

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



Valorización de las empresas: Visa Inc. y Mastercard Inc.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN
FINANZAS CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO**

QUE PRESENTA:

Marylin Raquel, Ayala Zevallos
Juana Sofía, Quispe Aruata

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
FINANZAS CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO**

QUE PRESENTA:

Leonardo Bruno, Berrú Guardia
Brany Antonio, Cubas Peceros

ASESOR

Juan O'Brien Cáceres

Santiago de Surco, mayo 2024

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, O'BRIEN CACERES JUAN, identificado con DNI: 07873020, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulado: Valorización de las empresas: Visa Inc. y Mastercard Inc., de los autores:

Marylin Raquel, Ayala Zevallos, DNI: 40612024,

Leonardo Bruno, Berrú Guardia, DNI: 41847996,

Brany Antonio, Cubas Peceros, DNI: 70524702,


Juana Sofia, Quispe Aruata, DNI: 47344842,

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 17%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 08/05/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

SANTIAGO DE SURCO, 09 DE MAYO DEL 2024

Apellidos y nombres del asesor: <u>O'BRIEN CACERES JUAN</u>	
DNI: 07873020	Firma 
ORCID:0000-0002-1019-2224	

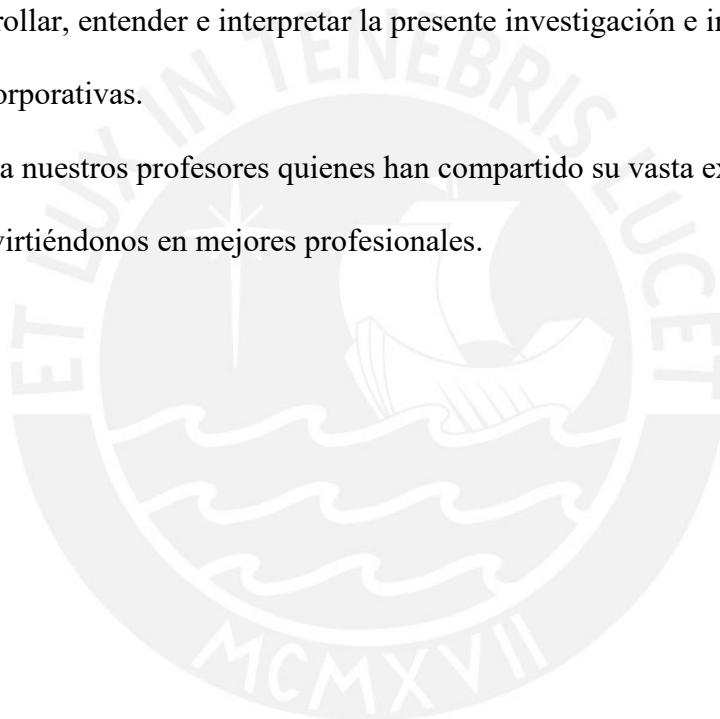
Agradecimiento

A Dios por llevarnos de su mano a esta hermosa etapa de nuestras vidas y que en su bondad se podrá llegar al éxito.

A nuestros familiares, nuestros principales motivadores, ya que con su apoyo se logrará nuevas metas.

Al Mg. Juan O'Brien, quien ha tenido la diligencia y la sabiduría necesaria para poder asesorarnos y desarrollar, entender e interpretar la presente investigación e inculcarnos la pasión hacia las finanzas corporativas.

Finalmente, a nuestros profesores quienes han compartido su vasta experiencia durante estos dos años, convirtiéndonos en mejores profesionales.



Dedicatoria

A Dios, por todas las bendiciones que me ha dado y llegar hasta este día cumpliendo una más de mis metas, a mis padres Víctor Cubas Otoya y Elizabeth Peceros Hartong, que sin su ayuda no podría cumplir mis metas y a mi hermano menor Alonso Cubas Peceros, por su espíritu competitivo de quien espero ser lo suficientemente bueno para que siga mis pasos.

Brany Antonio Cubas Peceros

A mis padres Carlos Berrú y Etelvina Guardia, a quienes les debo todo. Su amor, su apoyo y su educación me han permitido llegar hasta aquí. Gracias por inculcarme el valor del esfuerzo, del trabajo duro y la perseverancia. A mi novia, Fiorella Caro, por estar siempre a mi lado. Gracias por creer en mí, motivarme a cumplir mis objetivos. A mis compañeros de Tesis, ya que es un logro en conjunto.

Leonardo Bruno Berrú Guardia

A mi familia, a mi madre Margarita Zevallos, gracias por todas tus enseñanzas, motivarme a alcanzar mis metas y brindarme su apoyo incondicional, y a mi hijo Diego Condemarín por ser mi impulso y mi inspiración, gracias por su comprensión y su cariño.

Marylin Raquel Ayala Zevallos

A mi familia, y a la vida que me han permitido presenciar los logros a través del esfuerzo en las pequeñas cosas.

Sofia Quispe Aruata

Resumen ejecutivo

El presente trabajo de investigación llevó a cabo la valorización de dos empresas estadounidenses: Visa Incorporated y Mastercard Incorporated (en adelante “Visa” y “Mastercard”, respectivamente). Para realizar las valorizaciones se tuvo en consideración la situación macroeconómica, las apreciaciones de especialistas enmarcadas en las cambiantes circunstancias del entorno global como consecuencia de la crisis sanitaria por la COVID-19, la estructura y tamaño del mercado global de las empresas procesadoras de pago. Además, se analizó los principales factores internos de ambas empresas con el principal objetivo de identificar fortalezas y situaciones en el sector que pudiesen impactar en los flujos generados por estas empresas. Para la valorización efectuada se aplicó el método del flujo de caja descontado para determinar el valor fundamental, porque este método refleja de manera apropiada las expectativas de crecimiento y de creación de valor de las entidades evaluadas en el largo plazo. Los flujos de caja esperados resultantes se descontaron a la tasa promedio ponderado de capital (en adelante WACC), donde el WACC se calcula utilizando el modelo CAPM. De esta manera, al cierre de 2022, se obtuvieron los valores fundamentales de 577,700 millones de dólares para Visa lo que determinó un valor de acción de 271.49 dólares por acción, frente a una cotización bursátil de 241.64 dólares por acción lo que refleja que la acción de Visa esta subvalorada en 12.35%. Sobre esta evaluación podemos recomendar mantener una posición larga en este activo. De la misma manera, se obtuvo un valor fundamental de 413,033 millones de dólares para Mastercard lo que determinó un valor de acción de 419.44 dólares frente a una cotización bursátil de 389.70 dólares por acción, lo que refleja que la acción de Mastercard esta subvalorada en 7.63%. De la misma manera que en caso anterior, recomendamos tomar una posición larga en este activo.

Abstract

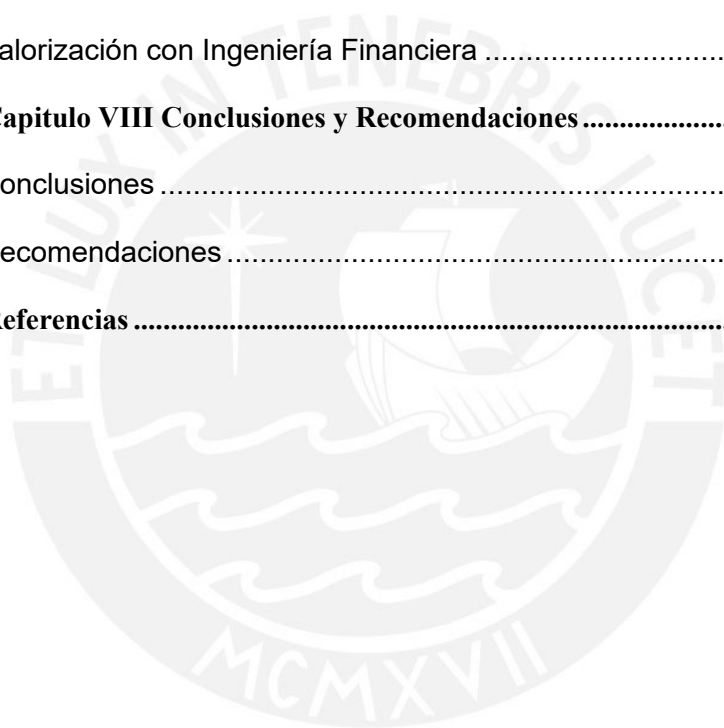
This research conducts the valuation of two American companies: Visa Incorporated and Mastercard Incorporated (hereinafter "Visa" and "Mastercard", respectively), is carried out. The valuations consider the macroeconomic situation, expert opinions framed by the changing global environment because of the COVID-19 health crisis, the structure and size of the global market for payment processing companies have been taken into consideration. In addition, the internal factors of both companies are analyzed with the objective of identifying strengths and situations in the sector that could impact the cash flows generated by these companies. The discounted cash flow method was applied to determine the fundamental value, as this method appropriately reflects the growth and value creation expectations of the evaluated entities in the long term. The resulting expected cash flows were discounted at the weighted average cost of capital (WACC), where the WACC is calculated using the CAPM model. In this way, at the end of Fiscal Year 2022, fundamental values of \$577.700 million were obtained for Visa, which determined a share value of \$271.49 per share, compared to a market price of \$241.64 per share, which reflects that Visa's share is undervalued by 12.35%. Based on this evaluation, we can recommend maintaining a long position in this asset. In the same way, a fundamental value of \$413.033 million was obtained for Mastercard, which determined a share value of \$419.44 compared to a market price of \$389.70 per share, which reflects that Mastercard's share is undervalued by 7.63%. In the same way as in the previous case, we recommend taking a long position in this asset.

