



ICADE

EL AUGE DE LOS PAGOS MÓVILES: ESTUDIO DE LOS CASOS DE ÉXITO DE ALIPAY Y APPLE PAY

Clave: 201504009

"Innovation distinguishes between a leader and a follower"

-Steve Jobs-

"Never compete on prices, compete on services and innovation"

-Jack Ma-

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE FIGURAS Y TABLAS	4
ABREVIATURAS	5
RESUMEN	6
1. INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN	7
1.1 OBJETIVOS	9
1.2 ESTRUCTURA	10
1.3 METODOLOGÍA	11
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1 EL CONCEPTO DE MODELO DE NEGOCIO	13
2.2 EL CONCEPTO DE VENTAJA COMPETITIVA	17
2.2.1 El modelo VRIO de Jay Barney	19
2.3 MODELOS DE ANÁLISIS DE ESTRUCTURA SECTORIAL: LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS DE MICHAEL PORTER	21
3. ESTADO DE CUESTIÓN	26
3.1 PAGOS MÓVILES	26
3.1.1 Concepto de pagos móviles.....	26
3.1.2 Funcionamiento de los pagos móviles.....	27
3.1.3 Las carteras móviles/electrónicas.....	29
3.2 PRESENTACIÓN DE ALIPAY.....	30
3.3 PRESENTACIÓN DE APPLE PAY	34
3.4 COMPARACIÓN DE ALIPAY Y APPLE PAY	37
4. ANÁLISIS EMPÍRICO	38
4.1 MODELO DE NEGOCIO DE ALIPAY Y APPLE PAY	38
4.1.1 Modelo de negocio de Alipay.....	38
4.1.2 Modelo de negocio de Apple Pay	43
4.2 ANÁLISIS VRIO DE ALIPAY Y APPLE PAY	48
4.2.1 Análisis VRIO de Alipay	48
4.2.2 Análisis VRIO de Apple Pay	50
4.3 ANÁLISIS DE ESTRUCTURA SECTORIAL: MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE MICHAEL PORTER	52
4.3.1 Análisis de la industria de los pagos móviles en China	52
4.3.2 Análisis de la industria de los pagos móviles en Estados Unidos	55
5. CONCLUSIONES	58
5.1 FACTORES DE ÉXITO DE ALIPAY.....	58
5.2 FACTORES DE ÉXITO DE APPLE PAY	59
5.3 REFLEXIÓN FINAL	61
BIBLIOGRAFÍA	63

TABLA DE FIGURAS Y TABLAS

Figura 1: Evolución del porcentaje de tráfico web que procede de teléfonos móviles.	7
Figura 2: Número de usuarios de las plataformas de pagos móviles más grandes en 2019.	9
Figura 3: Plantilla para el Lienzo del Modelo de Negocio	15
Figura 4: Modelo VRIO de Barney 2002	20
Figura 5: Modelo Las cinco fuerzas que conforman la competencia de la industria	23
Figura 6: Los actores implicados en una transacción de pago móvil.	29
Figura 7: Interfaz de la aplicación Alipay y los servicios disponibles	32
Figura 8: Interfaz del menú con información sobre el Covid-19 en España	32
Figura 9: Interfaz de la aplicación Apple Pay y los servicios disponibles	35
Figura 10: Interfaz de la aplicación Apple Cash y Apple Card	36
Figura 11: Modelo de negocio de Alipay	39
Figura 12: Estructura del Grupo Alibaba	41
Figura 13: Modelo de negocio de Apple Pay	45
Figura 14: Análisis VRIO de Alipay	48
Figura 15: Análisis VRIO de Apple Pay	50
Figura 16: Análisis Porter de Alipay	52
Figura 17: Métodos de pago en Estados Unidos	55
Figura 18: Análisis Porter de Apple Pay	56
Tabla 1: Algunas definiciones de modelo de negocio	14
Tabla 2. Cuadro comparativo de Alipay y Apple Card	37

ABREVIATURAS

NFC: Comunicación de Campo Cercano

SE: Elemento de Seguridad

QR: Quick Response

VBR: Visión Basada en los Recursos

VRIO: Valioso, Raro, Inimitable, Organizado

VRIN: Valioso, Raro, Inimitable, Insustituible

P2P: Peer to Peer, o red entre pares

C2B: Consumer to Business, o consumidor a negocio

LCAG: Learned, Christensen, Andrews y Guth

RFID: Identificación por radiofrecuencia

RESUMEN

El término "a cashless society" o una sociedad sin efectivo está en auge debido a la creciente presencia de los pagos móviles, una tecnología que ha conquistado países como China, y que está intentando irrumpir y ganar terreno en países como Estados Unidos. Y dos de las plataformas de pago móvil más populares y usados provienen exactamente de estos dos países completamente diferentes y opuestos en muchos aspectos. Este trabajo tiene el propósito de estudiar los casos de éxito de estas plataformas, Alipay y Apple Pay; y a través de un análisis estratégico de la empresa y del sector, se podrá identificar los factores claves de su éxito y las principales características de la tecnología de este nuevo método de pago.

PALABRAS CLAVE: pagos móviles, ecosistema de pagos móviles, proveedor de pagos de terceros, Alipay, Apple Pay, Alibaba, Ant Financial, Apple, NFC, comunicación de campo cercano, códigos QR, carteras digitales.

ABSTRACT

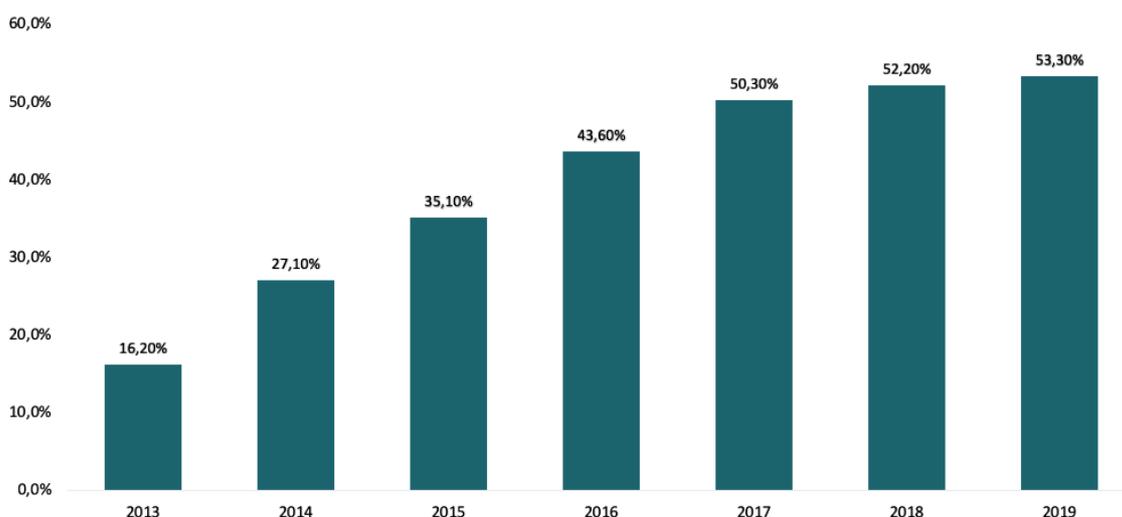
The concept of "a cashless society" is booming due to the growing presence of mobile payments, a technology that has conquered countries like China, and is trying to break through in countries like the United States. Two of the most popular and used mobile payment platforms come from exactly these two countries, which are completely different and opposite in many ways. This paper aims to study the success stories of these platforms, Alipay and Apple Pay; and through a strategic analysis of the company and the sector, this study will identify the key factors of their success and the main characteristics of the technology of this new payment method.

KEYWORDS: mobile payments, mobile payment ecosystem, third party payment provider, Alipay, Apple Pay, Alibaba, Ant Financial, Apple, NFC, near field communication, QR Codes, digital wallets.

1. INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN

Con el desarrollo de la economía y la tecnología, el mundo ha dado la bienvenida a la era de la información, dejando atrás la era industrial. La digitalización ha transformado la vida de todas las personas a nivel global, rompiendo barreras como el tiempo y la distancia, especialmente en la comunicación (Zhao, 2019). Inevitablemente, los métodos de pago y la moneda también se han ido digitalizando (Li Q. , 2019).

Los ordenadores son una de las primeras herramientas que han posibilitado este fenómeno. Sin embargo, su uso ha disminuido significativamente en comparación con el creciente uso de los teléfonos móviles; de hecho, la mayoría de los datos de tráfico proceden de dispositivos móviles en todo el mundo (Enge, 2019).



*Fuente: elaboración propia con datos de BroadbandSearch (BroadbandSearch, 2020)

Figura 1: Evolución del porcentaje de tráfico web que procede de teléfonos móviles.

Esto se debe a que el desarrollo avanzado tanto del software como del hardware han ampliado las tareas que los dispositivos móviles pueden realizar (Zhao, 2019). Y entre estas nuevas funciones, el pago móvil se considera como el más innovador e influyente de los últimos años, ya que es el principal estímulo de una sociedad “cashless” o sin efectivo (Zainudin, 2018).

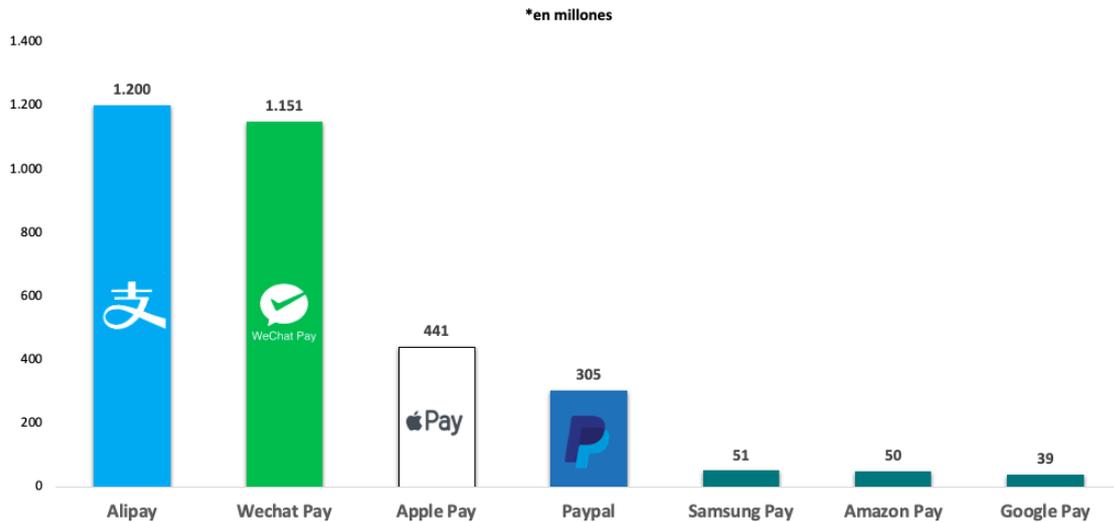
Según eMarketer, en 2019, 938 millones de personas, que representa el 36,0% de los usuarios de teléfonos inteligentes, han realizado pagos móviles a través de sus teléfonos inteligentes; de esta cifra se espera un crecimiento de un 13,5% anual (Chen, Chen, & Chen, 2019). Y se prevé que para 2023 esta el número de usuarios crezca a 1.310 millones de personas (Merchant Savvy, 2020).

Resulta de interés observar que el método de pago móvil ha surgido también en los países en desarrollo, donde sólo el 41% de los adultos tienen una cuenta bancaria oficial (Mauree V. , 2013). La mayoría de los hogares pobres de estos países no tienen acceso a la banca tradicional, pero los servicios financieros móviles en estos países ayudan a los consumidores de bajos ingresos y económicamente vulnerables a alcanzar sus objetivos financieros (Mauree V. , 2013).

La gran mayoría de los usuarios de pagos móviles se encuentran en Asia y el Pacífico, principalmente China, el país con la tasa de adopción de pagos móviles más alta del mundo, donde el 81,1% de los usuarios de teléfonos inteligentes utilizan este método de pago (Clark, 2019). Esto es debido a la gran promoción de Alipay y WeChat Pay. Sólo en la primera mitad del 2019, hubo más de 633 millones de usuarios de pagos móviles en China. (Xinhua, 2019). El total de transacciones de pago por móvil en China ha alcanzado los 159,8 billones de yuanes y Alipay y Wechat Pay representaron el 52,1% y el 37,3% del volumen de las transacciones, respectivamente (Chen, Chen, & Chen, 2019). Los usuarios de pagos móviles de proximidad en China crecieron un 10% en 2019 hasta alcanzar los 577,4 millones (el mayor del mundo con mucha diferencia) (eMarketer, 2019).

El pago por móvil el método de pago que crece más rápidamente en todo el mundo (Merchant Savvy, 2020). Si bien el 81,1% de los usuarios de teléfonos inteligentes utilizan los pagos móviles de proximidad, la penetración es mucho menor (49,6%) entre la población general, lo que significa que este mercado todavía tiene margen para un mayor crecimiento (eMarketer, 2019).

Hoy en día, las plataformas de pago más grandes son: Alipay, Wechat Pay, Apple Pay, Paypal, Samsung Pay, Amazon Pay y Goole Pay. Los números de usuarios se muestran en la figura 2.



*Fuente: elaboración propia con datos de Merchant Savvy (Merchant Savvy, 2020)

Figura 2: Número de usuarios de las plataformas de pagos móviles más grandes en 2019.

Para esta investigación, se estudiarán los casos de Alipay y Apple Pay, las plataformas con más usuarios de China y Estados Unidos, dos grandes potencias mundiales que poseen los mercados más grandes. Se estudiará su modelo de negocio, sus estrategias y ventajas competitivas. Asimismo se realizará un estudio de la industria. El resultado de la investigación ayudará a entender qué es el pago móvil y sus características; identificar los factores que los llevan al éxito y las nuevas tendencias en este sector.

1.1 OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es entender el sector del pago móvil, así como la tecnología de este nuevo método de pago e identificar los factores claves de su éxito. Esto se realizará a través del análisis empresarial y sectorial de las plataformas de pago móvil más populares de China y Estados Unidos, Alipay y Apple Pay.

- Analizar la industria del pago móvil y sus características
- Entender el modelo de negocio y las ventajas competitivas de Alipay y Apple Pay
- Identificar los claves del éxito de Alipay y Apple Pay

1.2 ESTRUCTURA

El trabajo se divide en cinco secciones. En primer lugar, la introducción, que incluye la justificación del trabajo y su contextualización. También se expone los objetivos y el propósito general del trabajo, así como la estructura y la metodología empleada.

A continuación, se estudiarán y se agruparán los conceptos del marco teórico: el concepto de Modelo de Negocio, el concepto de ventaja competitiva de Jay Barney y el análisis de la industria de Michael Porter. Estos modelos y conceptos permitirán un estudio completo y profundo de la empresa y del sector. Analizar el modelo de negocio de Alipay y Apple Pay ayudará a entender mejor el funcionamiento de esta plataforma de pago y a identificar características comunes. El modelo VRIO de Jay Barney permitirá el estudio de los recursos y capacidades para identificar las ventajas competitivas de Alipay y Apple Pay. Por último, el modelo de las Cinco Fuerzas de Michael Porter completa el estudio con un análisis sectorial, permitiendo también, identificar las fortalezas y debilidades de la empresa en el sector de pagos electrónicos.

Una vez identificadas las herramientas para realizar el análisis empírico, en la tercera sección contextualizará el trabajo con el estado de cuestión. Para ello se estudiará conceptos clave como pagos móviles, Alipay y Apple Pay.

En el siguiente apartado se lleva a cabo un análisis empírico y se realizará un estudio estratégico de la empresa y del sector con los modelos y conceptos del marco teórico.

Por último, en la quinta sección, se recogen las conclusiones del trabajo y se expondrán los principales resultados de la investigación y se contrastarán con los objetivos planteados.

1.3 METODOLOGÍA

La metodología de este trabajo tendrá dos dimensiones, una cuantitativa y otra cualitativa.

La investigación cuantitativa se basa en la medición de la cantidad. Es aplicable a los fenómenos que pueden expresarse en términos de cantidad. Los números se utilizan para registrar mucha información sobre la sociedad y la economía, por ejemplo, la densidad de población y los indicadores económicos (Bryman & Bell, 2015).

Sin embargo, mucha información útil no puede reducirse a números, como son los juicios de las personas, las emociones, las ideas y las creencias. Éstos sólo pueden describirse con palabras. La investigación cualitativa es la estrategia que ocupa esta área, tiene por objeto descubrir los motivos y deseos subyacentes (Bryman & Bell, 2015).

La investigación cualitativa buscará qué motivaciones económicas han llevado a la integración rápido de este método de pago en los países en desarrollo. Se apoyará en fuentes internacionales, del gobierno y de la sociedad civil y artículos de opinión de autores chinos.

