	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Geo	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sh	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wolord	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hinsam	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yambay	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yambay	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Parfionoma	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quakiv	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Havabias	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vilki	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vasice	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kaps	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caner	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luluron	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foot Locker	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foot Locker	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mueta Luf	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kave Home	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Expedia	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tredstor	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Uly	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bubalar	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Casa Via	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kenya Stone	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cartelma	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cartelma	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mudabafatica	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ely	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Furajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Urbano	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Urbano	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
OPPO	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dyven	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1