INDICE

1. Capítulo I Análisis Sectorial y Macroeconómico.....	1
1.1. Descripción y Principales Características de la Empresa.....	1
1.1.1. Productos Base:.....	8
1.1.2. Infraestructura de Procesamiento	8
1.1.3. Servicios de Procesamiento de Transacciones	9
1.1.4. Productos Digitales	9
1.2. Situación Macroeconómica y Tendencias de Especialistas.....	12
1.2.1. Factores Políticos	13
1.2.2. Factores Económicos.....	14
1.2.3. Factores Sociales	14
1.2.4. Factores Tecnológicos	14
1.2.5. Factores Ambientales	15
1.2.6. Factores Legales	15
1.3. Tamaño y Composición del Mercado.....	20
1.3.1. Nuevos Competidores.....	24
1.3.2. Transacciones VISA y MasterCard	24
1.3.3. Volumen Nominal Procesado VISA y Mastercard	25
1.4. Principales Innovaciones y Cambios en el Mercado.	28
1.4.1. Principales Innovaciones	28
1.4.2. Innovaciones en VISA:.....	29
1.4.3. Innovaciones de MasterCard.	31
1.4.4. Cambios en el Mercado (Tendencias).....	32
2. Capítulo II: Análisis de Estados Financieros	35
2.1. Visa.	35

2.1.1. Ratios Financieros	35
2.1.2. Análisis Horizontal y Vertical	40
2.1.3. Políticas Financieras	46
2.2. Mastercard.....	48
2.2.1. Ratios Financieros	48
2.2.2. Análisis Horizontal y Vertical	52
2.2.3. Políticas Financieras	58
3. Capítulo III: Identificación de Impulsores de Valor Adicionales	59
3.1. Reportes de Mercado	59
3.2. Reportes de la Empresa (Memorias y Presentación a Inversionistas).....	65
3.3. Reportes de Clasificación de Riesgo	69
4. Capítulo IV: Modelamiento Financiero por Cada Empresa	72
4.1. Visa	72
4.1.1. Proyección de EEFF	72
4.1.2. Valorización de la Empresa.....	74
4.1.3. Análisis de Riesgo y Sensibilidad.....	77
4.2. Mastercard.....	78
4.2.1. Proyección de EEFF	78
4.2.2. Valorización de la Empresa.....	81
4.2.3. Análisis de Riesgo y Sensibilidad.....	84
5. Capítulo V: Comparables con Indicadores de Mercado	85
5.1. EV/EBITDA.....	85
5.2. EV/VENTAS	88
5.3. PER.....	91
5.4. Beneficio por Acción	94

6. Capítulo VI: Análisis de la Estructura de Capital.....	97
6.1. Estructura de Capital Visa.....	100
6.2. Estructura de Capital Mastercard.....	102
7. Capítulo 7. Propuestas de Reestructuración	104
7.1. Valorización Base	104
7.2. Valorización con Mejoras Internas	106
7.3. Valorización con Mejoras Externas	108
7.4. Valorización con Ingeniería Financiera	109
8. Capítulo VIII Conclusiones y Recomendaciones	110
8.1. Conclusiones	110
8.2. Recomendaciones	112
9. Referencias	1



Lista de Tablas

Tabla 1.	Análisis Vertical del Balance de Situación Financiera de Visa	43
Tabla 2.	Análisis Horizontal del Balance de Situación Financiera de Visa	44
Tabla 3.	Análisis Vertical del Estado de Resultados de Visa	45
Tabla 4.	Análisis Horizontal del Estado de Resultados de Visa	46
Tabla 5.	Análisis Vertical del Balance de Situación Financiera de Mastercard	54
Tabla 6.	Análisis Horizontal del Estado de Situación Financiera de Mastercard .	55
Tabla 7.	Análisis Vertical del Estado de Resultados de Mastercard.....	56
Tabla 8.	Análisis Horizontal del Estados de Resultados de Mastercard	57
Tabla 9.	Proyección de los EEFF (2023-2032) de Visa.....	74
Tabla 10.	Cálculo del Flujo de Caja Proyectado de Visa.....	77
Tabla 11.	Análisis de Sensibilidad – Visa	78
Tabla 12.	Proyección de EEFF de Mastercard (2023-2032)	80
Tabla 13.	Cálculo del Flujo de Caja Proyectado de Mastercard	83
Tabla 14.	Análisis de Sensibilidad - Mastercard	84
Tabla 15.	Datos EV/EBIT	85
Tabla 16.	Datos EV/VENTAS	88
Tabla 17.	Datos PE Ratio.....	91
Tabla 18.	Datos Beneficios por Acción	94
Tabla 19.	Simulación para estructura de capital optima.....	98

Lista de Figuras

Figura 1.	Esquema de Circuitos de Autorización en Transacciones por Compras.	3
Figura 2.	Nuevos Flujos de Visa	6
Figura 3.	Estrategia de Visa	7
Figura 4.	Ingresos FY22 Líneas de Negocio	10
Figura 5.	<i>US Market Share Transactions 2022</i> en Porcentaje	11
Figura 6.	<i>Global Market Share Transactions 2022</i> en Porcentaje	12
Figura 7.	Métodos de Pago Globales.....	17
Figura 8.	Estrategia Global de Pagos.....	18
Figura 9.	Transacciones Comerciales no Monetarias a Nivel Mundial.....	19
Figura 10.	Volumen de Efectivo y Equivalentes de Efectivo Oportunida Región .	21
Figura 11.	Nuevos Flujos de Dinero a Nivel Global	22
Figura 12.	Comparativo de Volumen de Transacciones de Pago.....	23
Figura 13.	Volumen de Transacciones VISA - Mastercard.....	25
Figura 14.	Volumen Nominal Procesado Visa	26
Figura 15.	Volumen Nominal Procesado Mastercard.....	27
Figura 16.	Ratios de liquidez Visa.....	36
Figura 17.	Ratios de Gestión Visa.	37
Figura 18.	Ratios de Solvencia Visa.....	38
Figura 19.	Ratios de Endeudamiento Visa.	39
Figura 20.	Ratios de Rentabilidad VISA.....	40
Figura 21.	Dividendos por Acción.....	47
Figura 22.	Ratio de Liquidez Mastercard	48
Figura 23.	Ratio de Gestión de Mastercard	49
Figura 24.	Ratio de Solvencia y Endeudamiento de Mastercard	51

Figura 25.	Ratios de Rentabilidad de Mastercard.....	52
Figura 26.	Volumen de Vuelos	63
<i>Figura 27.</i>	<i>Volumen de vuelos - Fuente: Barclays Research, FlightAware</i>	<i>64</i>
<i>Figura 28.</i>	<i>Volumen de vuelos - Fuente: Barclays Research, FlightAware</i>	<i>64</i>
Figura 29.	Supuestos de proyección de EEFF de Visa (2023-2032)	73
Figura 30.	Regresión Lineal: Retornos Mensuales Visa-S&P500, 2018-2022.....	75
Figura 31.	Supuestos de Proyección de EEFF de Mastercard (2023-2032).....	79
Figura 32.	Regresión Lineal: Retornos Mensuales Master-S&P500, 2018-2022 ...	81
Figura 33.	Comparativa Valores Absolutos EV/EBITDA	86
Figura 34.	EV/EBITDA.....	87
Figura 35.	Comparativa Valores Absolutos EV/VENTAS	89
Figura 36.	EV/VENTAS.....	90
Figura 37.	Datos PE Ratio	92
Figura 38.	PE Ratio	93
Figura 39.	Valores Absolutos de Beneficios por Acción.....	95
Figura 40.	Beneficio por Acción	96
Figura 41.	Ke (Costo del accionista), Kd y WACC.....	99
Figura 42.	Estructura de Capital Visa.....	101
Figura 43.	Capitalización Visa INC	101
Figura 44.	Estructura de Capital Mastercard	102
Figura 45.	Capitalización Mastercard	103
Figura 46.	Datos de Valorización Visa.....	104
Figura 47.	Datos de Valorización Mastercard.	105
Figura 48.	Valorización con Mejores Internas	107
Figura 49.	Valorización con Mejores Externas.....	108

Figura 50. Valorización con ingeniería Financiera 109



Capítulo I Análisis Sectorial y Macroeconómico.

1.1. Descripción y Principales Características de la Empresa

Visa y Mastercard son las dos más grandes marcas representativas en lo que respecta a sistema de pagos con tarjeta tanto como de crédito o débito en el mundo. Entre ellos representan el 64% del mercado mundial sin contar al gran asiático UnionPay.

Según Lewis Mandell (Mandell, 1990), las operaciones con tarjetas de crédito nacen en el año 1914 con la empresa Western Union, con las cuales les otorgaban descuentos especiales a sus poseedores dentro de los servicios que ofrecía la empresa. Posteriormente en el año 1950 Frank McNamara y su abogado Ralph Schneider crean la tarjeta de crédito Diners Club, a la cual todos conocerían como la primera tarjeta de crédito que se podía usar en diferentes instalaciones.

Pero es a partir de 1960 que surgieron dos sistemas de tarjetas con posibilidad de desarrollo: BankAmericard y MasterCharge y que más tarde evolucionaron en lo que hoy se conoce como Visa y MasterCard.

Visa nace en 1976 como consecuencia de la simplificación de BankAmericard, esta fue la primera tarjeta de crédito revolvente con un límite de USD 300 como parte de la cartera de productos del Bank of América (Stearns, 2007). En el año 2007 las empresas regionales de todo el mundo se fusionaron para dar pase a Visa Inc. y fue en el año 2008 que empezó a cotizar en bolsa.

Visa es una empresa de servicios financieros ubicada en *Foster City*, California, Estados Unidos. Visa es un facilitador de sistema de pago mediante la transferencia electrónica de fondos de forma rápida, segura y confiable. Visa no es la emisora de tarjetas, tampoco proporciona líneas de crédito ni fija las tasas que se cobran a los consumidores, lo que hace Visa es

proporcionar a sus clientes “las entidades financieras” productos de pago para los programas de crédito, débito y prepago.