Dentro de esta estrategia se recurre al estudio de caso, que implica el análisis detallado intensivo de casos, el caso de Alipay y el caso de Apple Pay. Hay varias ventajas en el estudio de un caso, una de éstas es la posibilidad identificar los elementos esenciales de una realidad social que pueden ser difíciles de medir con métodos cuantitativos. Además, permite la comparación contextualizada, llevada de una forma reflexiva y juiciosa, incluyendo los factores contextuales (George & Bennett, 2005). Además, con este método se pueden descubrir nuevas hipótesis, abriendo más puntos de vista y perspectivas, evitando el sesgo de selección. La principal diferencia con los métodos estadísticos y cuantitativos es que el cualitativo permite saber si y cómo una variable influye en cierto resultado, mientras que el cuantitativo indica cuánto ha influido (George & Bennett, 2005).

Los modelos empleados son: el modelo de negocio, el modelo de ventaja competitiva de Jay Barney (Análisis VRIO) y finalmente el análisis sectorial de Las cinco fuerzas de Michael Porter. Estos modelos permitirán la realización de un análisis estratégico completo.

La investigación cuantitativa está basada en la recolección de datos de informes financieros de cada empresa, así como de expertos en el sector, como son las entidades bancarias y las grandes empresas que ofrecen este tipo de servicio. Se basará también en noticias, artículos académicos, de opinión y, sobre todo, en los datos cuantitativos de páginas webs como Statista, Similar Tech y Merchant Savvy, que ofrecen informes con datos reales y exclusivos.

Se ha recopilado y revisado la literatura existente en las bases de datos académicas como EBSCO, Google Scholar; algunas de las palabras claves usadas son: pagos móviles, Alipay, Apple Pay, pagos electrónicos, carteras electrónicas y comercio electrónico.

2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se recogerá el análisis y evolución de los conceptos teóricos que se aplicarán en la investigación, los cuales incluyen: el concepto de Modelo de Negocio, el concepto de ventaja competitiva de Jay Barney y el estudio de la estructura sectorial basada en el modelo de las Cinco fuerzas de Michael Porter.

2.1 EL CONCEPTO DE MODELO DE NEGOCIO

Con el comienzo del siglo XXI y el boom del comercio electrónico, el concepto de modelo de negocio ha recibido una considerable atención en la literatura académica y en el mundo de los negocios. Aunque apareció por primera vez en un artículo académico en 1957, *“On the construction of a multi-stage, multi-person business game”* (Dasilva & Trkman, 2013), sólo ganó relevancia hacia finales de la década de 1990. Las empresas empezaron a buscar nuevos modelos de negocio, mejores y más rentables, que les trajera una ventaja competitiva (Richardson, 2005). En este contexto innovador, el término era a menudo utilizado como una herramienta de narrativa, para explicar de forma no detallada por qué valía la pena invertir en una empresa. Tras la burbuja del Puntocom, el concepto evolucionó hacia un enfoque más genérico y exhaustivo, también conveniente para otros tipos de empresas (Novak, 2014).

El término "modelo de negocios" aparece en muchas publicaciones de periodistas, empresarios, consultores y académicos, destacando su aparición por primera vez en Las Normas Internacionales de Información Financiera de 2009, y el informe titulado *“Business models in accounting: the theory of the firm and financial reporting”* elaborado por el Instituto de Contadores Públicos de Inglaterra y Gales (Novak, 2014). Se discute en varios campos de estudio, como el comercio electrónico, los sistemas de información, la estrategia y la gestión. Sin embargo, los modelos de negocio siguen siendo relativamente poco comprendidos, en particular como área de investigación (Osterwalder, Pigneur, & Tucci, *Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept*, 2005).

En la literatura, la expresión tiene varios significados: como partes de un modelo comercial, tipos de modelos comerciales, ejemplos concretos del mundo real (por ejemplo, el modelo Amazon) o conceptos (elementos y relaciones de un modelo) (Osterwalder, Pigneur, & Tucci, Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept , 2005). Algunas definiciones que se pueden encontrar son:

Paul Timmers (1998)	<i>“Una arquitectura para las corrientes de productos, servicios e información, incluida una descripción de los diversos agentes comerciales y sus funciones; y una descripción de los posibles beneficios para los diversos agentes comerciales; y una descripción de las fuentes de ingresos”</i>
Scott M. Shafer, H. Jeff Smith, Jane C. Linder (2004)	<i>“Representación de la lógica central subyacente de una empresa y de las opciones estratégicas para crear y capturar valor dentro de una red de valor”</i>
Langdon Morris (2009)	<i>“Descripción de un sistema completo, una combinación de productos y servicios entregados al mercado de una manera particular, o maneras, apoyadas por una organización, posicionada de acuerdo con una marca particular que, lo más importante, proporciona experiencias a los clientes que producen un conjunto particular de relaciones fuertes con ellos”</i>
Osterwalder, Pigneur y Tucci (2010)	<i>“Un modelo de negocio es una herramienta conceptual que contiene un conjunto de elementos y sus relaciones; y permite expresar la lógica de negocio de una empresa específica. Es una descripción del valor que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y de la arquitectura de la empresa y su red de socios para crear, promocionar y entregar este valor y capital de relación, para generar flujos de ingresos rentables y sostenibles”</i>

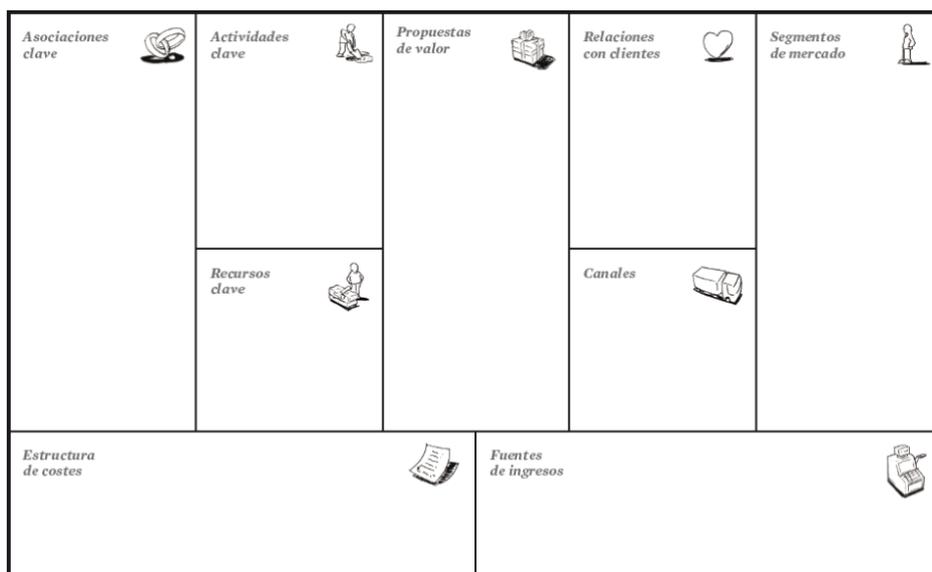
*Fuente: (Goyal, Kapoor, Esposito, & Sergi, 2017)

Tabla 1: Algunas definiciones de modelo de negocio

Conocer y entender el modelo de negocio de una empresa ayuda a analizar, visualizar, comprender, comunicar y compartir la lógica del negocio. Los elementos comunes de estas definiciones son los conceptos de **valor, beneficio/ingreso y cliente** (Goyal, Kapoor, Esposito, & Sergi, 2017).

Destacan los numerosos estudios dedicados a los negocios electrónicos, debido a que el internet es el principal impulsor del aumento del interés en los modelos de negocio. Los recientes avances en las tecnologías de la comunicación y la información, como la rápida expansión de internet y la disminución de los costes de la informática, han abierto nuevos horizontes para el diseño de modelos comerciales (Zott, Amit, & Massa, 2011).

La investigación sobre los modelos de comercio electrónico puede organizarse en torno a dos corrientes complementarias: La primera tiene por objeto describir modelos genéricos de comercio electrónico y proporcionar tipologías; la segunda se centra en los componentes de los modelos de comercio electrónico (Zott, Amit, & Massa, 2011). Los distintos académicos que se han centrado en el comercio electrónico trataron de distinguir los componentes de los modelos de comercio electrónico. Un ejemplo es el dado por Osterwalder, autor del popular “Business model canvas” (Figura 3), quien resaltó 5 de los 9 componentes de su modelo (Zott, Amit, & Massa, 2011):



*Fuente: (Osterwalder & Pigneur, Generacion de Modelos de Negocios, 2011)

Figura 3: Plantilla para el Lienzo del Modelo de Negocio

- Propuesta de valor: el factor que hace que un cliente se decante por una u otra empresa; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente. En este sentido, la propuesta de valor constituye una serie de ventajas que una empresa ofrece a los clientes (Osterwalder & Pigneur, 2011).
- Segmentos de clientes: Los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio y es posible aumentar la satisfacción de los mismos agrupándolos en varios segmentos con necesidades, comportamientos y atributos comunes (Osterwalder & Pigneur, 2011).
- Asociaciones clave: Las empresas se asocian por múltiples motivos y estas asociaciones son cada vez más importantes para muchos modelos de negocio. Las empresas crean alianzas para optimizar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. (Osterwalder & Pigneur, 2011).
- Canal de entrega: Los canales de comunicación, distribución y venta establecen el contacto entre la empresa y los clientes. Desempeñan un papel primordial en su experiencia. (Osterwalder & Pigneur, 2011).
- Corriente de ingresos: Si los clientes constituyen el centro de un modelo de negocio, las fuentes de ingresos son sus arterias (Osterwalder & Pigneur, 2011).

Estos componentes son necesarios para entender el modelo de negocio de cualquier comercio según Osterwalder y Pigneur (Zott, Amit, & Massa, 2011).

La tendencia del modelo de negocio como nueva unidad de análisis está en auge, que ofrece una perspectiva sistémica sobre cómo "hacer negocios", centrándose en la creación de valor, así como en la captura de valor (Zott, Amit, & Massa, 2011).

A pesar de su uso común por parte de académicos y gerentes, el concepto de modelo de negocios sigue siendo poco estudiado (Goyal, Kapoor, Esposito, & Sergi, 2017). La revisión de la literatura pone de manifiesto nuevas tendencias de investigación en torno a las tipologías, los componentes y la configuración de los modelos empresariales en los mercados emergentes, en especial en el comercio electrónico. Esto demuestra que el diseño, la aplicación y la innovación de los modelos de negocios está adquiriendo una

importancia cada vez mayor como motor clave para la entrada al mercado, la creación de mercados y el desarrollo de los mismos, desempeñando un papel importante en la obtención de la ventaja competitiva de las organizaciones (Goyal, Kapoor, Esposito, & Sergi, 2017).

2.2 EL CONCEPTO DE VENTAJA COMPETITIVA

Relacionado con el modelo de negocio, está el concepto de ventaja competitiva, debido a que el éxito de un modelo de negocio reside en su capacidad de diferenciarse de la competencia (Goyal, Kapoor, Esposito, & Sergi, 2017). Históricamente, varios factores han conferido poderosas ventajas a las empresas que las poseían: economías de escala y alcance, integración y no integración, y competencias básicas basadas en procesos (Christensen, 2001). Sin embargo, los orígenes del concepto son ambiguos. Se conoce, por ejemplo, por qué las elevadas barreras de entrada, junto con un posicionamiento diferenciado del producto pueden proporcionar a una empresa una ventaja competitiva. Pero se sabe menos sobre cómo se construyen estas barreras de entrada, por qué algunas empresas obtienen ventajas y otras no. Esta ambigüedad conceptual siempre ha sido problemática para muchos economistas, que han tendido a considerar las diferencias persistentes en el rendimiento como una función de la "heterogeneidad no observada" (Cockburn, Henderson, & Stern, 2000).

Los primeros estudios sobre la ventaja competitiva sugieren que la ventaja competitiva era un fenómeno complejo que dependía fundamentalmente de la presencia activa de un liderazgo superior. Durante los decenios de 1960 y 1970, el estudio de la "estrategia" era el estudio de lo que debían hacer los directores generales o líderes, ya que tenían el supuesto de que las empresas con mejores líderes harían mejores elecciones y, en última instancia, lo harían mejor que sus competidores (Cockburn, Henderson, & Stern, 2000).

Porter analizó este paradigma en 1980, al transformar el estudio de la "competencia imperfecta" en el análisis de la "ventaja competitiva", Porter desplazó el enfoque de la investigación estratégica hacia el exterior, hacia el análisis del entorno microeconómico

de la empresa (Cockburn, Henderson, & Stern, 2000). Esta corriente se llamó análisis estructural y sostiene que las fuentes de ventaja competitiva radican en las actividades, dando importancia a la presencia de aspectos subyacentes a las actividades de naturaleza "estructural" que apoyarían el comportamiento de los costes, los cuales Porter los denominó Guías o Directrices de Coste o Diferenciación (Chávez, Beltrán, & Macluf, 2012).

Pero se debe reconocer que, si bien diversos estudios de campo sugieren que un buen líder puede conducir una empresa hacia el éxito, ninguna prueba cuantitativa convincente demuestra que las empresas en las que el personal directivo superior utilizó activamente instrumentos analíticos para comprender la estructura de la industria superaron a las que no lo hicieron (Cockburn, Henderson, & Stern, 2000).

Así nació una nueva corriente liderada por Jay Barney, la "visión basada en los recursos". Los recursos son los elementos que utilizan las empresas para realizar sus actividades y de esta manera alcanzar sus objetivos, que también incluyen habilidades, aptitudes, y capacidades (Chávez, Beltrán, & Macluf, 2012).

La visión basada en los recursos (VBR) hizo hincapié en la idea de que las capacidades organizativas internas son muy importantes para lograr una ventaja competitiva, como la capacidad de desarrollar rápidamente nuevos productos, de comprender profundamente las necesidades de los clientes o de aprovechar las nuevas tecnologías a bajo coste. Además, las características "estructurales" de una industria son el resultado de la capacidad de organización de las empresas que la componen (Cockburn, Henderson, & Stern, 2000). La VBR se centra en recursos específicos y destaca que la ventaja competitiva se basa en recursos valiosos, raros, inimitables y organizados (VRIO) (Cardeal & António, 2012).

Sin embargo, el VBR y la perspectiva estructural son complementarios en muchos aspectos importantes, ya que ambos proponen un modelo que explica por qué las empresas pueden mantener un rendimiento superior, no se excluyen mutuamente. Mientras que la perspectiva estructural centra la atención en la estructura externa de la

industria, el VBR orienta hacia las capacidades internas que proporcionan los instrumentos y las herramientas necesarios para dar forma a este entorno externo (Cockburn, Henderson, & Stern, 2000).

2.2.1 El modelo VRIO de Jay Barney

El modelo VRIO de Jay Barney considera que los recursos y capacidades de una empresa crea ventajas competitivas (Business analyst learnings, 2017). Considerando una empresa como un sistema corporativo, se conectan múltiples piezas clave de su sistema para generar productos o servicios en un mercado. Sin embargo, la empresa es una consecuencia no sólo de sus productos o servicios, sino también de las potencialidades y limitaciones de su cartera de recursos, ya que cada producto es el efecto de la combinación de recursos de una empresa (Gonçalves, Coelho, & Souza, 2011).

En 1984, Birger Wernerfelt ideó la Visión Basada en los Recursos (VBR) como *"una base para la ventaja competitiva de una empresa que radica principalmente en la aplicación de un conjunto de valiosos recursos tangibles o intangibles a disposición de la empresa"* (Business analyst learnings, 2017).

Según la teoría de Wernerfelt, un negocio es un conjunto de recursos y ciertos recursos dan a la empresa una ventaja competitiva. Estos tienen las características de la VRIN, cuatro cualidades esenciales (Wernerfelt, 1984):

- El valor: Los recursos que pueden aportar valor pueden ser una fuente de ventaja competitiva.
- La rareza: Los recursos que están a disposición de todos los competidores rara vez proporcionan una ventaja competitiva significativa.
- No es imitable: Un recurso ideal no puede ser obtenido por empresas competidoras.
- No es sustituible: Un recurso ideal no puede ser sustituido por otro recurso.

En 1991, Jay Barney, un profesor estadounidense de gestión estratégica evolucionó el marco de VRIN a VRIO. El cambio de la última letra de la sigla se refiere a la cuestión de la "organización", que es la capacidad de explotar el recurso o la capacidad. Barney se dio cuenta de que la empresa también debe estar preparada y ser capaz de utilizar el recurso para capitalizar su valor (Business analyst learnings, 2017). Es a través de la organización interna de la empresa que los recursos se transforman en una ventaja competitiva.