Visa posee y opera VisaNet, una red de procesamiento de transacciones altamente avanzada a nivel mundial, la cual vincula a 3 mil millones de titulares de tarjetas. Esta red afilia a 44 millones de establecimientos comerciales y colabora con 16,300 instituciones financieras distribuidas en 200 países. Destaca por su infraestructura con una tecnología robusta y adaptable, capaz de escalar tanto en hardware como en software. Su capacidad es notable, pudiendo autorizar hasta 65,000 mensajes de transacción por segundo y manejar transacciones en 160 monedas distintas.

La Visión de Visa es ser uno de los líderes mundiales en pagos digitales y su misión es conectar al mundo mediante la red de pagos más innovadora, y que genere confianza y sobre todo seguridad de la información.

¿Como es que funciona el negocio ?, para poder entenderlo se tiene que hablar de un sistema quinto partido:

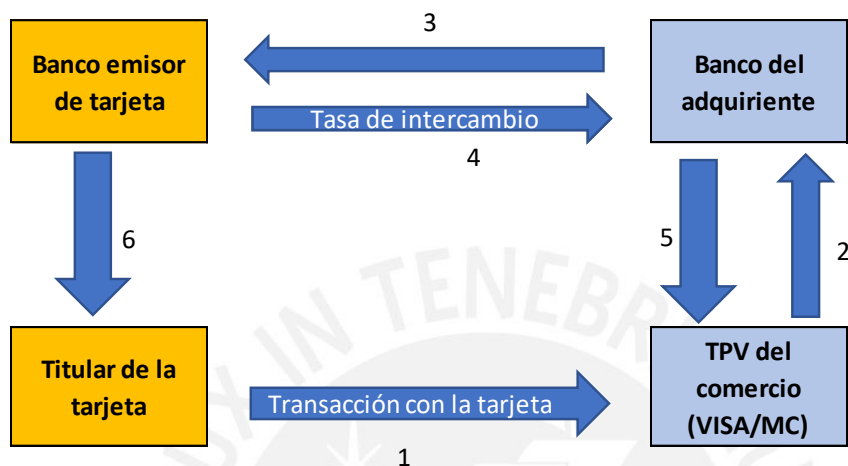
-Emisor: Es la entidad financiera que circula las tarjetas de crédito, débito o prepago. Cubre el costo de adquisición del cliente y asume responsabilidad por el riesgo crediticio.

-Titular de la tarjeta: Es el poseedor de las tarjetas bancarias, así como el usuario de estas.

-Banco del adquirente: Institución financiera que determina las tarifas que se le cobran al comercio por recibir la tarjeta como método de pago.

-Adquirente: Ente encargada de recibir la transacción por medio de los dispositivos autorizados. Esto puede ser para las compras mediante los Terminales de Punto de Venta (TPV).

Figura 1. Esquema de Circuitos de Autorización en Transacciones por Compras.



Fuente: elaboración propia de la información disponible del 10K (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) recuperados el 09.03.2023.

1. El titular pacta un precio (PVP) con el comerciante y usa la tarjeta para realizar el pago mediante el terminal en punto de venta (TPV).
2. El comercio envía el detalle de la operación a través del TPV al banco (adquirente).
3. El banco presenta el detalle de la operación al banco emisor para su autorización.
4. El banco emisor da conformidad a la operación (en su caso) y paga al banco adquirente el PVP descontando la tasa de intercambio.
5. El banco adquirente paga al comerciante el PVP descontando la tasa de intercambio.
6. El banco emisor carga el PVP al dueño de la tarjeta, en la forma en que se haya pactado contractualmente según contrato.

Estas empresas Visa y Mastercard se encargan de procesar las transacciones financieras entre los partícipes de la operación: El comercio y la tarjeta habiente. Los otros partícipes que se encuentran tras la operación también se pueden dividir según el tratamiento de las operaciones en *Front-end* y *Back-end*.

Front-end: Se manejan las operaciones relacionadas al comercio, el banco del comercio, la tarjeta habiente y la red de las tarjetas de crédito y provee seguridad y medios de autorización entre estos partícipes.

Back-end: Se manejan las operaciones relacionadas al banco del comercio, el banco de la tarjeta habiente, la red de bancos (locales y/o internacionales), pasarelas de pago y asimismo provee la seguridad y encriptación para cada operación.

Estas operaciones por lo general duran pocos segundos es ahí cuando VISA y MasterCard brindan la seguridad de operación y se realizan en línea bajo altos estándares de seguridad informática debido a que estas empresas deben cumplir los estándares de los diversos bancos y sus respectivas regulaciones internacionales.

En todo este proceso de pago se genera un tipo de beneficio económico para cada participante en la transacción: en el caso del banco emisor este percibe una tarifa por procesar una parte de la transacción y porque asume el riesgo de crédito por la emisión de la tarjeta, en el caso del banco de la adquirente sería quien se lleva la mayor parte de esta tarifa recibida del operador de la red, esto por incentivar la tarjeta como medio de pago. Por último, Visa y Mastercard sería quienes reciben la tarifa más baja, y esta la cobran directamente de los bancos por cada transacción.

Visa y Mastercard obtienen sus ingresos siendo facilitadores de las transacciones financieras en más de 200 países, y relacionan a una comunidad global, donde están los

comerciantes, consumidores, entidades financieras, empresas, socios estratégicos. Todo esto a través de productos innovadores. Los ingresos se obtienen de:

Ingresos por Servicios: Generado por el cobro a los clientes (bancos emisores y adquirientes) por usar la red, así como productos de pago, para lo cual se cobra una tarifa sobre el monto total de la transacción. Es importante mencionar que mientras mayor sea el volumen de la transacción mayor será el ingreso que perciban.

Ingresos por transacciones procesadas: El cobro se genera por accederse a la red, direccionamiento y otros servicios adicionales relacionados al soporte y mantenimiento de la red. Es una tarifa fija por cada transacción procesada.

Ingresos por transacciones internacionales: El cobro se genera por el procesamiento de transacciones transfronterizas. En algunos mercados la tarifa cobrada se encuentra regulada bajo una tarifa máxima, sin embargo, no deja de ser la operación más rentable. Se estima que la tarifa es 10 veces mayor que una nacional.

Ingresos por servicios añadidos: proviene del cobro de tarifas de licencia por uso de la marca, coberturas de protección, certificaciones y otros servicios.

De dichos ingresos son descontados los costos incurridos por contratos con las entidades financieras, comerciantes y socios estratégicos donde se les establece el pago de unos incentivos por generar una cantidad de transacciones, e impulsar la acogida de productos.

La estrategia de Visa es acelerar el crecimiento de sus ingresos en tres áreas principales: pagos de consumo, nuevos flujos y servicios de valor agregado, fortaleciendo las bases fundamentales de su modelo de negocio, convirtiéndose en la red de redes, plataformas tecnológicas, seguridad de datos, presencia de la marca y talento de su gente.

Pagos de consumo: Visa busca mover aproximadamente \$18 Billones en gastos de consumo que aún se realizan en efectivo y cheques hacia tarjetas y cuentas digitales. Entre los productos principales están los de crédito aquí, se encuentran las tarjetas de crédito que permiten a los consumidores acceder a líneas de crédito para el pago de bienes y servicios, por otro lado, las tarjetas de débito que permiten a sus titulares comprar bienes y servicios usando fondos de sus cuentas bancarias, y, por último, las tarjetas prepago que han permitido un papel importante en la inclusión financiera de individuos quienes no contaban con accesos a los productos convencionales.

Nuevos flujos: Visa aprecia una oportunidad de volumen de \$185 Billones mediante el enfoque de red de redes, ofreciendo un único punto de conexión para emisores y receptores, y así capturar nuevas fuentes de movimiento de dinero a través de flujos con y sin tarjeta para consumidores, empresas y gobiernos al facilitar los pagos P2P, B2C, B2B, B2b y G2C.

Figura 2. Nuevos Flujos de Visa

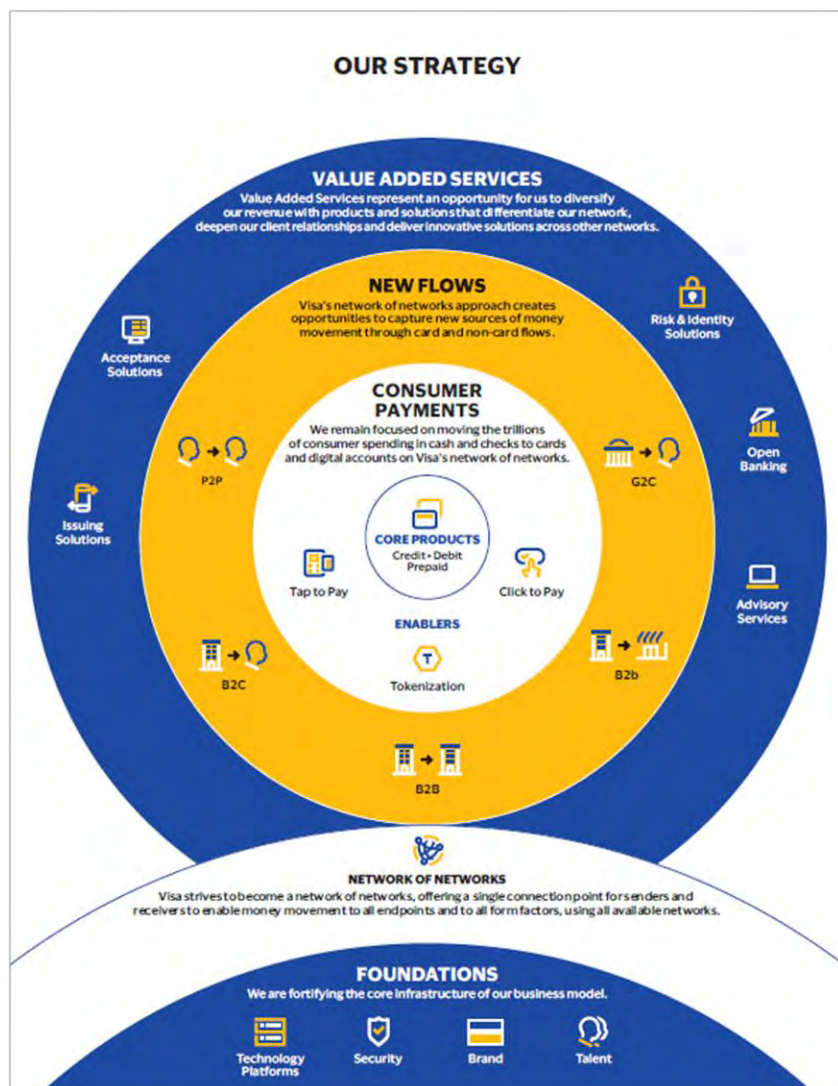


Fuente: elaboración propia de la información disponible de 10K (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) ,(https://annualreport.visa.com/home/default.aspx) recuperados el 09.03.2023.