En VRIO, el énfasis se desplaza hacia abajo a la funcionalidad y/o utilidad de los recursos, aunque el recurso puede ser valioso, raro y difícil de imitar, si existen recursos estratégicamente equivalentes que no son raros o difíciles de imitar, entonces el recurso central no puede ser la fuente de la ventaja competitiva (Cardeal & António, 2012). Es importante resaltar el factor de "sostenibilidad", ya que el VRIO tiene por objeto identificar los recursos que tienen el potencial de tener una ventaja competitiva sostenida en el tiempo (Johansson & Newman, 2010).

El modelo VRIO está estructurado en base a cuatro preguntas (Figura 4) y las respuestas a las mismas determinan si un recurso o capacidad es una fortaleza o debilidad (Barney, 2002)

¿ES EL RECURSO O CAPACIDAD...					
VALIOSO?	RARO?	COSTOSO DE IMITAR?	EXPLOTADO POR LA ORGANIZACIÓN?	IMPLICACIONES COMPETITIVAS	RENDIMIENTO ECONÓMICO
No	-	-	No	Desventaja competitiva	Inferior
Sí	No	-	↑ ↓	Paridad competitiva	Normal
Sí	Sí	No		Ventaja competitiva temporal	Superior
Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva Sostenible	Superior

*Fuente: adaptación propia del cuadro original de Barney, (Barney, 2002)

Figura 4: Modelo VRIO de Barney 2002

Según Barney (1991), un recurso es valioso si permite a la organización aplicar estrategias que mejoren su eficiencia y eficacia, el valor se crea, ya sea disminuyendo los costes de producción de los productos o servicios, o teniendo la posibilidad de aumentar el precio de sus productos o servicios (Johansson & Newman, 2010).

Barney menciona la escasez de recursos, la rareza no es suficiente para que un recurso específico proporcione una ventaja competitiva, el nivel de rareza que debe tener un recurso valioso para proporcionar a las organizaciones una ventaja competitiva podría variar según las situaciones. Si un recurso específico no es raro, no puede proporcionar a la organización una ventaja competitiva sostenida, sin embargo, puede proporcionar a la organización una desventaja competitiva si ésta decide no utilizar ese recurso específico cuando los competidores de la organización lo utilizan (Johansson & Newman, 2010).

Si el recurso es valioso y raro, se podría decir que el recurso proporciona una ventaja competitiva temporal. Para proporcionar una ventaja competitiva sostenida, el recurso debe tener el atributo de ser difícil de imitar. Barney describe dos formas diferentes de imitar los recursos por parte de una organización: la duplicación o la sustitución, pero la clave reside en el coste de la imitación (Johansson & Newman, 2010)..

El marco de VRIO es particularmente útil para evaluar y analizar los recursos internos de una empresa y su potencial para aplicar estos recursos para lograr una ventaja competitiva (Business analyst learnings, 2017).

2.3 MODELOS DE ANÁLISIS DE ESTRUCTURA SECTORIAL: LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS DE MICHAEL PORTER

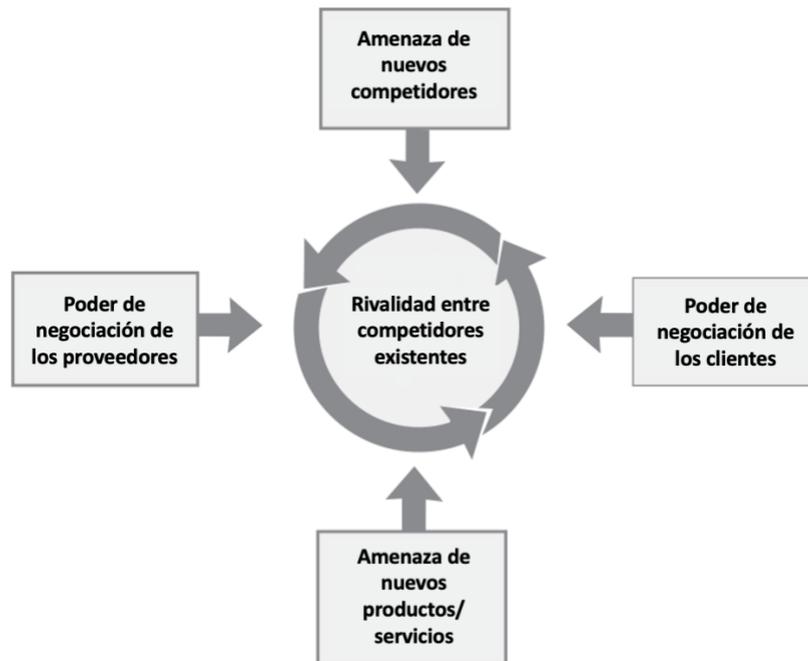
En 1980, Michael Porter publicó “Competitive Strategy”, una obra que dio forma al pensamiento de una generación de académicos y administradores. En ese texto principal se incluía la descripción de las cinco fuerzas que conforman la estructura de todas las industrias y que establecen las reglas de la competencia y las causas fundamentales de la rentabilidad dentro de una industria (Dobbs, 2014).

Porter construyó su marco para la formulación de estrategias sobre dos bases. En primer lugar, el paradigma de conducta y rendimiento en la economía de las organizaciones industriales define la influencia de las características estructurales de una industria en las empresas de rendimiento a través de la conducta de la empresa en forma de fijación de precios, publicidad y acciones relacionadas con el producto (Baburaj & Narayanan, 2016).

En segundo lugar, el marco de trabajo de Learned, Christensen, Andrews y Guth (LCAG), en materia de política empresarial, subrayó las relaciones entre las condiciones ambientales, las fortalezas y debilidades de la empresa, los valores personales de los ejecutores y las expectativas de la sociedad (Baburaj & Narayanan, 2016).

El enfoque de Porter ayuda a comprender exactamente por qué algunas empresas (e industrias) tienen probabilidades de ser más rentables que otras. Una empresa que opera en una industria en la que hay rendimientos sustanciales a escala, junto con oportunidades para diferenciarse, que compra y vende en mercados perfectamente competitivos y que produce un producto para el que los sustitutos son muy insatisfactorios, es probable que sea muy rentable (Cockburn, Henderson, & Stern, 2000).

El entendimiento de las fuerzas competitivas (figura 5) y sus causas subyacentes, revela la rentabilidad actual de una industria, a la vez que proporciona un marco para anticipar e influir en la competencia a lo largo del tiempo (Porter, 2008).



*Fuente: adaptación propia de la figura original de Michael Porter, (Porter, 2008).

Figura 5: Modelo Las cinco fuerzas que conforman la competencia de la industria

Amenaza de entrada

Los nuevos participantes en una industria traen consigo nuevas capacidades y un deseo de ganar cuota de mercado que ejerce presión sobre los precios, los costes y la tasa de inversión necesaria para competir. La amenaza de entrada en una industria depende de las barreras de entrada que estén presentes y de la reacción que los actores puedan esperar de las empresas ya establecidas. Es la amenaza de la entrada, y no el hecho de que ésta se produzca realmente, lo que frena la rentabilidad (Porter, 2008). Hay siete fuentes principales de barrera de entrada:

- Economías de escala de proveedores
- Efecto de red
- Los costes de cambio del cliente
- Requisitos de capital
- Ventajas de incumbencia
- Acceso desigual a los canales de distribución.
- Política gubernamental restrictiva

Poder de negociación de proveedores

Los proveedores poderosos captan más del valor para sí mismos cobrando precios más altos, limitando la calidad o los servicios, o trasladando los costes a las empresas compradoras. Las empresas dependen de una amplia gama de grupos de proveedores diferentes para los insumos (Porter, 2008). Un grupo de proveedores es poderoso si:

- Es más concentrado que la industria a la que le vende
- No dependen en gran medida de la industria para sus ingresos
- Las empresas se enfrentan a los costes de cambio al cambiar de proveedores
- Los proveedores ofrecen productos diferenciados
- No hay ningún sustituto para lo que el grupo proveedor proporciona.
- El grupo de proveedores puede amenazar con su integración en la industria.

Poder de negociación de clientes

Los clientes poderosos pueden obtener más valor forzando la reducción de los precios, exigiendo una mayor calidad o más servicio (lo que aumenta los costes) y, en general, enfrentando a los participantes de la industria entre sí. Los compradores son poderosos si tienen una influencia negociadora en relación con los participantes de la industria, especialmente si son sensibles a los precios, utilizando su influencia principalmente para presionar las reducciones de precios (Porter, 2008).

Amenaza de nuevos productos/servicios

Un sustituto desempeña la misma función o una función similar a la de un producto de la industria por un medio diferente. Cuando la amenaza de los sustitutos es alta, la rentabilidad de la industria se ve afectada. Si una industria no se distancia de los sustitutos a través del rendimiento del producto, la promoción u otros medios, sufrirá en términos de rentabilidad y de potencial de crecimiento (Porter, 2008).

La rivalidad entre los competidores existentes.

La rivalidad toma muchas formas, como los descuentos en los precios, introducción de nuevos productos, campañas publicitarias, entre otras. La alta rivalidad limita la rentabilidad de una industria. La intensidad de la rivalidad es mayor si:

- Los competidores son numerosos o son iguales en tamaño y poder
- El crecimiento de la industria es lento
- Las barreras de salida son altas
- Los rivales están muy comprometidos con el negocio y tienen aspiraciones de liderazgo

La configuración de las cinco fuerzas difiere según la industria y la fuerza o fuerzas competitivas más fuertes determinan la rentabilidad de una industria. La comprensión de la estructura de la industria es esencial para un posicionamiento estratégico eficaz (Porter, 2008)

3. ESTADO DE CUESTIÓN

El estado de la cuestión va a proporcionar un entendimiento de los conocimientos e investigaciones que ya se han obtenido y realizado con relación al tema de este trabajo. También permitirá comprender el contexto y situación del tema.

3.1 PAGOS MÓVILES

El dinero ha evolucionado la historia de la humanidad desde las primeras transacciones de trueque, a las monedas al papel, luego al plástico y ahora a los teléfonos (Bankia, 2016). Hace más de 20 años, el teléfono móvil se usaba para hacer llamadas y enviar mensajes de texto; hoy en día, los teléfonos móviles pueden utilizarse para acceder a Internet, utilizarse como una cámara de fotos, como un GPS e incluso para realizar operaciones bancarias (Mauree V. , 2013).

Están surgiendo empresas en el sector financiero que ofrecen herramientas y servicios disruptivos que son fácilmente accesibles a un bajo coste; y es en el sector de los pagos donde abundan las innovaciones. Mediante el uso de tecnología móvil, las empresas y los usuarios se están adaptando a las transacciones en línea y fuera de línea utilizando dispositivos como la billetera móvil (Kenton, 2019).

Los pagos móviles se han popularizado en los últimos años debido a su seguridad, rapidez y conveniencia. De hecho, se predice que el volumen de pagos móviles aumentará a 503.000 millones de dólares en 2020 (Square up, 2020).

3.1.1 Concepto de pagos móviles

Un pago móvil es un pago por un producto o servicio realizado a través de un dispositivo electrónico portátil como una tableta o un teléfono móvil; también permite enviar dinero a individuos. Muchos bancos han adoptado recientemente esta tecnología en sus aplicaciones. La información de pago se codifica durante la transmisión, por lo que se

considera un método de pago más seguro que el pago con una tarjeta de débito o de crédito (Grant, 2019).

Los pagos móviles se popularizaron primero en Asia y Europa antes de ser más comunes en Estados Unidos y Canadá. Al principio, los pagos por teléfono móvil se enviaban por mensaje de texto, luego la tecnología permitió que se tomaran fotografías de los cheques y se enviaran al destinatario del pago. Esta tecnología finalmente permitió el pago a través de códigos de barras y QR, así como el acercamiento del teléfono a un datafono con tecnología de comunicación de campo cercano (NFC), pagando instantáneamente (Grant, 2019).

Muchos son los beneficios de los pagos móviles, el más obvio es la eliminación de la cartera física. Además son convenientes, rápidos y seguros. Las carteras digitales también proporcionan capas adicionales de autenticación biométrica, como la identificación dactilar o facial, lo que reduce las posibilidades de fraude tanto para los comerciantes como para los consumidores (Emerchantopay, 2020). Por otro lado, los comerciantes no necesitan la comprobación de la identificación, evitando así a la actividad fraudulenta (Grant, 2019).

3.1.2 Funcionamiento de los pagos móviles

Los pagos móviles incluyen las transacciones P2P (Peer to Peer, o red entre pares) y C2B (Consumer to Business, o consumidor a negocio) de bienes y servicios físicos. Hay dos tipos de pagos móviles: los de proximidad y los de distancia, difieren en simplemente la ubicación del teléfono móvil y del comerciante (Mauree V. , 2013, pág. 2).

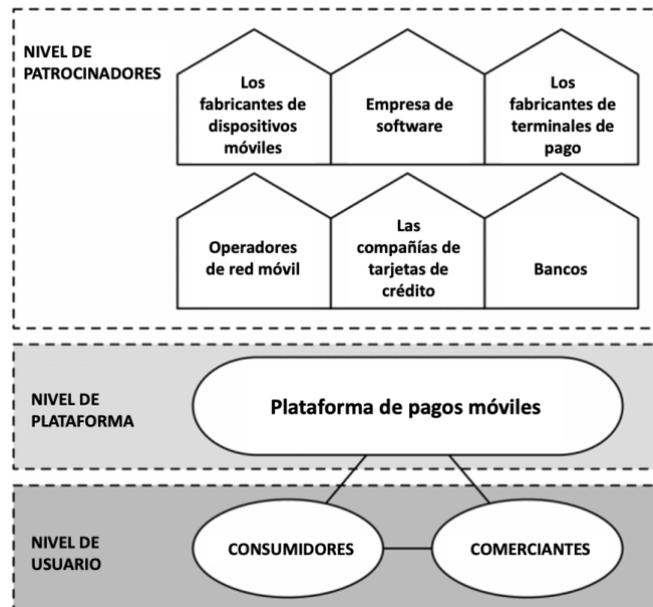
La mayoría de los métodos de procesamiento de pagos móviles se basan en NFC, es decir, en la comunicación de campo cercano. NFC es un subconjunto del llamado RFID (identificación por radiofrecuencia), una tecnología que nos permite identificar cosas a través de ondas de radio (Square up, 2020).

Cuando dos dispositivos habilitados para NFC se encuentran en el mismo rango, pueden transferir datos de uno al otro (Johnson, 2019). Realizar los pagos es sencillo, el cliente sólo tiene que abrir la aplicación, pasar los sistemas de autenticación (huella dactilar, reconocimiento facial o código) y sostener su dispositivo cerca de la terminal punto de venta habilitada con NFC, aproximadamente a 5 centímetros. Esto inicia la transacción con información encriptada de ida y vuelta en cuestión de segundos. A continuación, la transacción se autoriza con un chip llamado "elemento de seguridad" (SE), que transmite la autorización al módem NFC (Emerchantopay, 2020).

Otra alternativa es el uso de códigos QR (Quick Response), usado especialmente en China (Emerchantopay, 2020). Los pagos QR pueden ser procesados de las siguientes maneras:

- **El usuario escanea el código QR:** El usuario escanea el código QR en su teléfono móvil con una aplicación que permite pagos con código QR, confirmando el precio antes de pulsar para finalizar el pago.
- **El comerciante escanea el código QR del cliente:** Cuando el comerciante establece el importe total de la transacción, el usuario abre la aplicación que muestra un código QR único que identifica los detalles de la tarjeta del usuario. El comerciante escanea este código con un escáner de código QR, finalizando la transacción.

En el proceso de los pagos móviles participan varios interesados; por ejemplo, en una transacción B2C participarían: el cliente y el comerciante, los operadores de redes móviles, las instituciones del sector financiero, las redes de pago, un administrador de servicios de confianza, el fabricante de dispositivos móviles y los proveedores de software y servicios. Por esta razón, las plataformas de pago móviles son multidimensionales, ya que reúnen a más de un grupo de usuarios de la plataforma (Mauree V. , 2013, pág. 8).



*Fuente: adaptación propia de la figura original de (Gannamaneni, Ondrus, & Lytinen, 2015)

Figura 6: Los actores implicados en una transacción de pago móvil.

3.1.3 Las carteras móviles/electrónicas

La forma más popular son las billeteras móviles, que permiten acceder a la información de la tarjeta de crédito o la cuenta bancaria del usuario; además, también almacenan tarjetas de fidelidad y cupones. Existen otros más sofisticados que permiten el acceso a sus cuentas bancarias, transferir fondos o incluso acceder a productos de crédito o de seguros (Sunny & George, 2018).

La billetera móvil es una aplicación que puede instalarse en un teléfono inteligente como Alipay o puede estar ya integrada en un teléfono inteligente, como Apple Pay. Una vez que se instala la aplicación y el usuario introduce la información de pago, la billetera vincula entonces un formato de identificación personal como un número o clave o un código QR (Kenton, 2019).

No todos los teléfonos inteligentes o dispositivos móviles están equipados con tecnología NFC. Existen formas alternativas de utilizar carteras móviles para realizar pagos en la tienda. Por ejemplo, Alipay utiliza códigos QR que se pueden escanear durante el proceso de pago (Kenton, 2019).

Las actividades fraudulentas son más difíciles de llevar a cabo con las carteras móviles, ya que es difícil robar un teléfono móvil y descifrar el código. Las carteras móviles también benefician a los negocios minoristas que realizan un gran volumen de transacciones al día, ya que ayudan a reducir los tiempos de espera y de pago (Emerchantopay, 2020).

Casi todas las tarjetas que se puede encontrar en una cartera física también pueden almacenarse en la cartera móvil, como la licencia de conducir, el número de seguro social y los billetes de autobús o tren (Kenton, 2019)

Los pagos móviles tienen el potencial de cambiar el comportamiento de los consumidores de manera fundamental, ya que permite que el consumidor pueda pagar todo a través del móvil, facilitando la compra (Mauree V. , 2013). Los esfuerzos por investigar los pagos móviles desde múltiples perspectivas han mejorado la comprensión general de los ecosistemas previos; sin embargo, es necesario la continua investigación para identificar plenamente los problemas actuales que deben resolverse para que los pagos móviles entren en el mercado principal y alcancen una adopción masiva (Gannamaneni, Ondrus, & Lytinen, 2015).

3.2 PRESENTACIÓN DE ALIPAY

Alipay es el proveedor de servicios de pago de terceros en línea más utilizado en China, con más de 175 millones de transacciones diarias y más de 1200 millones de usuarios activos. Su principal producto es la cartera digital (Smith, 2020).

Pertenece al grupo Alibaba, la mayor empresa de comercio en línea de China y del mundo. Sus tres sitios principales, Taobao, Tmall y Alibaba.com, tienen cientos de millones de usuarios y albergan millones de comerciantes y negocios. El grupo maneja más negocios que cualquier otra compañía de comercio electrónico. En 2014 Alibaba se convirtió en una de las compañías tecnológicas más valiosas del mundo después de

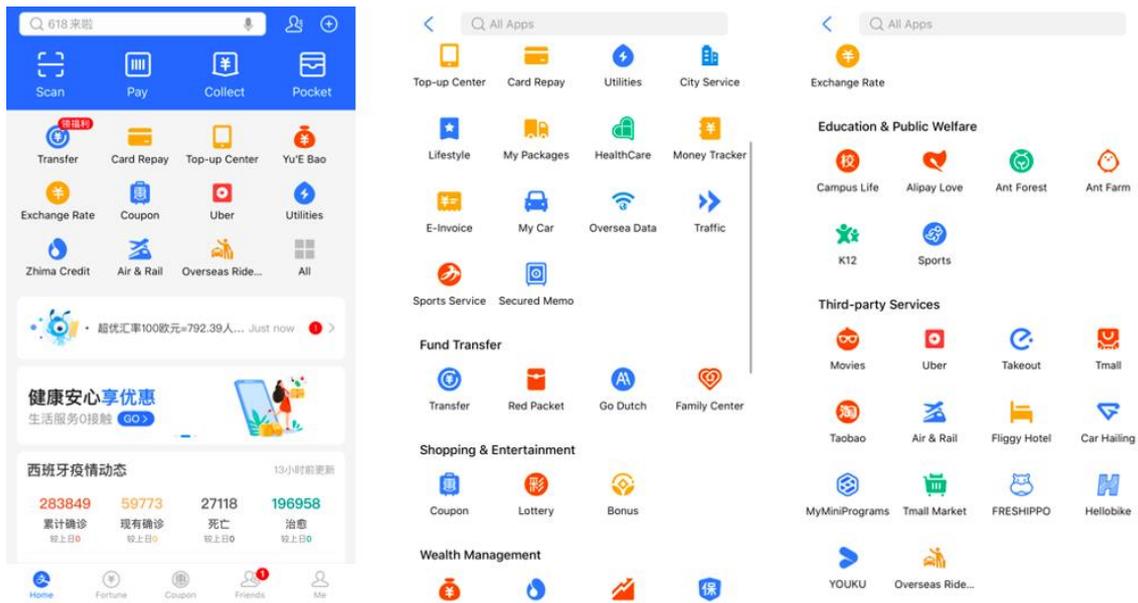
recaudar 25 mil millones de dólares en su primera salida de bolso de Estados Unidos (Lajoie & Shearman, 2014).

Alipay empezó las actividades en 2004, y en 2014, Alibaba estableció su filial financiera Ant Financial para consolidar sus servicios financieros bajo un mismo techo (Hendrichs, 2015). Alipay es la única solución de pago en Taobao y Tmall, las mayores plataformas de venta al por menor de China para empresas y consumidores, dominando el mercado minorista en línea de China (Guo & Bouwman, 2016). Tras años de crecimiento exponencial, Alipay se ha convertido en un pilar de la sociedad china, cada vez más desprovista de dinero en efectivo. Los billetes y las monedas ya son una rareza para muchos; incluso, se están usando códigos QR para recoger las limosnas en las calles (Huang, Quartz, 2019).

Alipay integra tecnologías que permiten un método fácil y de bajo coste para transmitir el pago entre las partes casi instantáneamente, éstas son las tecnologías de la billetera digital y los códigos QR. Los códigos QR tienen una gran capacidad de almacenamiento de datos, a cada entidad se le asigna un código QR único. Los individuos los tienen para sus cuentas, los comerciantes los tienen para sus comercios (Klein, 2019).

Aunque Alipay fue desarrollado como una plataforma de pago para compras en línea, ahora se ha convertido en una aplicación integral que la gente en China utiliza para casi todo. Además de realizar transferencias y pagar facturas, Alipay permite hacer donaciones, recibir reembolsos de impuestos por compras realizadas en el extranjero, comprar billetes de trenes, pedir comida a domicilio, elegir un seguro... En este sentido, los pagos de la billetera están cambiando la vida urbana en China (RUCAI, 2015).

Ofrece 40 servicios principales, divididos en seis categorías, proporcionando más de 100 servicios en total, lo que equivale a tener 100 aplicaciones móviles en un “súper-app”. Los usuarios pueden encontrar los diversos servicios escribiendo en el cuadro de búsqueda, y pueden seleccionar hasta 11 funciones para agregar a la página principal de la aplicación (Huang, Quartz, 2019). (Figura 7)



*Fuente: la aplicación de Alipay, fecha 28 de mayo de 2020

Figura 7: Interfaz de la aplicación Alipay y los servicios disponibles

Se puede ver que, en la versión internacional, con ubicación de España, la página principal ofrece información sobre la situación del Covid-19 en España (Figura 8).



*Fuente: la aplicación de Alipay, traducción propia. Fecha 28 de mayo de 2020

Figura 8: Interfaz del menú con información sobre el Covid-19 en España

En julio de 2014, el Centro Médico para Mujeres y Niños de Guangzhou se convirtió en la primera institución médica de China en permitir los pagos por móvil, evitando largas colas. A un mes del lanzamiento de este servicio, 20.000 usuarios de Alipay vincularon sus tarjetas de seguro médico a sus cuentas de Alipay (RUCAI, 2015).

En el décimo aniversario de su lanzamiento el 8 de diciembre de 2014, Alipay reveló que, durante sus 10 años de operación, 42,3 mil millones de pagos en línea en todo el país se han hecho a través de Alipay (RUCAI, 2015).

Ese mismo año, Alipay anunció una serie de alianzas con empresas extranjeras para ampliar su mercado y permitir que ciudadanos chinos puedan pagar con Alipay en el extranjero con facilidad y seguridad. Un ejemplo es la colaboración de Alipay con la empresa de pagos en línea Stripe, con este acuerdo, los comerciantes que utilizan Stripe pueden ahora dar a sus consumidores chinos la opción de pagar a través de Alipay (RUCAI, 2015).

En España, Alipay entró al mercado junto a BBVA, un acuerdo que permitió que los turistas chinos pudieran pagar en comercios españoles utilizando Alipay (BBVA, 2017). En 2019, el gasto acumulado de los turistas chinos en España ascendió a 1.675 millones de euros, este gasto ha crecido de forma exponencial en apenas unos años; en 2014 la facturación era de tan solo 192 millones de euros (El Español, 2020).

La cifra de turistas chinos en España en 2019 alcanzó los 896.610, aunque las cifras son positivas, el número es bajo comparado con otros destinos europeos como Reino Unido, Italia o Francia, que rozan aproximadamente los dos millones de visitantes (El Español, 2020). Aunque no sean el grupo turístico más grande, el gasto medio del visitante chino se sitúa en 2.563€, comparado con el del turista alemán (1.052€) o el francés (651€) (El Español, 2020).

Alipay no sólo ha desarrollado negocios en sectores tradicionales mediante la cooperación con plataformas de comercio electrónico en el extranjero, sino que también se ha involucrado en el mercado internacional del turismo. Ofrece servicios que permiten a los turistas chinos recibir reembolsos de impuestos sobre las compras realizadas en el extranjero y comprar tarjetas de transporte en el extranjero, directamente desde la cartera del móvil de Alipay (RUCAI, 2015).

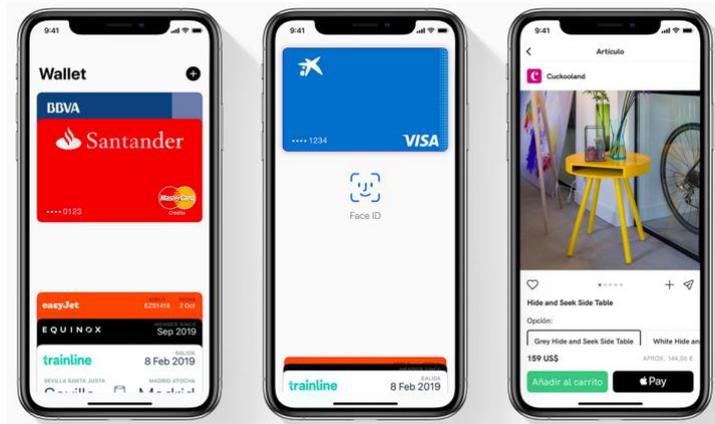
3.3 PRESENTACIÓN DE APPLE PAY

Apple Pay es la cartera digital de Apple que permite utilizar un iPhone, un Apple Watch o un iPad compatible para realizar compras seguras y sin contacto en tiendas, dentro de aplicaciones seleccionadas y sitios web habilitadas (Apple, 2020).

En la presentación anual de Apple en 2014, el director general de la compañía, Tim Cook, mostró su visión de una "sociedad sin dinero en efectivo", en el que se desecha las carteras tradicionales, llena de tarjetas de crédito y se sustituye la "anticuada y vulnerable interfaz de banda magnética". En su lugar, ofrecían su combinación de monedero digital, sistema NFC y autorización de pagos a través de la huella dactilar (Touch ID) y reconocimiento facial (Face ID), creando así un medio de pago seguro (Gießmann, 2018). Apple Pay comenzó sus servicios en Estados Unidos en octubre de 2014 y hoy en día opera en 57 países (Gießmann, 2018).

Apple Pay también está incorporado en su propio buscador, Safari, permitiendo que los usuarios puedan usar Apple Pay sin necesidad de crear cuentas, escribir los datos de la tarjeta ni rellenar formularios. Además, en los MacBook Air o MacBook Pro con Touch ID integrado, basta con un simple toque para completar el pago de forma rápida y segura (Apple, 2020).

Apple Pay ha visto un cambio importante con la introducción del iPhone X, ya que estos iPhones cuentan con reconocimiento facial de Face ID en lugar de la autenticación de huellas dactilares de Touch ID. Esta nueva forma de autenticación biométrica mejoró la experiencia. También integraron el pago en varias aplicaciones para facilitar la compra, que se realiza con un simple clic. Además, también almacena de tarjetas de embarque, entradas de cine y programas de puntos (Figura 9) (Apple, 2020).



*Fuente: Apple, (Apple, 2020).

Figura 9: Interfaz de la aplicación Apple Pay y los servicios disponibles

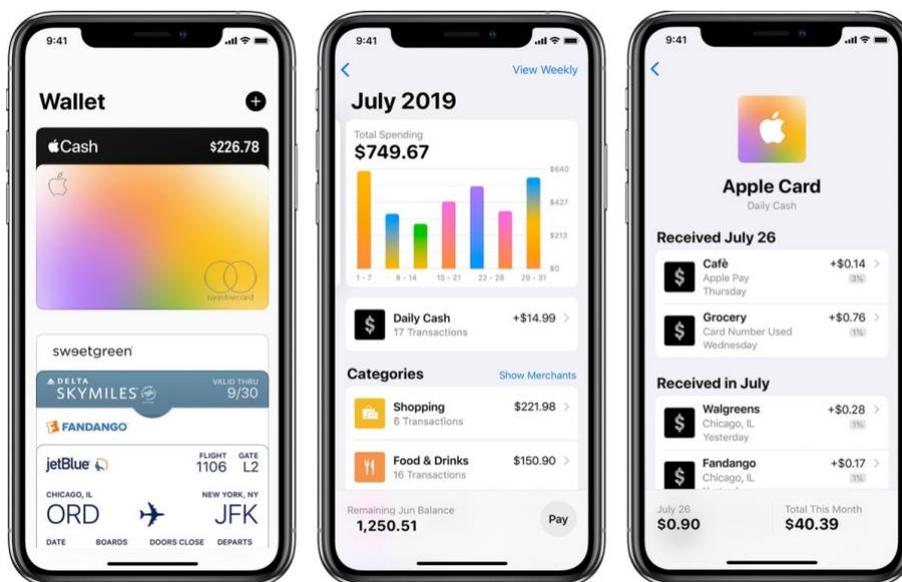
Para proporcionar la seguridad máxima de las transacciones, Apple utiliza un método conocido como "tokenización", que evita que los números de tarjetas de crédito reales sean enviados por aire (Mac Rumors, 2020).

Cuando se realiza una compra, Apple Pay utiliza un número específico de dispositivo y un código de transacción único, de este modo, el número de la tarjeta no se queda almacenado en tu dispositivo ni en los servidores; asimismo, Apple Pay tampoco guarda datos de las transacciones que puedan identificar al usuario, proporcionando así una seguridad máxima (Apple, 2020).

En 2017, Apple habilitó los pagos de Apple Pay P2P a través de la aplicación Mensajes del iPhone y Apple Watch en Estados Unidos, llamado Apple Cash (Mac Rumors, 2020). Ese mismo año también lanzó Apple Card, la tarjeta de crédito de Apple con la colaboración del Banco Goldman Sachs, cerrando así el círculo de pagos digitales de Apple (Figura 10). Se trata de una tarjeta de crédito convencional con una versión digital y otra física. Lo interesante de la tarjeta es que devuelve parte de las compras en el saldo de Apple Cash (Archanco, 2019):

- Devolución de un 3% en compras realizadas en Apple
- Devolución de un 2% en compras realizadas con Apple Pay.
- Devolución de un 1% en compras en el resto de los pagos.

Al tratarse de una tarjeta de crédito, se pueden pagar las compras a plazos con condiciones a medida de cada usuario. Si la compra es un iPhone, el interés es nulo, además se devuelve un 3% del importe total (Rus, 2019).



*Fuente: Apple, (Apple, 2020)

Figura 10: Interfaz de la aplicación Apple Pay, Apple Cash y Apple Card

Apple busca sustituir la cartera tradicional física por Apple Pay, con el fin de prescindir de los problemas que conllevan las tarjetas de crédito o débito. Debido a que se basa en la tecnología NFC existente, Apple Pay funciona en cualquier lugar donde se acepten pagos sin contacto basados en NFC (Mac Rumors, 2020).

En 2019, Apple Pay superó a Starbucks para convertirse en la plataforma de pago móvil más popular de Estados Unidos, y espera conseguir el 10% de las transacciones mundiales con tarjeta para 2025 (Mac Rumors, 2020). El liderazgo de Apple en innovación ha dado lugar a respuestas por parte de la competencia, como Samsung Pay. (Gießmann, 2018).