Servicios de valor agregado: representan una oportunidad para Visa, la cual ayuda a diversificar sus ingresos con productos y soluciones que diferencien la red, la fidelización de clientes, y brindar soluciones innovadoras mediante otras redes ; y las soluciones de decisión de pago de Cardinal Commerce, las cuales proveen herramientas a las entidades financieras para la

automatización, simplificación y la detección y prevención del fraude, con el fin de potenciar la seguridad en las transacciones financieras.

Figura 3. Estrategia de Visa



Fuente: elaboración propia de la información disponible del 10K (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) [. \(https://annualreport.visa.com/home/default.aspx\)](https://annualreport.visa.com/home/default.aspx) recuperados el 09.03.2023.

Para entender con mayor claridad a la compañía se menciona brevemente los principales productos y servicios que ofrecen a nivel global:

1.1.1.Productos Base:

Tarjetas de débito: Son tarjetas generadas por las entidades financieras para consumidores y negocios que otorgan el poder de adquisición de bienes y servicios. Utilizando los fondos de efectivo mantenidos en una cuenta bancaria vinculada al emisor.

Tarjetas de crédito: generadas por las entidades financieras y usadas por consumidores y negocios para adquirir bienes y servicios al crédito. Visa no otorga la línea de crédito, porque ofrece la red como medios tecnológico necesario para aprobar las transacciones de una manera segura.

Tarjetas prepago: Son tarjetas respaldadas por un depósito previo por personas, empresas o gobiernos, no es necesario tener una cuenta bancaria. Este tipo de tarjeta se otorga a personas con escaso acceso a productos convencionales.

Soluciones Comerciales: Catalogo de soluciones orientadas a brindar eficiencia, control y un nivel de automatización adicional al procesamiento de pago como por ejemplo el análisis de *Big Data*.

1.1.2.Infraestructura de Procesamiento

La Compañía realiza el procesamiento de operaciones en dos grandes clústeres, donde VisaNet es la encargada de autorizar, compensar y liquidar las operaciones efectuadas por Visa, con excepción de las operaciones de Europa, ya que estas se realizan en una plataforma de *software y hardware* diferente que se ubica en Reino Unido. Las transacciones realizadas en la región europea se gestionan a través de Visa Europa.

VisaNet cuenta con varios centros de procesamiento interconectados en tiempo real a través de una red global de telecomunicaciones estructurada para minimizar el riesgo de caída por falta de conexión. Más de 65.000 transacciones por segundo procesadas les permite brindar

servicios de valor añadido como “*scoring* de riesgo y tokenización”, esto brinda una capa adicional de seguridad en las transacciones.

1.1.3.Servicios de Procesamiento de Transacciones

Son servicios que abarcan autorizar, compensar y liquidar las transacciones entre el emisor y el adquirente. Este procesamiento de servicios ofrece una gama de productos y servicios tales como:

- *Merchant Direct Exchange*: Logra que los establecimientos acepten, procesen, y concilien pagos, así como la gestión del riesgo de fraude y cuidado con la seguridad del pago online y presencial en el terminal de venta.

- *Visa Debit Processing Services* (DPS): servicios de procesamiento para los emisores participantes de *Visa Debit*, Prepago y cajeros ATM.

1.1.4.Productos Digitales

- *Visa Checkout*: una solución de pago que brinda seguridad y rapidez para operaciones en línea y en dispositivos móviles orientado a mejorar la conversión de ventas.

- *Visa Direct*: una solución de transferencia de fondos de una cuenta de origen de débito, prepago o de crédito hacia otra. Principalmente procesa micro pagos.

- *Visa Token*: Sustituye los números de la tarjeta por un token para salvaguardar los datos financieros del consumidor y reducir el riesgo de sustracción de información desde dispositivos móviles y/ o electrónicos.

Estas compañías no obtienen sus ingresos directamente de las Tarifas de Intercambio, sus ingresos provienen de las tarifas que perciben por los servicios de procesamiento, servicios añadidos y las tarifas por procesamiento de transacciones transfronterizas.

De los ingresos que perciben, se descuentan los pagos por las comisiones por incentivos a entidades financieras y/o socios estratégicos. Para lograr un impacto en la cantidad de procesamiento de transacciones se busca aumentar la aceptación de productos Visa y Mastercard de modo que son aspectos comerciales clave para la generación de ingresos.

Luego de analizar cada fuente de generación de ingreso de Visa, se puede decir que las ventas por procesamiento de operaciones y por transacciones transfronterizas son los principales impulsores de las ventas de la Compañía.

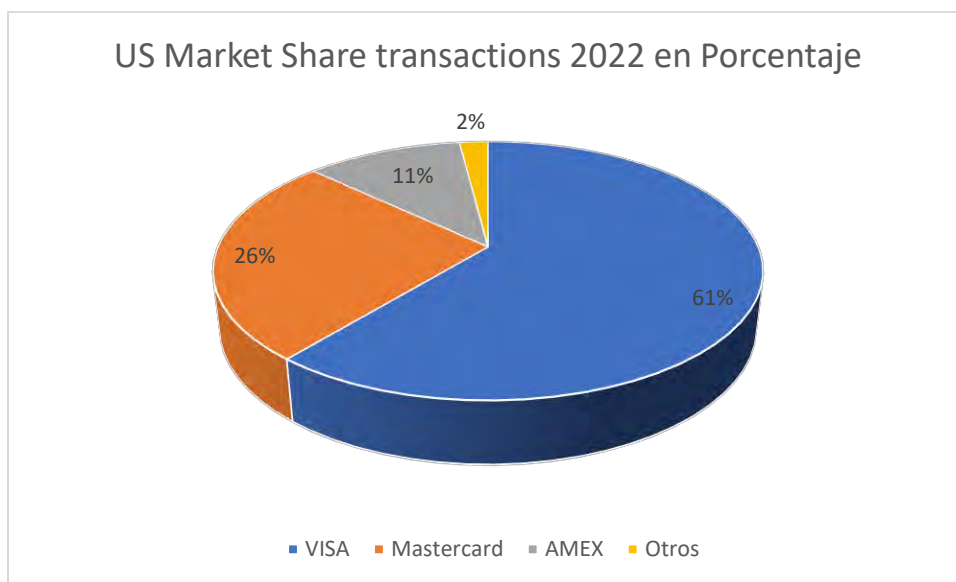
Figura 4. Ingresos FY22 Líneas de Negocio



Fuente: elaboración propia de la información disponible del 10K (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) [, \(https://annualreport.visa.com/home/default.aspx\)](https://annualreport.visa.com/home/default.aspx) recuperados el 09.03.2023.

Asimismo, se puede concluir que en Estados Unidos representa poco más del 61% del total de las ventas operativas, con una tendencia a la reducción en los últimos años debido principalmente al crecimiento de otras entidades a nivel local (EE. UU.).

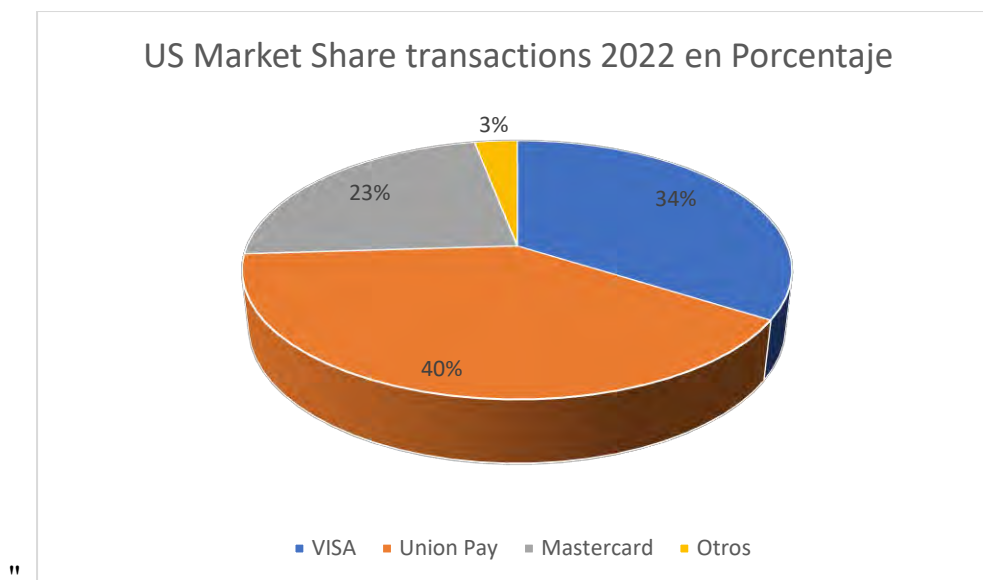
Figura 5. US Market Share Transactions 2022 en Porcentaje



Fuente: elaboración propia de la información disponible de (Capital One Shopping Research, 2023) (<https://capitaloneshopping.com/research/credit-card-market-share-statistics/>) Recuperado el 05.09.2023.