3.4 COMPARACIÓN DE ALIPAY Y APPLE PAY

	ALIPAY	APPLE PAY
Fecha de creación	2004	2014
País de origen	China	Estados Unidos
Empresa	Ant Financials - Grupo Alibaba	Apple
Número de usuarios	1.200 Millones	441 Millones
Cuota de mercado (nacional)	54.5%	47.3%
Accesibilidad	Universal, cualquier smartphone	Iphone, Ipad, Mac, Apple Watch
Coste	No se cobran comisiones de transacción, excepto 0,1% para retiros de más de 20.000 RMB 0,55% de comisión por transacción a comerciantes	No se cobran comisiones de transacción a individuos 0,15% - 0,25% de comisión por transacción para comerciantes
Presencia internacional	54 Mercados	59 Mercados
Páginas webs que lo ofrecen	141.402	265.509
Sistema de pago principal	Código QR	Comunicación de campo cercano (NFC) - Tokens
Servicios adicionales	Más de 100 servicios para la vida cotidiana	Almacena de tarjetas de embarque, entradas de cine y programas de puntos

*Fuente: Elaboración propia con datos de Merchant Savvy (*Merchant Savvy, 2020*), Apple, (*Apple, 2020*), Sampi (*Sampi, 2020*), (*Detrixhe, 2019*), (*Mac Rumors, 2020*), (*Huang, Quartz, 2019*) (*Similar Tech, 2020*).

Tabla 2. Cuadro comparativo de Alipay y Apple Card

4. ANÁLISIS EMPÍRICO

En este apartado se aplicarán los conceptos del marco teórico: el concepto de Modelo de Negocio, el concepto de ventaja competitiva de Jay Barney y el estudio de la estructura sectorial basada en el modelo de las Cinco fuerzas de Michael Porter. Con estas herramientas se analizarán los datos obtenidos de informes financieros de cada empresa, de expertos en el sector, como las instituciones financieras y artículos académicos; y páginas webs como Statista, Similar Tech y Merchant Savvy.

4.1 MODELO DE NEGOCIO DE ALIPAY Y APPLE PAY

El Modelo De Negocio de Alexander Osterwalder identifica las partes esenciales de un negocio; su aplicabilidad y simplicidad le han dado una mayor aceptación y difusión. Es una herramienta estratégica para desarrollar o analizar modelos de negocio, un gráfico visual con elementos que describen la empresa, sus propuestas de valor, infraestructura, clientes y finanzas (Ortiz & Capó, 2015). Esto permitirá identificar las características diferenciales de la actividad empresarial, que posteriormente se analizará con el modelo VRIO de Jay Barney.

4.1.1 Modelo de negocio de Alipay

Cuando se trata de pagos en línea en China, Alipay es la más predominante y popular, sobre todo porque fue pionera en este campo, emergiendo al mismo tiempo que el propio comercio electrónico chino, liderado por Alibaba.

En China no hay tradición de usar tarjetas de crédito, el comportamiento de gastar primero y pagar después también va en contra sus costumbres y se considera imprudente (Wang, 2020). Además, la adopción de los terminales basados en tarjetas entre los comerciantes chinos se encontró con la oposición. En primer lugar, las tasas eran demasiado altas y éstos eran reacios a absorber los costes o a pasarlos a los clientes. Segundo, los lectores de tarjetas requieren un sistema telefónico alámbrico o

inalámbrico para comunicarse, que supone más costes. Esto explica por qué sólo había 34 millones de terminales de punto de venta en China a finales de 2018 (Klein, 2019).

El efectivo siguió siendo un método de intercambio dominante, sin embargo, también tiene sus desventajas. En China, el billete con el valor más es el de 100 yuanes, con un valor aproximado de 12,5€. Como resultado, las transacciones en efectivo, especialmente para bienes y servicios de alto valor, son inconvenientes. Además, está la amenaza de los billetes falsos.

Esto, sumado a la adopción masiva de los teléfonos inteligentes, que proporcionó una nueva red de comunicación inalámbrico, creó el campo de cultivo perfecto para la llegada de los pagos electrónicos. Fue una solución perfecta para todos los inconvenientes mencionados (Klein, 2019). Y con esta propuesta de valor, Alipay consiguió el éxito y alcance de hoy en día. El modelo de negocio de Alipay gira entorno de esta propuesta y del cliente, el centro de su negocio.

<p>Socios Claves </p> <ul style="list-style-type: none"> Gobierno Grupo Alibaba Instituciones financieras Marketplaces (Taobao, Tmall) Plataformas de comercio electrónico Comercios tradicionales físicas 	<p>Actividades Claves </p> <ul style="list-style-type: none"> Pago online y apps Pagos con QR (Persona a persona) Transferencias Servicios financieros Sistema de crédito social (China) Múltiples Apps para la vida cotidiana Mensajería instantánea 	<p>Propuesta de Valor </p> <ul style="list-style-type: none"> Pagos rápidos, fáciles y seguros Una plataforma que integra pagos y servicios financieros Más de 100 aplicaciones en una Súper App Centrada en la experiencia del cliente 	<p>Relación con el Cliente </p> <ul style="list-style-type: none"> Construir una sensación de seguridad Construir la imagen de una plataforma de pago conveniente y omnipotente Crear lealtad del cliente Integrarse en la vida cotidiana del cliente 	<p>Segmento de Clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> Individuos Comerciantes
<p>Recursos Claves </p> <ul style="list-style-type: none"> Tecnología, Big data Recurso humano Plataforma de Alibaba y la figura de Jack Ma Socios 		<p>Canales </p> <ul style="list-style-type: none"> Páginas web Marketplaces (Taobao, Tmall) Aplicaciones móviles Promociones y publicidad tradicional Comercios tradicionales físicas Plataformas de Socios 		<p>Fuentes de Ingreso </p> <ul style="list-style-type: none"> Cargo por servicio (Comisión por transacción, servicio de valor añadido) Ingresos por publicidad Intereses (préstamos)
<p>Estructura de coste </p> <ul style="list-style-type: none"> Costes del marketing, equipo legal, ingenieros... Infraestructura tecnológica, operaciones y mantenimiento (I+D) Patentes Comisión por transacción 		<p>Fuentes de Ingreso </p> <ul style="list-style-type: none"> Cargo por servicio (Comisión por transacción, servicio de valor añadido) Ingresos por publicidad Intereses (préstamos) 		

*Fuente: Elaboración propia con datos de (Yuan, 2018), (Klein, 2019), (Huang, Quartz, 2019), (Dai, 2017), (RUCAI, 2015).

Figura 11: Modelo de negocio de Alipay

A continuación, se detallará alguno de los elementos más relevantes: Socios claves, propuesta de valor y recursos claves.

Socios claves de Alipay

El socio más importante para Alibaba, por lo tanto, para Alipay, es el partido comunista chino. Esto se entiende una vez que se tiene en cuenta el sistema político chino, una república unipartidista en el que el gobierno influye en todas las esferas de la sociedad, incluso tomando cierto poder en las empresas privadas. El Partido Comunista Chino empezó a aceptar a los empresarios más ricos en el partido en 2001, permitiéndoles formar parte de la legislatura del país. Y el dueño del grupo Alibaba, Jack Ma, el hombre más rico de China, es un miembro importante.

Puede sonar contradictorio que el empresario más rico de China pertenezca a una organización que se originó en la doctrina marxista; pero el Partido Comunista Chino abandonó en gran medida la doctrina colectivista en la era posterior a Mao, liberando a los empresarios privados y dando la bienvenida al capitalismo (Yuan, 2018).

Teniendo en cuenta que los miembros del partido representan casi el 7% de la población de China, para los empresarios en particular, la afiliación es una cuestión de conveniencia, ya que les proporciona una capa de protección en un país en el que las protecciones de la propiedad privada se aplican a menudo de forma aleatoria o se ignoran (Yuan, 2018).

El ecosistema del grupo Alibaba también juega un gran papel en el éxito y desarrollo de Alipay, ya que hizo uso de la influencia y gran popularidad de sus “marketplaces” como Taobao y Tmall. Y no tan solo esto, sino que Alipay es la plataforma de pago por defecto de todo el grupo. Alibaba comenzó a construir el núcleo de su ecosistema en 1999 con un sitio web de comercio entre empresas (Alibaba.com); después, se expandió al comercio electrónico para ciudadanos (Taobao y Tmall). Para apoyar aún más el crecimiento, Alibaba construyó su propia plataforma de servicios de datos en la nube

(Ali Cloud Computing), negocios de entretenimiento (Alibaba Pictures y Ali Music) y ecosistema financiero (Ant Financial) (Figura 12) (Hendrichs, 2015).



*Fuente: (Seeking Alpha, 2018)

Figura 12: Estructura del Grupo Alibaba

Gracias a ser el pionero en el campo de los pagos móviles, atrajo muchos comercios electrónicos y entidades financieras como Visa o Mastercard; posee el llamado ventaja del “first mover” o primer jugador (Klein, 2019).

Recursos claves de Alipay

Uno de sus recursos claves es su tecnología, que incorpora el big data. El código QR ha sido el elemento revolucionario, la adopción de un código QR permite a los comerciantes que no están conectados por teléfono o Internet seguir accediendo al sistema de pago, ya que sólo es necesario que una parte esté conectada para la transacción. Esta característica da la vuelta al sistema de tarjeta anterior donde los comerciantes eran responsables de proporcionar la conexión, ahora simplemente tienen que producir un código QR que se puede imprimir en papel (Hendrichs, 2015).

La tecnología no sería posible sin el gran equipo de ingenieros, otro de los recursos clave de Alipay. Cada año destinan grandes sumas de dinero en la minería de datos, al departamento de I+D, con el fin de poder entender realmente los hábitos de gasto de los consumidores chinos. No se trata sólo de proveer infraestructura en forma de procesamiento de pagos, sino que quieren ser el mejor del mercado con una orientación hacia los clientes (Schifrin, 2014). Por otra parte, Alipay tiene un excelente equipo empresarial, liderado por Jack Ma, un visionario de los negocios, que fomenta una cultura corporativa basada en el esfuerzo, pasión, emprendimiento e innovación (Alibaba, 2020).

Otro recurso clave es el ecosistema del grupo Alibaba, Alipay, como la mayoría de las empresas del grupo Alibaba, está interconectada y centrada en torno al negocio principal de comercio electrónico de Alibaba. Así, fortalecen las capacidades de todo el grupo y, por lo tanto, extienden el alcance de Alibaba a múltiples sectores e industrias, y lo más importante, a nuevos mercados y socios internacionales (Hendrichs, 2015).

Propuesta de valor de Alipay

La propuesta de valor gira en torno de la experiencia del cliente, diseñada en base a escenarios de uso reales de éstos. El valor de la empresa tiene el lema: *“Los clientes primero, los empleados segundo y los accionistas tercero”*.

Empezó ofreciendo una forma rápida, cómoda, poco costosa y segura de realizar pagos, tanto online como offline. Funcionaba también como una garantía, el dinero de los clientes que compran en Taobao se retiene hasta que el cliente recibe la mercancía. Luego, la tecnología del QR redujo los costes del comerciante significativamente, especialmente para aquellos que no tenían fácil acceso a las telecomunicaciones, permitiendo que la adopción de la tecnología haya sido de gran magnitud incluso en áreas rurales, que representaba el 48% de la población china en 2004 (United Nations, 2018). Alipay incluso permite transacciones P2P para aquellos que tienen códigos, pero no teléfonos inteligentes (Klein, 2019).

Actualmente, Alipay incorpora más de 100 servicios diferentes, lo que equivaldría a 100 aplicaciones móviles diferentes: puede utilizarse para pagar facturas de servicios públicos, recargar teléfonos móviles, comprar billetes de tren o comprobar el saldo de una cuenta bancaria conectada. Durante el Año Nuevo chino, los usuarios pueden enviar "sobres rojos" (regalos monetarios) a amigos y familiares. Alipay es una solución totalmente integrada y centrada en el usuario que cubre una gran variedad de necesidades de pago en la vida cotidiana de los ciudadanos chinos (Hendrichs, 2015).

Por otra parte, Ant Financial, que gestiona Alipay, ha integrado en Alipay otros servicios financieros, como el fondo de mercado Yu'eBao, el servicio de puntuación de créditos en línea Sesame Credit, el banco sólo por Internet MYBank, la plataforma de servicios financieros de terceros Zhao Cai Bao y el proveedor de microcréditos Ant Micro. De esta forma, aprovechan su gran base de usuarios para impulsar un mayor ingreso (Hendrichs, 2015).

4.1.2 Modelo de negocio de Apple Pay

De el lanzamiento de Apple Pay en 2015, éste ha crecido de forma exponencial. En 2019 se anunció que Apple Pay está completando casi 1.000 millones de transacciones cada mes. Además, Tim Cook indicó que Apple Pay el número de usuarios nuevos ha incrementado más que PayPal, su principal rival en el mercado, y el volumen de transacciones mensuales está creciendo cuatro veces más rápido (Miller, 2019). Aunque esto se deba a que tiene más espacio para la mejora y crecimiento.

Cook también anunció los planes de Apple Pay entre los sistemas de tránsito en el mundo. El servicio está integrado por el sistema de tránsito de Portland, y se está llevando a cabo la integración en la ciudad de Nueva York. Además, en China, Apple Pay lanzó la tarjeta de pago para Didi, el mayor proveedor de servicios de transporte, equivalente a los servicios de Uber. Esto es un gran paso ya que la integración del tránsito es un importante impulsor de una adopción más amplia de la cartera digital (Miller, 2019).

La adopción de las carteras móviles o pagos móviles aún no es tan difundida en Estados Unidos como en China. Según estadísticas recientes, menos de una cuarta parte de los estadounidenses han adoptado las carteras móviles, en comparación con casi la mitad de la población china. A pesar de que la nueva tecnología podría beneficiar a los estadounidenses, la adopción es lenta y poco popular. Hay varios factores en juego, muchos de ellos arraigados en factores culturales (Kolchin, 2019).

La primera razón se encuentra en el atractivo de las tarjetas de crédito, alrededor del 57% de los estadounidenses tienen al menos una tarjeta de recompensas, aunque no todos se benefician de esta tarjeta (Kolchin, 2019).

La falta de disposición de los estadounidenses a utilizar el pago móvil está directamente relacionada con la falta de incentivos para hacer este cambio (Wang, 2020).

La preocupación por la privacidad es otro factor importante, sólo el 12% de los estadounidenses confían en las aplicaciones de pago por móvil y sólo el 25% están dispuestos a compartir datos con aplicaciones web y móviles (Kolchin, 2019).

También existen problemas de regulación y de infraestructura. Si bien existe un sólido sistema de regulaciones para las tarjetas de débito, crédito o prepago, no existen regulaciones suficientes para manejar los nuevos métodos de pago.

Por otro lado, el pago móvil sólo se basa en la tecnología NFC, al contrario que en China, donde el código QR ha simplificado y facilitado aún más la experiencia del pago móvil (Wang, 2020). Si las plataformas adaptasen el QR, la adopción sería mayor, una prueba de esto es la popularización de la aplicación Starbucks, que permite a los usuarios pagar desde sus cuentas de prepago con un simple código QR (Kolchin, 2019).

Teniendo en cuenta estos factores, Apple Pay ha definido su modelo de negocio en torno a los obstáculos que dificultaba la adopción de los pagos móviles.

<p>Socios Claves </p> <ul style="list-style-type: none"> Socios de Apple Comercios tradicionales físicas (Nike, Uber, Walmart...) Entidades financieras (Visa, Mastercard...) 	<p>Actividades Claves </p> <ul style="list-style-type: none"> Pago online Pagos en Apps Pagos persona a persona) 	<p>Propuesta de Valor </p> <ul style="list-style-type: none"> Sustituir las bandas magnéticas con una cartera móvil Pago móvil seguro con la garantía Apple Apple Pay no requiere terminales de pago específicos, funciona con cualquier terminal sin contacto Sistema de Tokens que asegura la privacidad y seguridad 	<p>Relación con el Cliente </p> <ul style="list-style-type: none"> Ofrecer un servicio al cliente excelente con garantía Apple Reforzar la lealtad de los usuarios de productos Apple Integrarse en la vida cotidiana del cliente 	<p>Segmento de Clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> Individuos (Usuarios de productos Apple con la función de Apple Pay) Comerciantes Bancos
<p>Estructura de coste </p> <ul style="list-style-type: none"> Costes del marketing, equipo legal, ingenieros... Infraestructura tecnológica, operaciones y mantenimiento (I+D) Patentes Comisión por transacción Integración 		<p>Fuentes de Ingreso </p> <ul style="list-style-type: none"> Gratis para usuarios de Iphone, Ipad, Mac, Apple Watch 0,15% - 0,25% de comisión por transacción para comerciantes. 		

*Fuente: Elaboración propia con datos de (Kolchin, 2019), (Wang, 2020), (Miller, 2019), (Looper, 2019), (Perez, 2019), (Reuters, 2020), (Mac Rumors, 2020), (Peterson, 2020), (Gießmann, 2018), (Apple, 2020).

Figura 13: Modelo de negocio de Apple Pay

A continuación, se detallará alguno de los elementos más relevantes: Socios claves, propuesta de valor y recursos claves.

Socios claves de Apple Pay

Desde su lanzamiento, Apple ha firmado acuerdos con numerosos bancos y proveedores. Empezó con Visa, MasterCard, Discover y American Express y actualmente la plataforma soporta miles de bancos y uniones de crédito en Estados Unidos y fuera de ella, especialmente en Europa y Asia. Los usuarios pueden incluso enviar transferencias desde Apple Pay en los locales de Western Union (Looper, 2019).

En febrero de 2015, en la Cumbre de la Casa Blanca sobre Seguridad Cibernética y Protección al Consumidor, Tim Cook anunció que Apple Pay apoyará las tarjetas de

crédito de los empleados del gobierno, las tarjetas de beneficios federales para veteranos y las tarjetas de beneficios de la seguridad social (Looper, 2019).

Además, en Estados Unidos, donde está en función la tarjeta de Apple, la empresa está formando alianzas con grandes comerciantes para ofrecer más incentivos a usar Apple Pay. Un ejemplo es Nike, la última compañía en devolver un 3% del importe cuando hacen una compra usando la tarjeta de Apple en las plataformas de venta de Nike. Esta incorporación se une al grupo de Uber/Uber Eats, Walgreens Rade y tiendas T-Mobile (Perez, 2019). La incorporación de Nike muestra cómo Apple Pay se beneficia a gran escala de los socios existentes de Apple, y con la gran influencia y presencia de Apple, Apple Pay puede atraer a nuevos socios y colaboraciones.

Desde 2015, Apple ha estado incrementando constantemente el número de tiendas y aplicaciones que ofrecen esta devolución, dando a Apple un mayor protagonismo en los pagos en línea y móviles. Y esto dio sus frutos, ya que en octubre de 2019 se anunció que el volumen de transacciones de pago de Apple era mayor que el de PayPal y estaba creciendo 4 veces más rápido (Perez, 2019).

Recursos claves de Apple Pay

Uno de los recursos claves es el mismo Apple, fundada el 3 de enero de 1977. Apple diseña, fabrica y comercializa dispositivos móviles de comunicación y medios, ordenadores personales y reproductores portátiles de música digital. Es la empresa tecnológica más grande e influyente del siglo XXI y está presente en todo el mundo (Reuters, 2020).

El 10 de junio de 2020, Apple se convirtió en la primera empresa estadounidense que cotiza en bolsa en alcanzar una capitalización de mercado de 1,5 billones de dólares, con acciones cotizando a 352,84 dólares; y según algunos analistas, está en el camino de convertirse en la primera empresa en alcanzar un valor de 2 billones de dólares en los próximos años (Peterson, 2020). Esto muestra claramente el gran alcance e influencia de la empresa; y Apple Pay nació con un éxito asegurado a manos de esta gran

multinacional. Debido a que forma parte de Apple, Apple Pay integra en su plataforma los sistemas de autenticación biométrica, Touch ID y Face ID. Además, esto facilita la integración de Apple Pay en las aplicaciones de IOS, el sistema operativo de Apple.

Apple Pay también tiene a su disposición al gran equipo de ingenieros de Apple, que son los encargados de mantener la plataforma y la seguridad. Por ejemplo, para proporcionar la seguridad máxima de las transacciones, Apple utiliza un método conocido como "tokenización", que evita que los datos de la tarjeta bancaria sean enviados por aire (Mac Rumors, 2020).

Propuesta de valor de Apple Pay

La propuesta de valor principal es ofrecer, tanto a los comerciantes como a los compradores, un método de pago sencillo y seguro utilizando el iPhone, Apple Watch, iPad o Safari (Apple, 2020). Esto es especialmente fácil para los comerciantes, ya que Apple Pay no requiere terminales de pago específicos, funciona con cualquier terminal sin contacto.

Como dijo Tim Cook, la misión de Apple Pay es eliminar las carteras tradicionales, llena de tarjetas de crédito y sustituir la "antiguada y vulnerable interfaz de banda magnética con un monedero digital, sistema NFC y autorización de pagos a través de la autenticación biométrica, creando así un medio de pago seguro (Gießmann, 2018).

Otra propuesta de valor, muy propia de Apple, es la de ofrecer seguridad y privacidad. La privacidad es uno de pilares fundamentales de la empresa:

“La privacidad es un derecho humano fundamental. En Apple, también es uno de nuestros valores fundamentales (...) Diseñamos los productos de Apple para proteger su privacidad y darle control sobre su información (...) Los números de tu tarjeta de crédito y débito están ocultos para Apple, y Apple no guarda información de transacciones que pueda vincularse a ti” (Apple, 2020)

Con el sistema de “tokenización” Apple puede cumplir esta promesa, Apple no almacena, vende o utiliza la información de las compras ni tampoco almacena los números de tarjetas de crédito o débito ni los comparte con los comerciantes. En su lugar, se crea un número de cuenta de dispositivo único cada vez que se agrega una tarjeta a Apple Pay, por lo que sólo el banco tiene ese historial (Apple, 2020).

4.2 ANÁLISIS VRIO DE ALIPAY Y APPLE PAY

El marco de VRIO es particularmente útil para evaluar y analizar los recursos internos de una empresa y su potencial para aplicar estos recursos para lograr una ventaja competitiva (Business analyst learnings, 2017). A continuación, se estudiará el carácter de los recursos y capacidades de Alipay y Apple Pay que se ha identificado previamente en el modelo de negocios para poder reconocer sus ventajas competitivas; especialmente aquellos que son sostenibles en el tiempo, es decir, aquellos que son valiosos, raros, difíciles de imitar e integrados en la organización.

4.2.1 Análisis VRIO de Alipay

RECURSOS/ CAPACIDAD	VALIOSO	RARO	DIFÍCIL DE IMITAR	ORGANIZADO	IMPLICACIÓN COMPETITIVA
Marca de Alibaba	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Tecnología	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Innovación y desarrollo	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Gran base de socios	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja temporal
Gran base de clientes	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja temporal
Recurso humano	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja temporal

*Fuente: Elaboración propia

Figura 14: Análisis VRIO de Alipay

Para este estudio, se ha tenido en cuenta el análisis del modelo de negocio previo, donde se puede extraer los recursos clave. Además, también se ha incluido algunas capacidades claves importantes. En la figura 14 se puede observar que se distingue tres ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y otras tres ventajas temporales: la marca de Alibaba, la tecnología y su capacidad de innovación y desarrollo.

Como ya se ha ido comentado, la marca del Grupo Alibaba es la piedra angular del éxito de Alipay, es la fuente principal de los recursos y capacidades.

La tecnología de Alipay es único y raro, y está respaldada por un gran equipo humano y el gran enfoque en la innovación y desarrollo. Actualmente, Ant Financial está involucrada en varias iniciativas de expansión internacional, un ejemplo es un producto llamado Alipay ePass, que ofrece a los minoristas estadounidenses apoyo logístico y financiero para la venta a clientes en China. En Europa, se ha asociado con la empresa suiza Global Blue, que permite a los turistas chinos en el extranjero acreditar las devoluciones de impuestos sobre el valor de sus compras en el extranjero directamente en sus cuentas de Alipay (Hendrichs, 2015). Y a finales de 2019 está permitiendo a los visitantes extranjeros de corta duración (hasta 90 días) registrarse en la versión internacional de Alipay utilizando un número de móvil y una tarjeta bancaria del extranjero. Los viajeros pueden entonces usar el programa "Tour Pass" de Alipay, que es un servicio de tarjeta digital de prepago del Banco de Shanghái (Li, 2019).

Por otro lado, están las ventajas competitivas temporales, esto quiere decir que, si bien son recursos y capacidades valiosos, raros, no son difíciles de imitar. Éstos son la gran base de clientes, socios y recursos humanos. Esto se debe a que los clientes, especialmente en china, utilizan tanto Alipay como Wechat Pay, su mayor competidor. El coste de cambio de los clientes es muy bajo, ya que ambos ofrecen el pago electrónico con los códigos QR. En China se utilizan simultáneamente los dos, en todos los comercios están disponibles ambas formas de pago, es un caso ambiguo ya que ambas empresas han construido un ecosistema financiero cohesivo que atrae aún más a los consumidores y consiguen crear valor en conjunto (Magana, 2019).

El recurso humano y los socios también son ventajas temporales porque son inestables, los empleados pueden cambiar de puesto de trabajo si encuentran una oferta mejor, y lo mismo se puede aplicar a los socios, que pueden firmar contratos con muchas empresas. Se puede concluir que las ventajas competitivas sostenibles de Alibaba se encuentran en los recursos intangibles, los más valiosos.

4.2.2 Análisis VRIO de Apple Pay

RECURSOS/ CAPACIDAD	VALIOSO	RARO	DIFÍCIL DE IMITAR	ORGANIZADO	IMPLICACIÓN COMPETITIVA
Marca de Apple	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Tecnología	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Innovación y desarrollo	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Gran base de socios	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja temporal
Gran base de clientes	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja temporal
Recurso humano	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja temporal

*Fuente: Elaboración propia

Figura 15: Análisis VRIO de Apple Pay

Para el análisis de Apple, también se ha tenido en cuenta el análisis del modelo de negocio previo, donde se ha extraído los recursos clave. En la figura 15 se puede observar que se distingue tres ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y otras tres ventajas temporales: la marca de Apple, la tecnología y su capacidad de innovación y desarrollo. Esto coincide con Alipay, ya que ambos están bajo la supervisión y apoyo de las mayores empresas del mundo. En el caso de Apple Pay, éste forma parte de los servicios de Apple, diferente a Alipay, que es operado por Ant Financial, una empresa filial del Grupo Alibaba. El estudio VRIO de Apple Pay es, entonces, el estudio de Apple.

La marca de Apple es el recurso más valioso, raro y más difícil de imitar, único en el mundo. Como la empresa tecnológica más grande del mundo, su alcance e influencia es clave para el éxito de Apple Pay y su aceptación. Tim Cook anunció en 2018 Apple tenía 1.400 millones de usuarios activos de sus dispositivos que incluye los iPhone, iPod touch, iPad, Mac, Apple TV y Apple Watch en uso en todo el mundo. De los 1.400 millones de dispositivos activos, 900 millones de ellos son iPhones (Clover, 2019), y 442 millones de usuarios usan Apple Pay (Merchant Savvy, 2020)

Esto muestra el gran espacio para la mejora para la aceptación del uso de Apple Pay, sin tener en cuenta en los posibles nuevos usuarios de dispositivos Apple. Esto quiere decir que Apple Pay puede capturar a clientes actuales de Apple y a potenciales clientes. Por esta razón, Apple es la cartera móvil con más usuarios de Estados Unidos y en 2019 el número de usuarios nuevos incrementó más que PayPal, su principal rival en el mercado, y el volumen de transacciones mensuales estaba creciendo cuatro veces más rápido que éste (Miller, 2019).

La tecnología e innovación son otros dos pilares, Apple Pay es el único que ofrece la “tokenización” para proteger la privacidad de los usuarios, si bien es verdad que aún no han innovado con otros sistemas de pago y han recurrido a la NFC; esto facilita la aceptación de los comerciantes, que pueden usar sus terminales tradicionales de pago sin contacto. La plataforma de Apple Pay, al estar respaldada por el equipo de Apple, está en constante mejora y corrección de errores, brindando al cliente una experiencia satisfactoria.

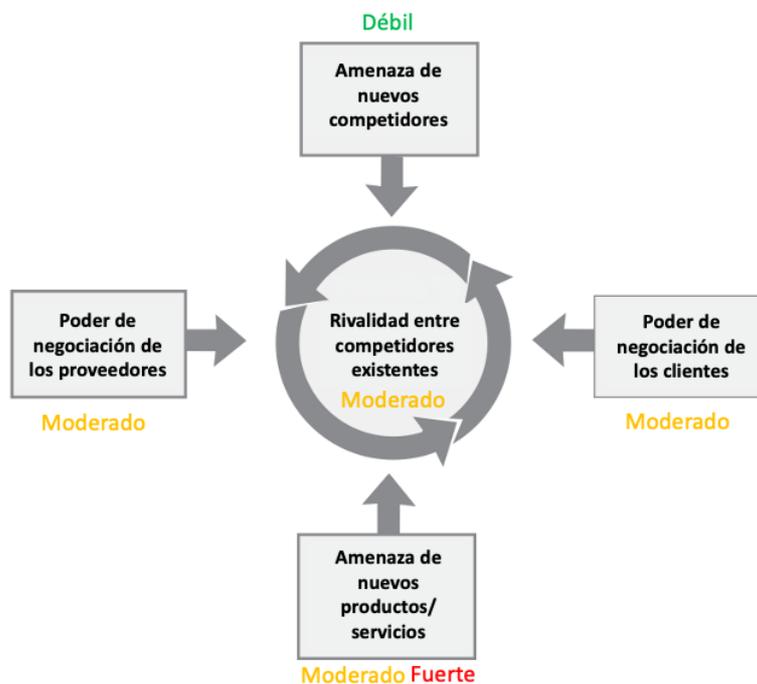
Al igual que Alipay, Apple tiene ventajas temporales: clientes, socios y el recurso humano, por las mismas razones que han sido expuestas antes. En la industria de los pagos móviles, el competidor más fuerte es Paypal, el líder tradicional, que aún supera a Apple Pay en número de transacciones, aunque no en número de usuarios (Merchant Savvy, 2020). Pero Apple es una gran rival y amenaza para éste, ya que Apple Pay puede capturar nuevos usuarios con más facilidad ya que cuenta con una base existente.

Por otro lado, los socios de Apple Pay aún son escasos, pero es simple cuestión de tiempo, ya que Apple Pay es una solución de pago muy atractiva operada por la mayor empresa tecnológica del mundo. Como ya se ha mencionado en el modelo de negocio, Apple está ya firmando muchos contratos con socios existentes para impulsar el uso de Apple Pay y Apple Card en Estados Unidos y en el mundo.

4.3 ANÁLISIS DE ESTRUCTURA SECTORIAL: MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE MICHAEL PORTER

El análisis de las 5 fuerzas de Porter es una herramienta de gestión estratégica para analizar la industria y su rentabilidad. Permite identificar las tendencias cambiantes de la industria y responder rápidamente para explotar la oportunidad emergente. Así, las empresas pueden desarrollar una estrategia para mejorar su ventaja competitiva y la rentabilidad a largo plazo. Éste es el propósito de esta sección, conocer la industria en el que Alipay y Apple Pay operan y cómo éste influye en sus decisiones.

4.3.1 Análisis de la industria de los pagos móviles en China



*Fuente: Elaboración propia

Figura 16: Análisis Porter de Alipay

La elevada tasa de crecimiento del comercio electrónico potenció el continuo auge de los pagos en línea en China a principio del siglo, haciendo de esta industria una muy atractiva (Jia, 2016).

El 92% de los pagos móviles en China está dominada por dos empresas, Alipay (Alibaba) y WeChatPay (Tencent), dos escisiones de empresas tecnológicas originalmente no financieras. Utilizaron su poder de escala para impulsar una innovación financiera, integrando las finanzas en los escenarios cotidianos. Actualmente, Alipay y Wechat pay manejan más pagos en un mes que los que PayPal maneja en un año (Ulbrich, 2019).

Wechat Pay es un servicio de Wechat, el producto estrella de Tencent, el gigante chino de los juegos y las actividades sociales con un valor de 450.000 millones de dólares, fundado hace más de dos décadas. Desde su lanzamiento en 2011, WeChat ha pasado de ser una aplicación de mensajería a una plataforma de servicios, una necesidad básica de los ciudadanos chinos. Algunos de sus servicios son equivalentes a Facebook, Whatsapp, Amazon y Uber. Su naturaleza integral también lo ha convertido en una de las herramientas más poderosas para la vigilancia del gobierno sobre los ciudadanos chinos (Huang, Quartz, 2019).

Entonces se puede observar una situación de duopolio, que crea una fuerte rivalidad entre los dos, ya que ambos tienen un sistema de pago muy similar, no existen muchas diferencias entre ellas. Sin embargo, como se ha mencionado antes, ambos han construido un ecosistema financiero cohesivo que crea valor para los clientes en conjunto (Magana, 2019). Alipay domina a WeChat Pay, debido a su gran capacidad de integración con las plataformas de comercio electrónico dominantes de Alibaba. Además, tiene más posibilidades a nivel mundial que WeChat Pay (Nikkei Asian Review, 2017). Esto hace que la fuerza de competitividad entre rivales sea moderado-alto e influye en la amenaza de la entrada de potenciales rivales, haciéndola débil, ya que se necesita de una inversión grande de capitales para poder superar las barreras de entrada creadas por la economía de escala de la red de Alibaba. Un ejemplo es el efecto

de red que se generan en el ecosistema de Alibaba y la lealtad y confianza de sus usuarios.