Por otro lado, a nivel Global, VISA tiene una participación de mercado de aproximadamente el 34% por debajo de UnionPay 40% y Mastercard con 23%, respectivamente. Se menciona que la información sobre UnionPay es referencial debido a que el Gobierno Chino no brinda información más detallada al respecto.

Figura 6. Global Market Share Transactions 2022 en Porcentaje



Fuente. Elaboración propia. Tomado de (Capital One Shopping Research, 2023)(<https://capitaloneshopping.com/research/credit-card-market-share-statistics/>) Recuperado el 05.09.2023.

1.2. Situación Macroeconómica y Tendencias de Especialistas

Para las compañías materia de análisis de Visa y MasterCard como empresas globales de tecnología de pagos se encuentran expuestas a factores externos de riesgo. Las condiciones macroeconómicas adversas, incluidas las recesiones, la inflación, el alto desempleo, las fluctuaciones monetarias, los incumplimientos o fallas a gran escala reales o anticipados, o una desaceleración del comercio mundial podrían disminuir la confianza de consumidores y empresas y reducir el consumo de los consumidores, las pequeñas empresas, el gobierno y las empresas que tienen un impacto directo en los ingresos. Más del cincuenta por ciento de los ingresos netos que obtienen estas compañías provienen de fuera del mercado de los EE. UU. y considerándose su principal estrategia de crecimiento.

Para ello se ha desarrollado el análisis PESTEL de estas dos compañías de acuerdo con su información divulgada en los informes financieros de la Empresa. según Castillo Fung (Castillo Fung & Tagle Anco, 2020), el análisis PESTEL “Es importante conocer el macroentorno en el cual desarrollan las operaciones de una organización debido a que le permite visualizar sus oportunidades y amenazas desde diferentes ángulos, y en consecuencia tomar mejores decisiones estratégicas”

El análisis PESTEL es una herramienta de planificación estratégica que analiza el entorno macro de la organización. PESTEL significa - Factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que impactan el entorno macroeconómico de las dos empresas materia de análisis. Los cambios en dichos factores del entorno macro pueden tener un impacto directo no solo en estas dos compañías, sino que también pueden afectar a otros actores en los Servicios de Crédito.

El análisis de PESTEL brinda gran detalle sobre los desafíos operativos tanto para Visa MasterCard, donde ambas compañías enfrentarán en el entorno macroeconómico predominante. De modo que se permita identificar herramientas de trabajo para abordar los desafíos y la definición de estrategias que se presentan en cada entorno.

1.2.1. Factores Políticos

La guerra entre Rusia y Ucrania está provocando un aumento de los precios de los productos básicos, lo que se suma a las crisis en la cadena de suministros; incrementando la inseguridad alimentaria y la pobreza; exacerbando la inflación; contribuyendo a condiciones financieras más restrictivas; aumentando la vulnerabilidad financiera, e intensificando la incertidumbre en materia de políticas.

Las tendencias geopolíticas hacia el nacionalismo, el proteccionismo y los requisitos de visa restrictivos, así como la actividad desestabilizante continua de China en algunas regiones emergentes y la incertidumbre en torno a las sanciones económicas por parte del Gobierno Norteamericano, los aranceles o las restricciones comerciales podrían limitar la expansión del negocio de Visa en estas regiones.

1.2.2. Factores Económicos

La desaceleración del comercio mundial podría disminuir la confianza de los consumidores y empresas y reducir el gasto impactando en los ingresos. Así como, cualquier evento o condición que perjudique el funcionamiento de los mercados financieros, endurezca el mercado crediticio o conduzca a una rebaja de calificación crediticia actual podría aumentar los costos de endeudamiento futuros y afectar la capacidad para acceder a los mercados de capital y crédito en términos favorables, lo que podría afectar la liquidez y recursos de capital, o aumentar significativamente el costo de capital.

1.2.3. Factores Sociales

Las tendencias demográficas como el envejecimiento de la población y las tendencias migratorias pueden ayudar a Visa a elegir el segmento con alto potencial de crecimiento. Por ello, la tendencia de compras en línea por los consumidores más jóvenes debe tenerse en cuenta al desarrollar las estrategias de marketing. Asimismo, contemplar las motivaciones sociales que definen el comportamiento de consumo de cara a mejorar la experiencia del cliente.

1.2.4. Factores Tecnológicos

Imposibilidad de poder anticiparse, adaptarse y estar a la orden de las nuevas tendencias tecnológicas en lo que a la industria de pagos respecta por lo que podría impactar de manera

negativa al negocio. Ataques cibernéticos que puedan afectar el negocio debilitando la seguridad en los sistemas informáticos y redes de Visa y MasterCard.

1.2.5. Factores Ambientales

Inversión en tecnologías renovables para garantizar la sostenibilidad a largo; así como la adopción de prácticas ecológicas para la innovación de sus productos. Los cambios en el clima pueden influir en la eficiencia del negocio.

1.2.6. Factores Legales

En China por ejemplo se tiene preferencia de participación a la compañía Union Pay restringiéndose el ingreso al mercado de otras compañías procesadores de pago como a las empresas Visa y MasterCard. Medidas restrictivas como esta y lo ocurrido en Rusia impactan de manera negativa en la generación de ingresos de las compañías.

Las leyes y normativas que están en relación con la seguridad de los datos e información personal de los usuarios de tarjetas de crédito. El negocio de Visa se basa en el procesamiento de datos en muchas jurisdicciones y el movimiento de datos a través de las fronteras nacionales, por ello el cuidado de la regulación es un factor clave en la compañía. Cambios en las Leyes fiscales, incluidas las acciones unilaterales de jurisdicciones extranjeras para introducir impuestos a los servicios digitales. La regulación de las tarifas máximas de intercambio que se pueden cobrar puede afectar sustancialmente los volúmenes de pagos e ingresos.

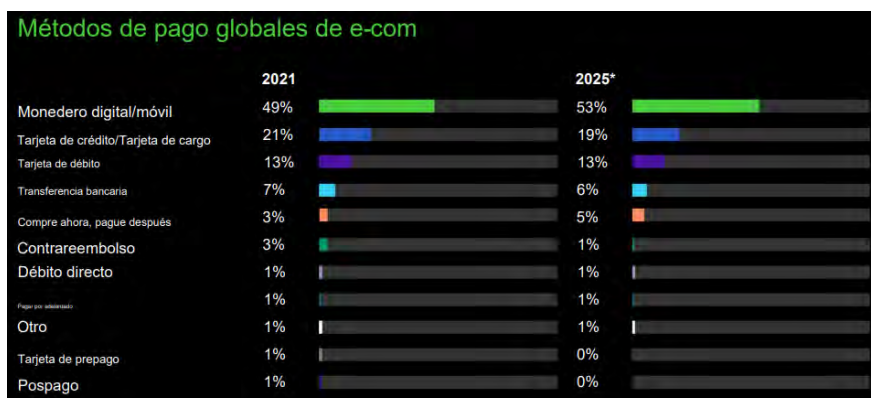
Asimismo, es importante que las empresas Visa Inc. y Mastercard estén a la vanguardia de las últimas tendencias en medios de pago el cual va hacia un menor uso de efectivo pero que no ha significado que se haya pasado más al uso de las tarjetas, sino que se está pasando a otros modelos de pago. Según *The Global Payments Report* (FIS (R) Worldpay, 2022) para el 2025 se espera que el comercio electrónico represente el 12% del gasto global de los consumidores y el

59% de dicho gasto se realizara a través de dispositivos móviles. Las preferencias de pago de los consumidores cada vez más van hacia las billeteras digitales y los sistemas de crédito sin intereses *BNPL* (compre ahora, pague después).

Las billeteras digitales representaron a nivel mundial en el año 2021 el 48.6% del valor de las transacciones de comercio electrónico. Se estima que aumenten hasta el 52.5% para el año 2025. Este crecimiento se ve impulsado por las facilidades y flexibilidad en los pagos, acompañado de la mejora en ciberseguridad.

Según lo que nos informa (FIS (R) Worldpay, 2022): “El uso de tarjetas de crédito disminuyó en el 2021 y aumentó la participación de las de débito, pero el uso de tarjetas se está desplazando hacia las carteras móviles de transferencia. Las billeteras digitales representaron el 48,6 % del valor de las transacciones de comercio electrónico a nivel mundial en 2021, o poco más de 2,6 billones de dólares. Se prevé que las billeteras aumenten hasta el 52,5 % del valor de transacción en 2025. Con un 21 % en 2021, se prevé que la participación del crédito en el gasto mundial en comercio electrónico caiga al 18,8 % en 2025, aunque el valor absoluto aumentará a más de 1,56 billones de dólares estadounidenses. Se prevé que el débito caiga de forma menos drástica, del 13,2 % del valor de las transacciones de comercio electrónico en 2021 al 12,9 % en 2025, con un aumento del valor absoluto a más de 1,07 billones de dólares estadounidenses”. La figura 7 (Método de pagos globales) nos muestra las tendencias en el uso de los métodos de pago hacia el año 2025.