Además, hay que tener en cuenta la presencia del gobierno chino, cuyas regulaciones suponen un gran obstáculo (Dai, 2017). Cuando las plataformas de pago de terceros estaban en auge, el Banco Central de China estableció un elevado requisito de inversión de capital de 100 millones de yuanes para las empresas de ámbito nacional; para los operadores regionales, 30 millones de yuanes. Al establecer esas condiciones, el Banco Central de China creó un alto nivel de acceso al mercado (Zhu & Li, 2018).

Esto permitió únicamente la entrada de grandes actores en el mercado, el ecosistema de pagos móviles en China estaba relativamente centralizado y esto redujo la confusión y los problemas de compatibilidad. Así, el estado también podía impedir que el duopolio adquiriera un poder excesivo y vigilar las transacciones ilícitas (Zhu & Li, 2018).

El poder de negociación de los clientes es moderado, tienen un coste de cambio muy bajo, siempre preferirán aquel proveedor que ofrezca los menores costes de transacción y mejor experiencia de uso. Sin embargo, debido a que ambas formas de pago están muy integradas en la sociedad, el poder del cliente se ve disminuido.

Esto también se aplica en el poder de los proveedores, los bancos principalmente. Si bien son ellos los que deciden los costes de transacciones, Alipay tiene suficiente poder e influencia para buscar y elegir a los proveedores con la mejor oferta, ya que tiene Alipay representa una gran fuente de ingresos para estas instituciones financieras.

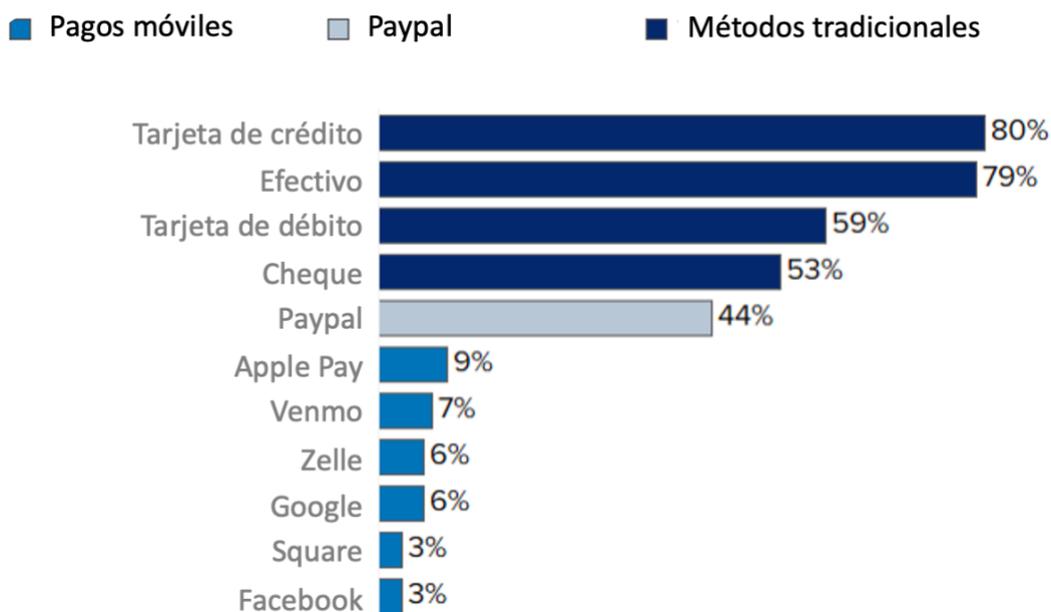
Finalmente, la amenaza de los productos sustitutos es moderado alto, ya que la mayoría de los servicios chinos en línea permiten diversos métodos de pago: pago bancario (tarjeta de crédito, tarjeta de débito, servicio bancario en línea), pago de terceros (Alipay, Tenpay, UnionPay, etc.) y cartera de plataforma (cartera JD) (Jia, 2016). Alipay es solo una forma de pago relativamente nueva que tiene que competir con formas tradicionales como las tarjetas de crédito.

En conclusión, se trata de una industria atractiva pero difícil de penetrar con éxito, ya que está dominada por dos de las empresas más importantes e influyentes de China, que han creado muchas barreras de entrada y poder sobre los clientes y proveedores. Alipay es líder en esta industria, pero necesita estar en constante alerta para responder de forma proactiva ante cambios y nuevos comportamientos.

4.3.2 Análisis de la industria de los pagos móviles en Estados Unidos

Las tarjetas de crédito personales eran el método de pago preferido en Estados Unidos en 2018. La tarjeta de débito fue el segundo método de pago más común, seguido del efectivo. Si bien los métodos digitales como las carteras electrónicas se han vuelto más comunes, el número de tarjetas de crédito no han disminuido significativamente. Esto se debe a que estas carteras simplemente representan digitalmente una tarjeta para facilitar las transacciones. Las opciones puramente digitales se ven actualmente limitadas la falta de supervisión gubernamental o los largos plazos de transacción entre otros factores (M. Szmigiera, 2019).

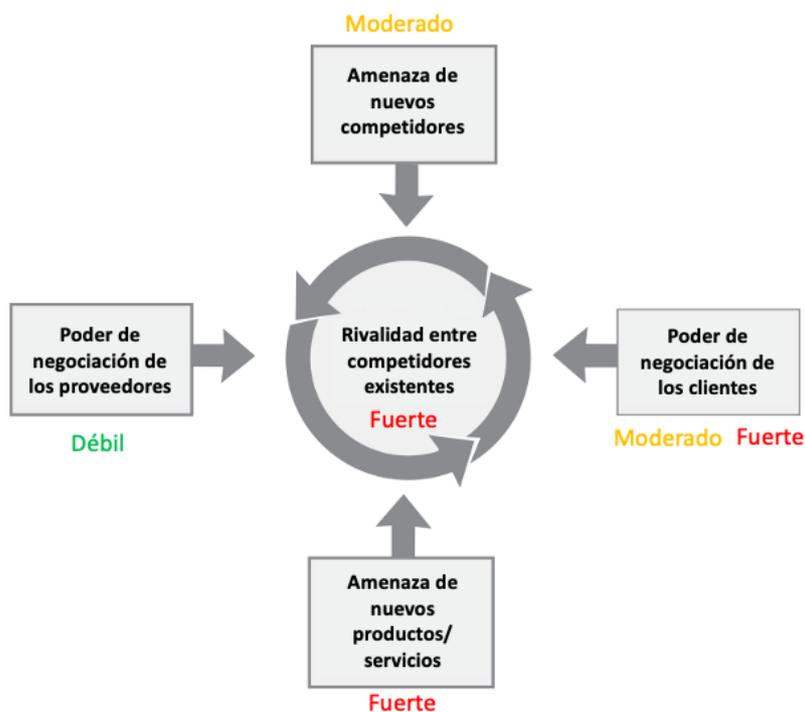
En la figura 17 se muestra los métodos de pago más usados en Estados Unidos en 2018,



*Fuente: Elaboración propia con datos de Bain/ResearchNow Retail NPS survey 2018, (CNBC, 2018)

Figura 17: Métodos de pago en Estados Unidos

En Estados Unidos, existen muchas empresas que ofrecen pagos en línea o electrónicos, especialmente en una era donde abundan los fintechs que tratan de ofrecer una alternativa a los pagos tradicionales. Para el análisis de las fuerzas de Porter de Apple Pay se tendrá en cuenta las plataformas de pagos móviles, ya que es la categoría que entra Apple Pay.



*Fuente: Elaboración propia

Figura 18: Análisis Porter de Apple Pay

La rivalidad de la industria de pagos móviles y carteras electrónicas es muy fuerte, debido al gran número de actores que compiten para ganar cuota de mercado. Existen tres categorías básicas de servicio: comercio móvil, pagos móviles P2P y NFC. Combinadas, se estima que su volumen puede alcanzar a 1 billón de en 2023, creando una oportunidad masiva para los implicados en esta industria (Toplin, 2020).

Las grandes empresas de tecnología como Apple y Google están ofreciendo carteras móviles, compitiendo por la cuota del mercado creciente. Destacan ocho proveedores: Apple, Google, Samsung, Starbucks, Venmo, Zelle, Square Cash y Amazon (Toplin, 2020). Siendo Apple el que tiene más usuarios.

Esta alta rivalidad está también influenciada por los demás fuerzas. Por un lado, el poder de negociación de los clientes es moderado a fuerte, ya que tienen un coste de cambio muy bajo, casi nulo. Al existir mucha oferta en la industria, es fácil para los clientes elegir aquel que sea menos costoso y más atractivo. Además, el servicio de Apple Pay es prácticamente idéntico a cualquier pago por NFC.

En este caso, Apple tiene cierta ventaja, ya que su segmento de cliente se reduce sólo a los usuarios actuales de Apple, que en principio tendrán cierta inclinación hacia Apple y sus servicios; en este caso podrían omitir los defectos del servicio y ser leal a la marca. Se podría decir que el poder de negociación de los clientes de Apple Pay es moderado. Es importante tener claro a quienes se dirigen el servicio, ya que facilita la estrategia. Por otra parte, Apple ofrece un valor añadido, su garantía de seguridad y privacidad.

Por otro lado, el poder de negociación de los proveedores es débil dado el gran número de proveedores en Estados Unidos. Como ya se ha mencionado antes, en este país aun se prefiere el uso de las tarjetas de crédito, débito y efectivo, por lo que la amenaza de servicios sustitutivos es muy alta. En este caso Apple ha sido precavido ofreciendo su propia tarjeta Apple Card en Estados Unidos; con el fin de llenar ese vacío.

Si bien es verdad que el ecosistema tecnológico es favorecedor, el cual ha posibilitado Silicon Valley, también alza la amenaza de nuevos competidores. Hay que tener en cuenta todos las barreras de entrada que las grandes empresas tecnológicas han construido, como el efecto red en Apple. Por esta razón, la fuerza es moderada.

En conclusión, se está presenciando el auge de los pagos móviles en Estados Unidos, las empresas que capten el mayor número de usuarios durante esta fase tendrán una gran ventaja competitiva en el futuro. Es una industria que aún queda por madurar y explorar;; eMarketer proyecta que los pagos móviles se elevarán a 130.300 millones de dólares este año. La confianza gradual de los consumidores está facilitando el proceso de transacción en línea y física. Ante esta tesitura, Apple tiene una ventaja ante sus rivales, su marca y la lealtad de sus clientes.

5. CONCLUSIONES

Tras el análisis de Alipay y Apple Pay con el marco teórico elegido, modelo de negocio, análisis VRIO y las fuerzas de Porter, se puede sacar algunas conclusiones sobre el éxito de ambas en sus países nativos y a nivel internacional.

5.1 FACTORES DE ÉXITO DE ALIPAY

Alipay ha marcado un antes y después en el comercio electrónico de China, en el comportamiento de los compradores, así como el impacto general en la economía de China. Son muchos los factores que han creado el entorno perfecto para el desarrollo y éxito de la empresa.

Para empezar, la cultura y el estado de la economía y gobierno chino a principios del siglo han sido la clave. China en este caso ha disfrutado del “late-mover advantage”, esto se debe a que el desarrollo de China, en comparación de Estados Unidos, era más atrasada en cuanto a la adopción de las tarjetas de crédito, que todavía no estaba maduro (Zhu & Li, 2018). La infraestructura del sistema bancario aún no podía satisfacer las necesidades de todos los ciudadanos, especialmente aquellos que vivían en zonas rurales y remotas. Esto sumado a la cultura china que consideraba que deber dinero, sea a un individuo o a una institución, no era una buena práctica, limitando la adopción del uso de tarjetas de crédito. Además, en China es frecuente el préstamo de dinero entre familiares y amigos cercanos, ya que existe cierta desconfianza hacia los bancos.

Y aquí es donde Alipay supo llenar el vacío y satisfacer una necesidad aún por cubrir, fue la solución perfecta para una China con costumbres aún muy tradicionales y con mucha población rural. El tiempo también fue clave, su nacimiento coincidió también con la adopción masiva de teléfonos móviles y el auge del comercio electrónico.

Otro factor importante es la presencia del gobierno, que impuso barreras de entrada para formar un sistema de pago centralizado y cohesionado, fácil de controlar y supervisar.

Si bien pertenecer a una filiar del grupo Alibaba le ha brindado muchas facilidades, este no es la razón principal que explica el triunfo de Alipay; es su tecnología la que ha convencido a millones de usuarios. La introducción de los códigos QR fue la clave para su éxito y aún así, no han parado de innovar y mejorar la experiencia del usuario. Por ejemplo, en 2017, Alipay invirtió 1.000 millones de RMB en una campaña de promoción para mejorar la adherencia de los consumidores a su aplicación móvil (Zhu & Li, 2018). Además de estar constantemente añadiendo nuevos servicios para satisfacer todas las necesidades habidas y por haber. Esta acción coincide con su modelo de negocio, centrado en la tecnología y el cliente. También ha podido aprovechar sus recursos para crear ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y así, posicionarse como líder en una industria competitiva y exigente.

5.2 FACTORES DE ÉXITO DE APPLE PAY

El lanzamiento de Apple Pay en Estados Unidos fue espectacular en comparación con los esfuerzos anteriores de los competidores. El momento elegido por Apple fue perfecto, ya que ya existía una infraestructura sólida para alinear a los principales actores del sector de los pagos electrónicos, como los bancos. En tres primeros días, se registraron más de un millón de tarjetas en la aplicación. Y en dos meses, Apple Pay manejó dos tercios de todas las operaciones de pago sin contacto de Visa, Mastercard y Amex, convirtiéndolo en el líder del mercado en tiempo récord (Dans, 2015).

El caso de Apple Pay es distinto de Alipay, si bien en pocos años ha conseguido obtener mayor número de usuarios, aún está en crecimiento y tiene mucha margen de mejora. Apple Pay nació 10 años después de Alipay, y fue más bien una respuesta reactiva ante las nuevas tendencias y comportamientos de los usuarios.

En este caso, la mayor parte del éxito de su adopción reside en Apple, ya que su objetivo son precisamente los usuarios de productos Apple. Apple siempre ha tenido la capacidad de hacer que sus productos interactúen entre sí, la clave para su éxito. Y Apple Pay no es la excepción, ya que este servicio está disponible en el iPhone, Mac, iPad, Apple Watch y su navegador Safari. Como se ha visto en el análisis VRIO, Apple tiene una gran capacidad de explotar sus recursos de forma organizada y cohesiva para conseguir una ventaja competitiva.

La tecnología juega un papel importante pero no es la clave de su triunfo, ya que Apple Pay se basa en el sistema NFC, la que usa la mayoría de las carteras móviles. El valor añadido que lo distingue de las demás plataformas es su garantía de privacidad y seguridad a través de la “tokenización” de los datos. Además, Apple Pay viene incorporado al sistema de los dispositivos Apple, no es otra aplicación de descarga.

La cultura, la economía y gobierno de Estados Unidos también juega un papel como se ha observado anteriormente en el análisis de Porter. Si en China el sistema de pago es centralizado, en Estados Unidos esto no ocurre, ya que se fomenta la creación de nuevos fintechs y existen muchas plataformas en la industria. Esto, sumado a las pocas regulaciones gubernamentales, trae confusión y los problemas de compatibilidad. Por esta razón, Apple necesita negociar y firmar contratos para asegurar el soporte de su forma de pago en los establecimientos; mientras que, en China, la adopción fue inmediata y voluntaria por parte de los minoristas, porque era una solución innovadora y única en el mercado que ofrecía muchas ventajas.

El rápido crecimiento de Apple Pay reside en las colaboraciones con múltiples minoristas y socios existentes de Apple, como Nike. Hubo cierta resistencia y escepticismo por parte de algunos minoristas, que intentaron competir con sus propias alternativas, fracasando en el intento (Dans, 2015). Hoy en día, existen más de 265.000 páginas webs que permiten el pago con Apple Pay (Similar Tech, 2020), un gran logro en una industria con una rivalidad muy alta entre los competidores. Esto es el resultado de un modelo de negocio coherente y el uso de recursos de forma eficiente y organizada.

5.3 REFLEXIÓN FINAL

Retomando la pregunta de investigación, se puede concluir que las claves de éxito de Alipay y Apple Pay reside en **la innovación, la posesión de recursos únicos y valiosos, (como el recurso intangible de la marca) y en el enfoque de la experiencia de uso del cliente.**

El ejemplo de Alipay y Apple Pay nos muestra los factores que favorecen el éxito en un mundo dominado por la tecnología. Y el factor común y dominante es la **innovación**.

“En estos últimos años hemos asistido a la llegada de nuevos modelos de negocio disruptivos que han cambiado el paisaje de los mercados. Todos tienen un denominador común: rompen con la tradición y con las características de los modelos de negocio tradicionales que hasta ahora habían dominado el mundo” (Osterwalder & Pigneur, Generación de Modelos de Negocios, 2011)

Alipay y Apple Pay pertenecen a empresas que se centran en la innovación y creatividad, y éstas ofrecen innovación a través de los códigos QR y los más de 100 servicios y aplicaciones de Alipay; y el sistema seguro e integrado de Apple Pay. Pero esto no sería posible sin un plan y una estrategia que los guíe hacia un modelo de negocio sostenible en el futuro.

El éxito también se consigue cuando se alinean los esfuerzos para explotar los **recursos** y crear ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. Estas ventajas son los que permiten la supervivencia y el liderazgo en el mercado, controlado por muchas fuerzas que pueden poner a prueba estas empresas. Alipay y Apple Pay poseen una misma ventaja clave, y es el efecto de red que se generan los ecosistemas del grupo Alibaba y Apple, proporcionándoles todos los recursos y capacidades necesarias para su desarrollo y funcionamiento.

Otro punto en común que se ha ido observando en estos dos casos es su foco en el **cliente** y su experiencia. Si antes los modelos de negocios se centraban en la calidad de

sus productos y servicios, ahora se prioriza la calidad de las experiencias, donde la enfoque reside en el cliente. Esto es especialmente importante para las nuevas tecnologías, ya que en un principio siempre crean desconfianza e incertidumbre, sobre todo en las generaciones que no están acostumbradas a ellas. Tanto Alipay como Apple Pay se han ido ganando la confianza de sus clientes.

Alibaba y Alipay se encuentran en una trayectoria prometedora para romper con la tradición de la banca personal y empresarial; y cambiar los servicios financieros, que, en el caso de China, sigue estando controlado en gran medida por bancos de propiedad estatal; y en el caso de Apple Pay, sigue dominado por las tarjetas de crédito y débito.

Ant Financial trabaja constantemente para ofrecer nuevas e innovadoras tecnologías de pago, pero su reto es ver cuánto puede crecer fuera de China y competir con empresas como Apple Pay, que tiene muchísima presencia internacional y lo más importante, tiene la lealtad de millones de usuarios. Apple por otra parte, tiene que superar el reto de difundir la adopción del pago móvil en un país donde predomina los pagos tradicionales y una industria con alta rivalidad.

El futuro hacia una sociedad sin efectivo es cada vez más cercano e ineludible, varias son las fuerzas que están detrás de este movimiento, incluyendo algunos gobiernos y grandes empresas de servicios financieros. Sin embargo, esto también trae una serie de problemas a tratar. Además de los problemas logísticos y de ciberseguridad, es necesario abordar varias cuestiones sociales antes de que la sociedad pueda renunciar por completo al dinero en efectivo. Las plataformas como Alipay y Apple Pay deben anticiparse a estas posibles amenazas y obstáculos, pero con un modelo de negocio sólido, ventajas competitivas sostenibles y una buena posición en la industria, están en un lugar favorable y con la capacidad necesaria para afrontarlos y superarlos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alibaba. (2020). *Alibaba*. Obtenido de Alibaba: <https://www.alibabagroup.com/en/about/culture>
- Apple. (2020). *Apple*. Obtenido de Apple: <https://www.apple.com/es/apple-pay/>
- Apple. (2020). *Apple*. Obtenido de Apple: <https://www.apple.com/privacy/>
- Archanco, E. (2019). *Applesfera*. Obtenido de Applesfera: <https://www.applesfera.com/servicios-apple/que-se-diferencian-apple-pay-apple-cash-apple-card>
- Baburaj, Y., & Narayanan, V. (2016). Five Forces Framework. En M. Augier, & D. Teece, *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*. Stanford: Palgrave Macmillan.
- Bankia. (2016). *Blog Bankia*. Obtenido de Blog Bankia: <https://www.blogbankia.es/es/blog/historia-del-dinero-del-trueque-a-las-criptomonedas.html>
- Barney, J. (2002). *Gaining and sustaining competitive advantage*. New Jersey.
- BBVA. (2017). *BBVA*. Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com/es/alipay-llega-espana-mano-bbva/>
- BroadbandSearch. (2020). *www.broadbandsearch.net*. Obtenido de www.broadbandsearch.net: <https://www.broadbandsearch.net/blog/mobile-desktop-internet-usage-statistics#post-navigation-0>
- Bryman, A., & Bell, E. (2015). *Business Research Methods*. OUP Oxford.
- Business analyst learnings. (2017). *Business analyst learnings*. Obtenido de Business analyst learnings: <https://businessanalystlearnings.com/ba-techniques/2017/5/1/vrin-frameworkvrio-analysis>
- Cardeal, N., & António, N. (2012). Valuable, rare, inimitable resources and organization (VRIO) resources or valuable, rare, inimitable resources (VRI) capabilities: What leads to competitive advantage? *African Journal of Business Management*, 10159-10170.
- Chávez, 3. M., Beltrán, L. A., & Macluf, J. E. (2012). LA VISIÓN DE LA EMPRESA BASADA EN LOS RECURSOS GENERADORA DE VENTAJAS COMPETITIVAS. 170-174.

- Chen, W.-C., Chen, C.-W., & Chen, W.-K. (2019). Drivers of Mobile Payment Acceptance in China: An Empirical Investigation. *Information*, 1-20.
- Christensen, C. (2001). *MIT Sloan Management review*. Obtenido de MIT Sloan Management review: <https://sloanreview.mit.edu/article/the-past-and-future-of-competitive-advantage/>
- Clark, S. (Octubre de 2019). *www.nfcw.com*. Obtenido de <https://www.nfcw.com/2019/10/28/364845/emarketer-identifies-top-countries-for-mobile-payments-adoption/>
- Clover, J. (Enero de 2019). *Mac Rumors*. Obtenido de Mac Rumors: <https://www.macrumors.com/2019/01/29/apple-1-4-billion-active-devices/>
- Cockburn, I., Henderson, R., & Stern, S. (2000). Untangling the origins of competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 1123-1145.
- Dai, Z. (2017). *Slideshare*. Obtenido de Slideshare: <https://www.slideshare.net/ZhuoDai2/alipay-business-analysis>
- Dans, E. (2015). *Medium*. Obtenido de Medium: <https://medium.com/enrique-dans/apple-pay-international-expansion-a-very-interesting-business-case-9bb20ddfba0f>
- Dasilva, C., & Trkman, P. (2013). Business Model: What it is and What it is Not. *Long Range Planning*.
- Detrixhe, J. (Marzo de 2019). *Quartz*. Obtenido de Quartz: <https://qz.com/1570052/ant-financials-alipay-is-expanding-rapidly-outside-of-china/>
- Dobbs, M. E. (2014). Guidelines for applying Porter's five forces framework: a set of industry analysis templates. *Competitiveness Review*, 32 - 45.
- El Español. (24 de Enero de 2020). *El Español*. Obtenido de El Español: https://www.elespanol.com/invertia/economia/20200124/gasto-turistas-chinos-espana-crece/462205127_0.html
- eMarketer. (24 de Octubre de 2019). *www.emarketer.com*. Obtenido de [www.emarketer.com: https://www.emarketer.com/content/china-mobile-payment-users-2019](https://www.emarketer.com/content/china-mobile-payment-users-2019)
- Emerchantopay. (2020). *Emerchantopay*. Obtenido de Emerchantopay: <https://www.emerchantpay.com/insights/everything-you-need-to-know-about-mobile-payments/>

- Enge, E. (2019). Obtenido de www.perficientdigital.com:https://www.perficientdigital.com/insights/our-research/mobile-vs-desktop-usage-study
- Gannamaneni, A., Ondrus, J., & Lyytinen, K. (2015). *A Post-failure Analysis of Mobile Payment Platforms*. IEEE.
- George, A., & Bennett, A. (2005). *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. The MIT Press.
- Gießmann, S. (2018). Money, Credit, and Digital Payment 1971/2014: From the Credit Card to Apple Pay . *Administration & Society*, 1259–1279.
- Gonçalves, C. A., Coelho, M. d., & Souza, É. M. (2011). VRIO: Sustainable competitive advantage by organization. *Rev. Ciênc. Admin., Fortaleza,*, 819-855,.
- Goyal, S., Kapoor, A., Esposito, M., & Sergi, B. S. (2017). Understanding business model - literature review of concept and trends. *Int. J. Competitiveness*, 100-118.
- Grant, M. (2019). *Investopedia*. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/m/mobile-payment.asp>
- Guo, J., & Bouwman, H. (2016). An ecosystem view on third party mobile payment providers a case study of Alipay wallet. *Info*, 56-78.
- Hendrichs, M. (2015). *Tech in Asia*. Obtenido de Tech in Asia: <https://www.techinasia.com/talk/online-payment-provider-alipay-chinese-equivalent-paypal>
- Huang, E. (7 de Mayo de 2019). *Quartz*. Obtenido de Quartz: <https://qz.com/1603186/all-the-things-you-can-and-cannot-do-on-alipay/>
- Huang, E. (29 de Octubre de 2019). *Quartz*. Obtenido de Quartz: <https://qz.com/1613489/how-wechat-put-the-internet-in-chinas-hands/>
- Jia, M. (2016). *Analyzing the Chinese online-to- offline business dynamics Case: Alibaba Group's Alipay*. Aalto University School of Business.
- Johansson, B., & Newman, M. (2010). Competitive advantage in the ERP system's value-chain and its influence on future development. *Enterprise Information System*, 79-93.
- Johnson, M. (2019). *Merchant Maverick*. Obtenido de Merchant Maverick: https://www.merchantmaverick.com/mobile-payment-processing-101/#How_Do_Mobile_PaymentsWork

- Kenton, W. (2019). *Investopedia*. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/m/mobile-wallet.asp>
- Klein, A. (2019). *Is China's new payment system the future?* Brookings.
- Kolchin, J. (25 de Junio de 2019). *Forbes*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/forbeslacouncil/2019/06/25/why-the-u-s-still-lags-behind-china-in-mobile-wallet-adoption/#36145c592498>
- Lajoie, M., & Shearman, N. (2014). *Wall Street Journal*. Obtenido de Wall Street Journal: <https://graphics.wsj.com/alibaba/>
- Li, J. (10 de Diciembre de 2019). *Quartz*. Obtenido de Quartz: <https://qz.com/1744764/how-to-use-alipay-in-china-like-a-local/>
- Li, Q. (2019). *Chinese Industrial Development Handbook: Practical Applications of the Internet Plus Strategy*. AuthorHouse UK.
- Lim, J. F., Koh, B., & Lee, D. (2018). *Exploring Mobile Peer-to-Peer Payment Adoption: Effects of SNS and Native Mobile Banking Apps Usage*. PACIS 2018 Proceedings.
- Liu, C. (1 de Marzo de 2017). *Medium*. Obtenido de Medium: <https://medium.com/@charliecliu/everything-you-need-to-know-about-alipay-and-wechat-pay-2e5e6686d6dc>
- Looper, C. d. (2019). *Digital trends*. Obtenido de Digital trends: <https://www.digitaltrends.com/apple/apple-pay-partners-news/2019>
- M. Szmigiera. (2019). *Statista*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/statistics/568523/preferred-payment-methods-usa/>
- Mac Rumors. (2020). *Mac Rumors*. Obtenido de Mac Rumors: <https://www.macrumors.com/roundup/apple-pay/>
- Magana, D. K. (18 de Diciembre de 2019). *Business insider*. Obtenido de Business insider: <https://www.businessinsider.com/china-fintech-alipay-wechat?IR=T>
- Mauree, V. (2013). *The Mobile Money Revolution*. ITU Telecommunication Standardization Bureau.
- Mauree, V. (2013). *The Mobile Money Revolution Part 2: Financial Inclusion Enabler*. ITU Telecommunication Standardization Bureau.
- Merchant Savvy. (Febrero de 2020). *Merchant Savvy*. Obtenido de Merchant Savvy: <https://www.merchantsavvy.co.uk/mobile-payment-stats-trends/>

- Miller, C. (30 de Julio de 2019). *9to5mac*. Obtenido de 9to5mac: <https://9to5mac.com/2019/07/30/apple-pay-transactions-users-paypal/>
- Nikkei Asian Review. (2017). *Nikkei Asian Review*. Obtenido de Nikkei Asian Review: <https://asia.nikkei.com/Business/China-s-online-payments-duopoly-of-one>
- Novak, A. (2014). Business Model Literature Overview . *Financial Reporting* , 79-130 .
- Nseir, S., Hirzallah, N., & Aqel, M. (2013). *A secure mobile payment system using QR code*. Amman: IEEE.
- Ortiz, B., & Capó, J. (2015). 10 PASOS PARA DESARROLLAR UN PLAN ESTRATÉGICO Y UN BUSINESS MODEL CANVAS. *3C Empresa*, 231 - 247.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generacion de Modelos de Negocios*. Barcelona: Centro Libros PAPP, S. L. U.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept . *Communications of AIS*.
- Perez, S. (25 de Noviembre de 2019). *Tech crunch*. Obtenido de Tech crunch: <https://techcrunch.com/2019/11/25/nike-is-latest-retailer-to-offer-3-cash-back-to-apple-card-users/>
- Peterson, M. (10 de Junio de 2020). *Apple insider*. Obtenido de Apple insider: <https://appleinsider.com/articles/20/06/10/apple-becomes-first-us-company-to-hit-15-trillion-market-valuation>
- Porter, M. (2008). The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review*, 24-41.
- Qingfei, M., Shaobo, J., & Gang, Q. (2008). Mobile Commerce User Acceptance Study in China: A Revised UTAUT Model. *TSINGHUA SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 257-264.
- Qureshi, S. (2013). What is the role of mobile phones in bringing about growth? . *Information Technology for Development*, 1-4.
- Reuters. (2020). *Reuters*. Obtenido de Reuters: <https://www.reuters.com/companies/AAPL.OQ>
- Richardson, J. (2005). *The Business Model: An Integrative Framework for Strategy Execution*.
- RUCAI, L. (2015). Mobile Payments Change Lives. *China Today*, págs. 46–47.

- Rus, C. (2019). *Applesfera*. Obtenido de Applesfera: <https://www.applesfera.com/servicios-apple/asi-funciona-compra-a-plazos-iphon-0-interes-gracias-a-apple-card>
- Sampi. (Marzo de 2020). *Sampi*. Obtenido de Sampi: <https://sampi.co/alipay-payment/>
- Schifrin, M. (2014). *Forbes*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/schifrin/2014/10/15/meet-jingming-li-architect-of-alibabas-killer-app-alipay/#77acb17066fe>
- Seeking Alpha. (2018). *Seeking Alpha*. Obtenido de Seeking Alpha: <https://seekingalpha.com/article/4202344-alibaba-only-chinese-stock-you-need-to-own>
- Similar Tech. (2020). *Similar Tech*. Obtenido de Similar Tech: <https://www.similartech.com/categories/payment>
- Smith, C. (2020). *DMR Business Statistics*. Obtenido de <https://expandedramblings.com/index.php/alipay-statistics/>
- Square up. (2020). *Square up*. Obtenido de Square up: <https://squareup.com/guides/mobile-payments>
- Sunny, P., & George, A. (2018). DETERMINANTS OF BEHAVIORAL INTENTION TO USE MOBILE WALLETS – A CONCEPTUAL MODEL. *Journal of Management (JOM)*, 52–62.
- Toplin, J. (2020). *Business Insider*. Obtenido de Business Insider: <https://www.businessinsider.com/us-mobile-wallets-report?IR=T>
- Twin, A. (2019). *Investopedia*. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/v/valueproposition.asp>
- Ulbrich, S. E. (14 de Octubre de 2019). *The LHoFT*. Obtenido de The LHoFT: <https://www.lhoft.com/en/insights/mobile-payments-in-china-past-and-present>
- United Nations. (2018). *World Bank*. Obtenido de World Bank: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS?end=2018&locations=CN&start=2004>
- Wang, J. (2020). *Digital Center*. Obtenido de Digital Center: <https://www.digitalcenter.org/columns/mobile-payment-2/>

- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management journal*, 171-180.
- Xinhua. (1 de Octubre de 2019). *www.xinhuanet.com*. Obtenido de http://www.xinhuanet.com/english/2019-10/01/c_138440413.htm
- Yuan, L. (2018). *The New York Times*. Obtenido de The New York Times: <https://www.nytimes.com/2018/11/27/business/jack-ma-communist-party-alibaba.html>
- Zainudin, S. (2018). *www.hongkiat.com*. Obtenido de <https://www.hongkiat.com/blog/mobile-payment-systems/>
- Zhao, Z. (2019). *Cashless Society: Consumer-Perceived Value Proposition of Mobile Payment*. Tampere University.
- Zhu, Y., & Li, S. H. (2018). *A Hangzhou Story: The Development of China's Mobile Payment Revolution*. Singapore: National University of Singapore.
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The Business Model: Recent Developments and Future Research. *Journal of Management*, 1019-1042.