Figura 7. Métodos de Pago Globales

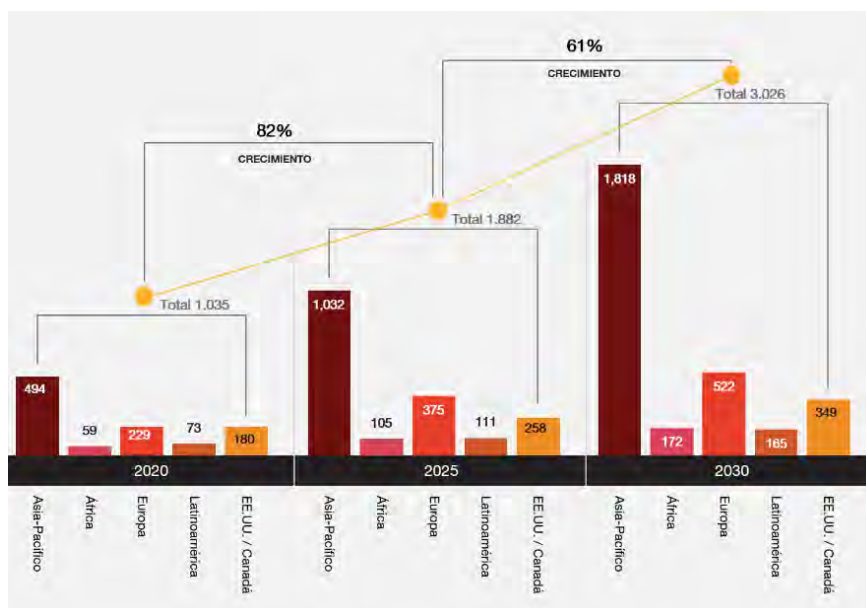


Fuente: Tomado de la información financiera de (FIS (R) Worldpay, 2022) (<https://www.fisglobal.com/en/global-payments-report>) recuperados el 01.10.2022.

El informe de la consultora PwC “*Payments 2025 & Beyond*” (PwC, 2023) nos dice:

“Se estima que en el año 2030 los pagos electrónicos se tripliquen en el mundo hasta superar los 3 billones de transacciones. Según estimaciones, entre 2020 y 2025 las transacciones electrónicas crecerán un 82%, pasando de un billón a 1,8 billones de operaciones. Y entre 2025 y 2030, este crecimiento será del 61%, hasta superar los tres billones de transacciones en todo el mundo”

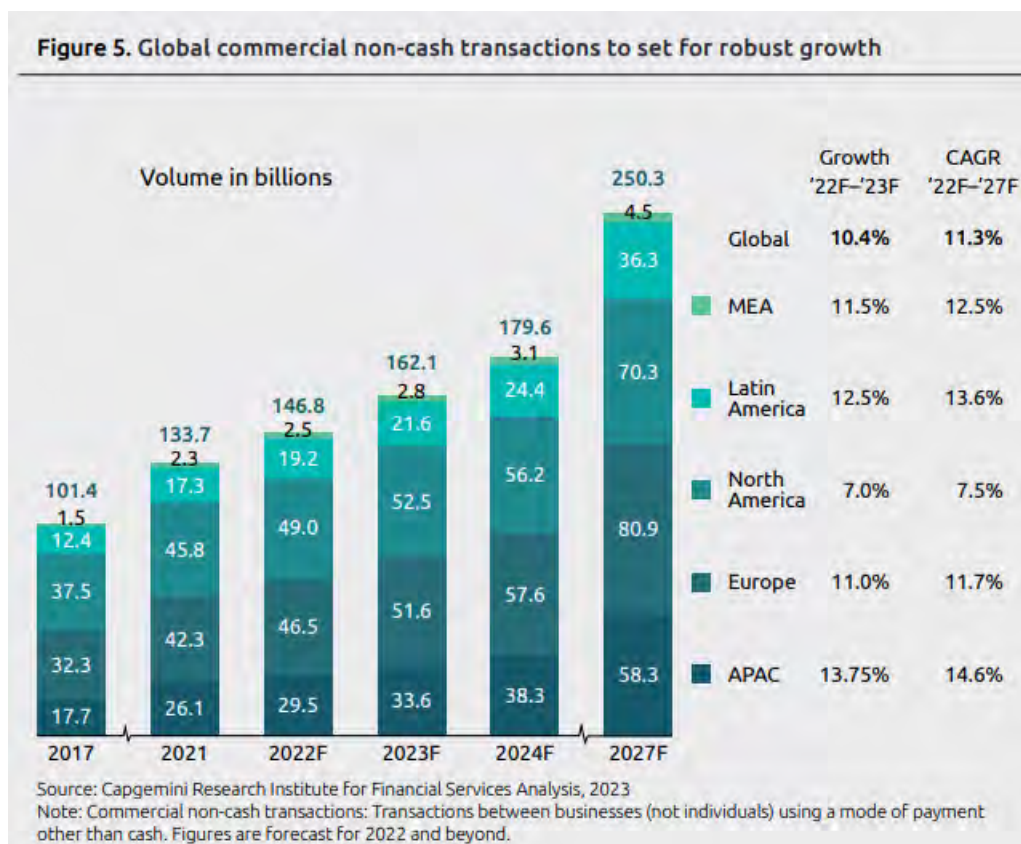
Figura 8. Estrategia Global de Pagos



Fuente: Tomado de PwC Strategy & Global Payments (PwC, 2023) <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/publications/financial-services-in-2025/payments-in-2025.html>, recuperado el 01.10.2022.

El Informe Mundial de Pagos 2023: “Where is the cash?” de Capgemini Research Institute (CAPGEMINI RESEARCH INSTITUTE, 2023) nos dice que los volúmenes de transacciones no monetarias se espera que crezcan a una tasa compuesta anual de 11.3% para los periodos 2022-2027 debido a la expansión de la infraestructura de pagos digitales y la proliferación de nuevos instrumentos de pago.

Figura 9. Transacciones Comerciales no Monetarias a Nivel Mundial



Fuente: Tomado de / (CAPGEMINI RESEARCH INSTITUTE, 2023) Informe Mundial de Pagos 2023 (https://go.capgeminigroup.com/1/95412/2023-09-12/7tbpd6/95412/1694547172idbuBtLE/WPR_2023_web.pdf), Recuperado el 09.11.2023

Por otro lado, las criptomonedas están ganando cada vez mayor importancia, para los siguientes 20 años se estima que las monedas digitales de los Bancos Centrales junto con las criptomonedas sean la mayor disrupción en el sistema financiero. Mastercard y Visa están evolucionando en ese sentido para crear soluciones para el uso de este tipo de activos, Visa ha habilitado las criptomonedas para pagos diarios convirtiéndolo en dinero fiduciario, en el año 2021 ha procesado \$3,500 millones de transacciones en programas de tarjetas vinculadas con criptomonedas.

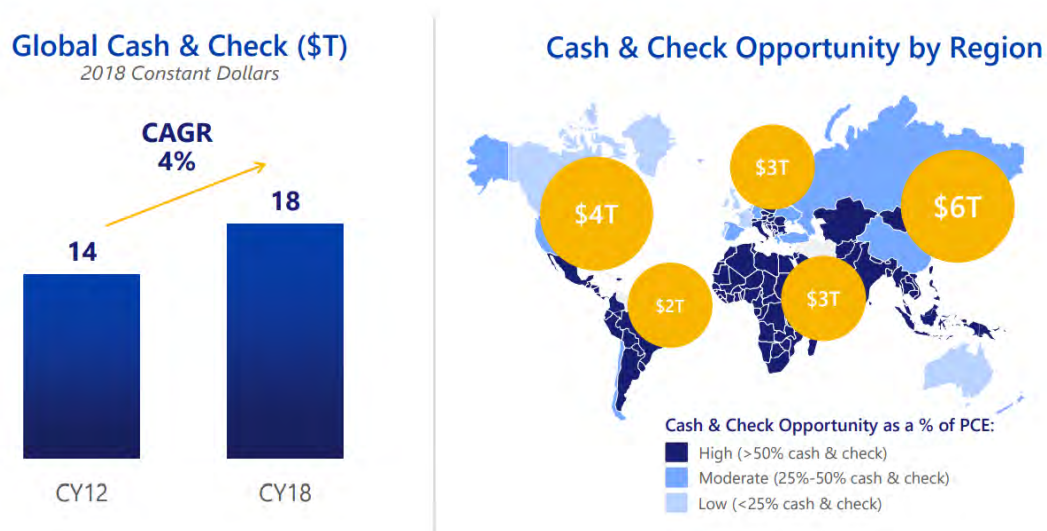
Visa ha crecido trabajando en alianza con las *Fintech*, con sus programas para impulsar la nueva generación de pagos, lo que le permitiría abrir nuevos puntos de acceso, extender el crédito en el punto de venta y brindar sus servicios mediante billeteras digitales a cambio Visa les proporciona soluciones para la mayor seguridad en las transacciones y evitar el fraude.

1.3. Tamaño y Composición del Mercado.

Visa y Mastercard están más de 60 años ganando participación de mercado en comparación a las alternativas de pago convencionales. Según información divulgada por Visa (VISA INC, 2020): “Visa estimó un gasto de 18 mil millones de dólares a nivel global en el 2018, después de obtener un crecimiento en los 6 años previos a una tasa compuesta anual de 4%”. La oportunidad de mercado que visualiza Visa y que se ve reflejada en los ingresos del primer trimestre de 2022 estima un crecimiento de volumen de transacciones de 1% anual.

Figura 10. Volumen de Efectivo y Equivalentes de Efectivo Oportunidad por Región

En billones de dólares estadounidenses (simbolizados con T por su sigla en inglés de *trillions*).

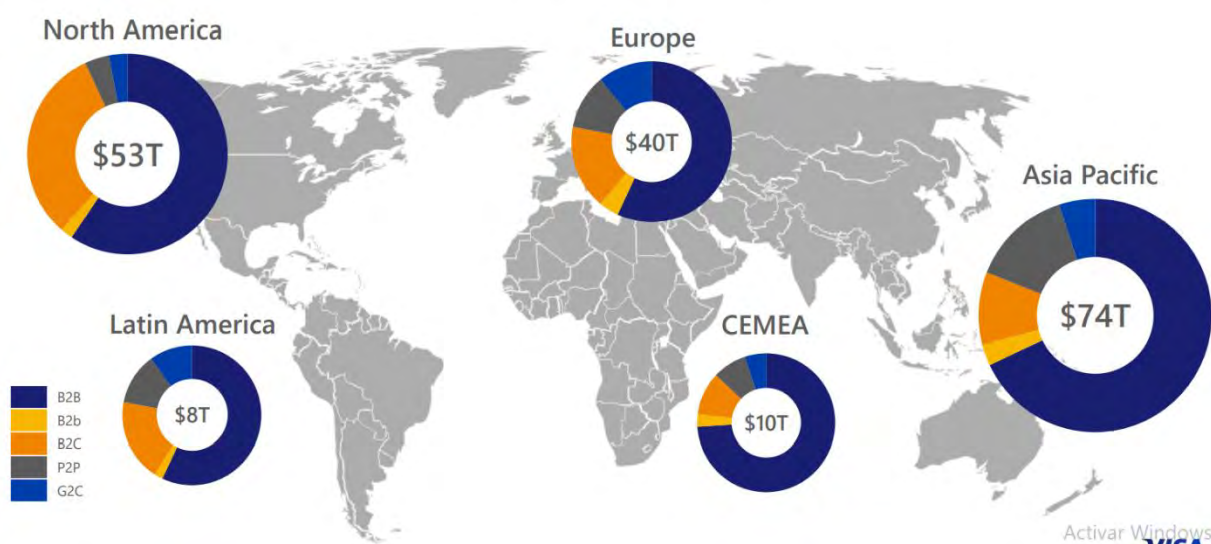


Fuente: Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) (<https://investor.visa.com/events-calendar/Event-Details/2020/Visa-Inc-2020-Investor-Day/default.aspx>), recuperados el 01.10.2022.

Por otro lado, Visa encuentra oportunidades de crecimiento a través de nuevos segmentos de pagos potenciales nuevos flujos de 185 mil millones de dólares a nivel mundial: P2P, B2B, B2b, B2C, G2C que podrán ser procesados a través de su red.

Figura 11. Nuevos Flujos de Dinero a Nivel Global

Volumen de dinero consolidado en nuevos flujos red a red en billones de dólares estadounidenses (simbolizados con T por su sigla en inglés de *trillions*). El notable crecimiento de la industria y los elevados rendimientos de capital están captando el interés de nuevos competidores ya se para ganar una cuota del mercado o como disrupción del mercado. Esto quiere decir que la oportunidad de para el crecimiento de mercado está en abarcar estos nuevos flujos de dinero.



Fuente: Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) (<https://investor.visa.com/events-calendar/Event-Details/2020/Visa-Inc-2020-Investor-Day/default.aspx>), recuperados el 01.10.2022.

Visa tiene como estrategia alianzas con los Neo Bank y *Fintech* para mantener su intermediación en los procesos de pagos. La sostenibilidad del negocio a largo plazo depende de su habilidad para brindar servicios que satisfagan las demandas de los consumidores y de los nuevos actores de la industria.

Visa participa en la industria de procesamiento de transacciones de pagos electrónicos con las *Card Networks* como las billeteras electrónicas. Los competidores de pago electrónico incluyen:

-Redes Globales o multirregionales: aquí se encuentra a las redes como Mastercard American Express, Discover, JCB y UnionPay.

Figura 12. Comparativo de Volumen de Transacciones de Pago

	Visa	American Express	Diners Club / Discover	JCB	Mastercard
Payments Volume (\$B)	11,668	1,540	243	312	6,568
Total Volume (\$B) ⁽²⁾	14,108	1,553	258	320	8,177
Total Transactions (B)	260	10	4	6	150
Cards (M)	4,160	133	80	153	2,713

Fuente: Tomado de la información financiera Formulario 10K-2023 (VISA INC., Investor Relations Visa , 2023) (<https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>), recuperados el 15.11.2023)

Redes locales y regionales: operadas en muchos países, estas redes cuentan con el apoyo del gobierno. Son propiedad de entidades financieras o procesadores de pagos. Están STAR, NYCE y Pulse en los EE. UU., Interac en Canadá y Mir en Rusia.

-Proveedores de pagos Alternativos: aquí se encuentra a las billeteras digitales, las soluciones de pagos BNPL que significa compre ahora, y pague más tarde, y las criptomonedas. De manera sencilla una criptomoneda puede definirse como un activo digital construido para funcionar como un medio de intercambio descentralizado.

-Procesadores de pagos: aquí Visa compete con procesadores para el procesamiento de transacciones de Visa. Normalmente se da en lugares que exigen manejar el procesamiento bajo regulación local, es decir Visa no actúa como procesador de sus pagos, dado que los comercios puedes utilizar otras pasarelas de pago para procesar pagos afiliados a Visa.

1.3.1.Nuevos Competidores

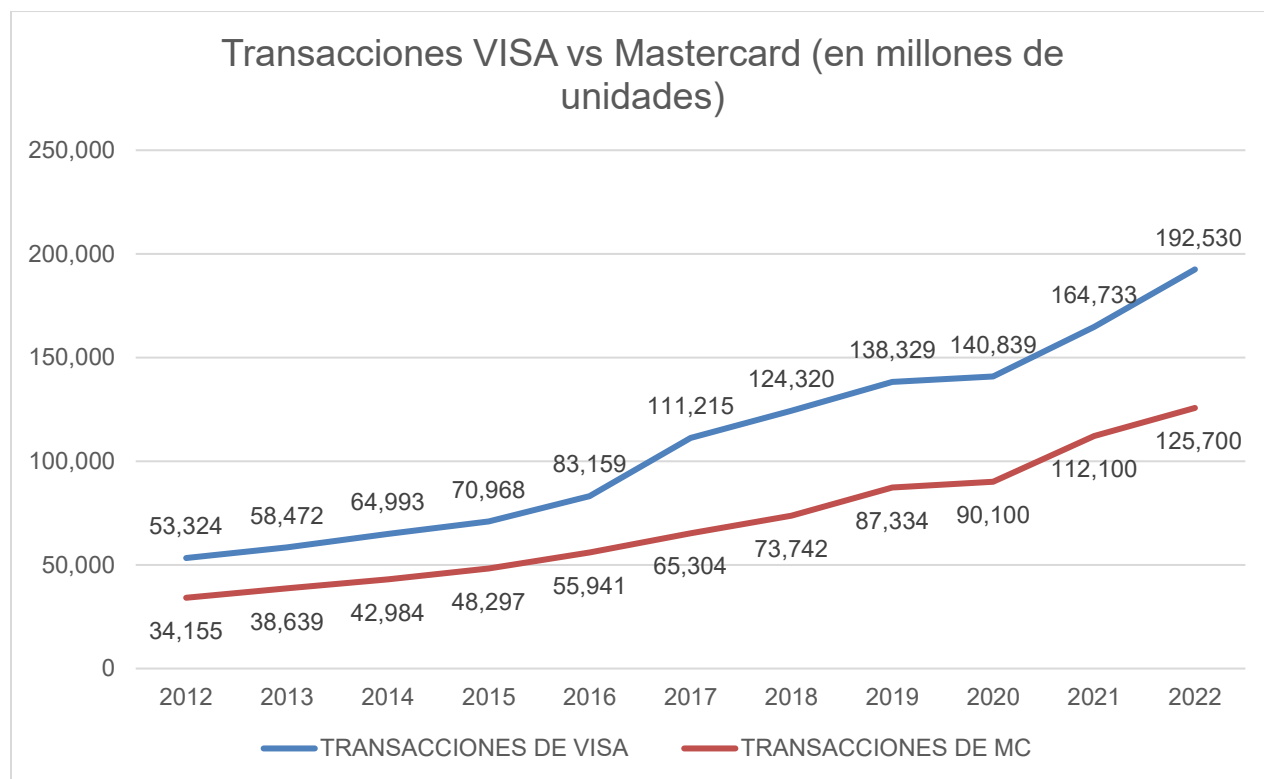
Como ya se ha venido mencionando las últimas tendencias en la industria es que el pago electrónico vaya migrando a un modelo de billeteras electrónicas por lo que la propuesta de valor de las empresas Visa y Mastercard en el ecosistema de pagos electrónicos se vería amenazada. Sin embargo, esto no resta valor a Visa y Mastercard, dado que tienen alianzas con compañías asociadas a las billeteras digitales.

La tecnología predominante y que está adquiriendo importancia es el *Blockchain*, lo que posibilita la reducción de los costos de procesamiento. Esto puede ejercer presión sobre las tasas de descuento por riesgo (MDR) de los adquirientes y consecuentemente afectar las Tasas de Intercambio, reduciendo así el atractivo para los principales socios estratégicos de las *Card Networks* (emisores y adquirentes). En esta última, generaría un impacto negativo al reducir las tarifas que estas redes podrían cobrar.

1.3.2.Transacciones VISA y MasterCard

Las transacciones de consumo de Visa y Mastercard han ido subiendo año a año al punto de tener un crecimiento poco perceptible en el 2020 pero regresando a su comportamiento normal en el 2021. También se observa que las operaciones de VISA fueron de 164 733 millones de unidades superando a las de MasterCard quien realizó 112 100 millones de unidades.

Figura 13. Volumen de Transacciones VISA - Mastercard

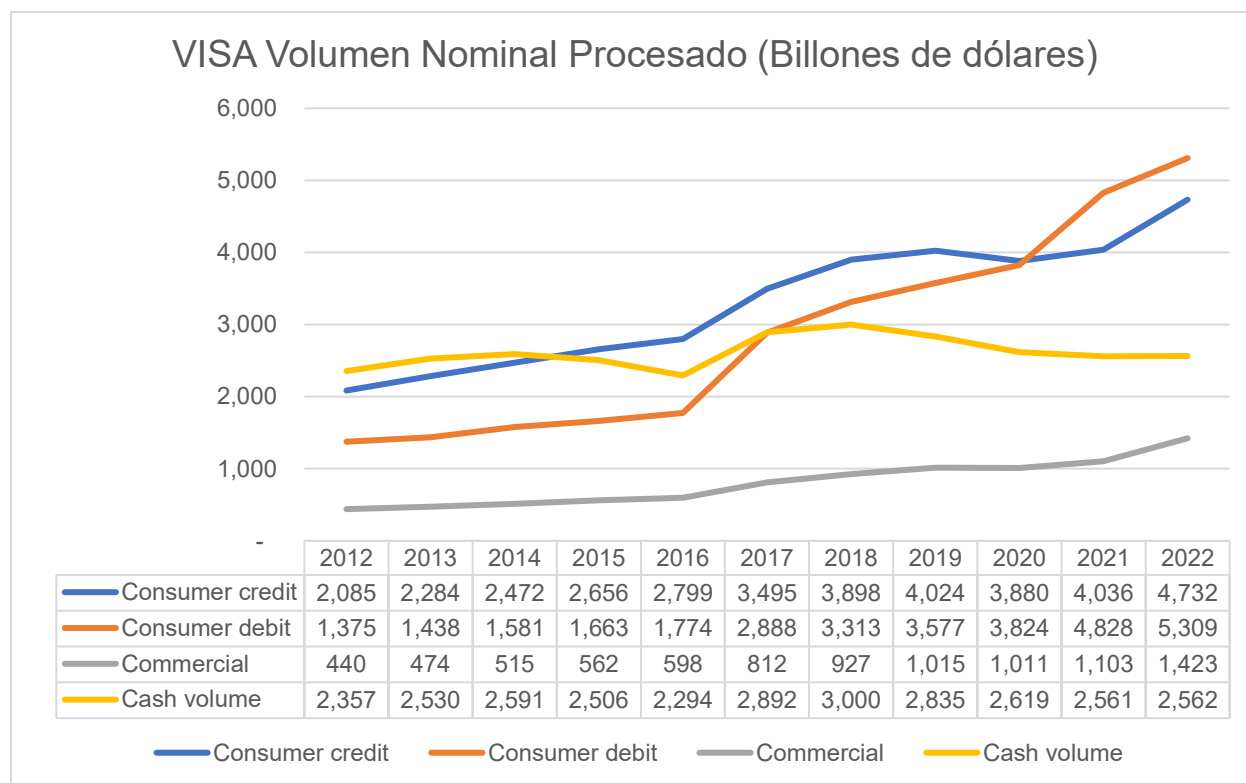


Fuente: Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) (INC. V., Investor Relations Visa, 2020) (INC. V., Investor Relations Visa, 2018) (INC. V., Investor Relations Visa, 2014) y (MASTERCARD INC., 2022), (INC. M., Annual Reports & Proxy, 2018), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC, Annual Reports & Proxy, 2016) (INC. M., Annual Reports & Proxy, 2014)(<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 15.11.2023.

1.3.3. Volumen Nominal Procesado VISA y Mastercard

VISA presenta cuatro tipos de transacciones importantes: *Consumer credit*, *Consumer debit*, *Commercial*, *Cash Volume*; los cuales normalmente suelen presentar tendencias crecientes a lo largo del tiempo.

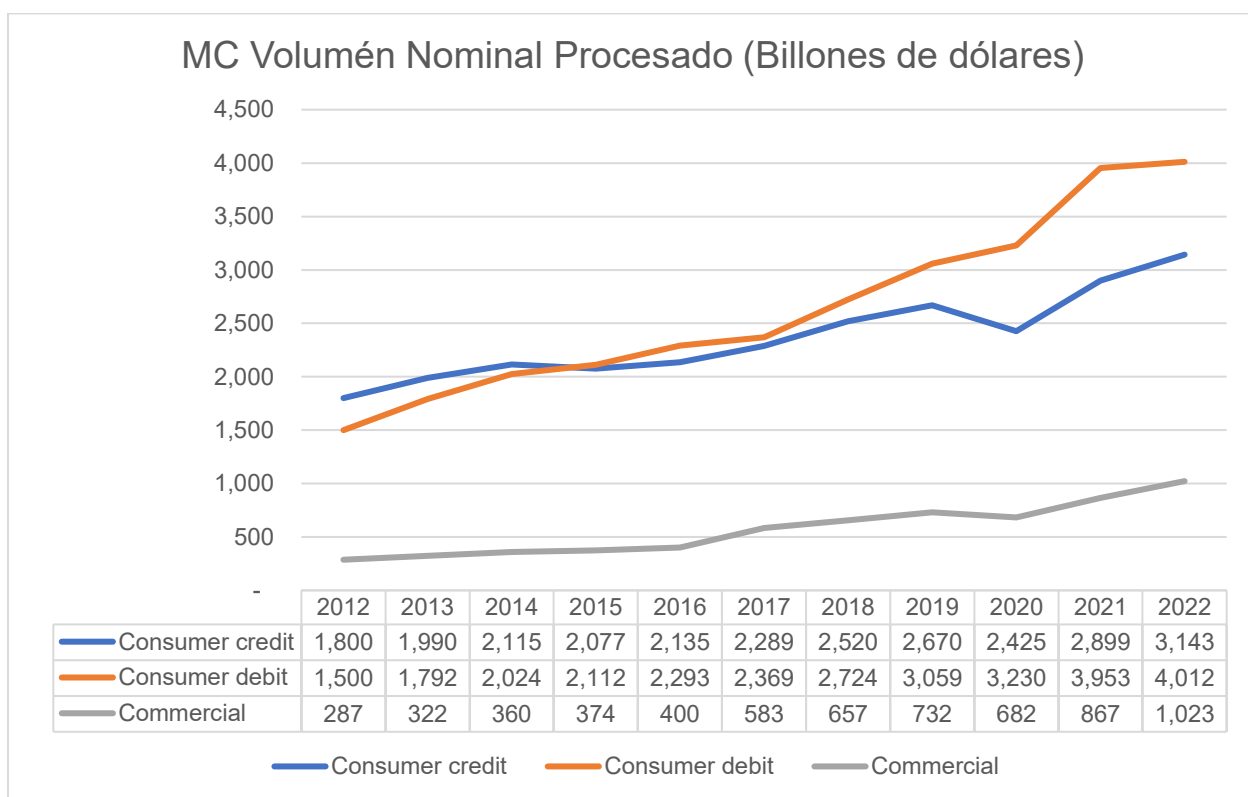
Figura 14. Volumen Nominal Procesado Visa



Fuente: Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) , (INC. V. , Investor Relations Visa, 2021), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2019), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2014)(<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.03.2023.

La empresa MasterCard presenta dos tipos de transacciones importantes *Consumer credit*, *Consumer debit*, que, a diferencia de VISA, presenta una mayor volatilidad a lo largo del tiempo. Esto está explicado por los distintos hábitos de gasto de los consumidores, las condiciones económicas y el nivel de las tasas de interés que afecte ambos productos.

Figura 15. Volumen Nominal Procesado Mastercard



Fuente: Tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC. M. , Annual Reports & Proxy, 2021), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M. , Annual Reports & Proxy, 2018), (INC, Annual Reports & Proxy, 2016), (INC. M. , Annual Reports & Proxy, 2014). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

1.4. Principales Innovaciones y Cambios en el Mercado.

1.4.1. Principales Innovaciones

Visa y Mastercard han trabajado la innovación desde la rapidez y la accesibilidad a la información, y al dinero que se transfiere entre el tarjetahabiente y el comercio. Lo cual permite hacer que los pagos electrónicos sean más convenientes. Asimismo, se cuida la seguridad a través de la ciberseguridad en la divulgación de información, y a su vez trabajan en implementar innovaciones en ciberseguridad. De esta manera aseguran que la experiencia del cliente sea seguro y eficiente.

Por otro lado, ambas empresas se caracterizan por las diferentes operaciones de *Merge and Acquisition* (en adelante M&A) que han realizado con el fin de asociarse con puntos de acceso estratégico que les permite abarcar nuevos clientes, y socios. Las operaciones de M&A son realizadas estratégicamente con el fin de ganar mercado o un segmento asociado a comercios estratégicos que estén usando nuevas tecnologías de pagos. Visa se caracteriza por haber adquirido en el año 2021, las siguientes empresas:

YellowPepper. Fundada en 2004, cuenta con una tecnología propietaria y está asociada con las instituciones y *FinTech* líderes en América Latina. Proporciona una plataforma de pago a los consumidores, comercios, emisores y procesadores. Con operaciones en seis países latinoamericanos. Esta empresa habilita hoy a más de 6,6 millones de usuarios al mes activos que realizan 480 millones de transacciones al año, y los conecta con más de 400 000 comercios.

Visa, con el fin de acelerar su estrategia de red de redes en América Latina y el Caribe, brindará su servicio a un conjunto más amplio de socios y clientes en toda la región, de esta manera se convierte en un único punto de acceso para iniciar múltiples tipos de transacciones.

Aprovechando la fortaleza de la base de clientes de *Yellowpepper*, lo cual lo convierte en un socio ideal para construir el futuro de los pagos.

Tink AB (Tink), es una de las principales plataformas de banca abierta en Europa que permite que bancos, empresas *Fintech* y *startups* desarrollen servicios financieros basados en datos. Tink está integrada con más de 3,400 bancos e instituciones financieras, llegando así a millones de clientes de bancos de toda Europa. Su adquisición se vio motivada por encontrar un socio sólido con quien acelerar la innovación en la banca abierta para beneficio de los clientes colectivos y de los ciudadanos del Reino Unido y de la Unión Europea.

The Currency Cloud Group Limited (Currencycloud), brinda a las empresas la capacidad de mover dinero a través de las fronteras y realizar transacciones a nivel mundial en múltiples monedas, rápidamente. Expertos en lo que hacen, su tecnología facilita que los clientes adopten billeteras digitales e incorporen finanzas en el núcleo de su negocio, sin importar en qué industria se encuentren. La plataforma admite casi 500 clientes bancarios y tecnológicos con alcance en más de 180 países.

1.4.2. Innovaciones en VISA:

-Visa Direct.

Permite pagos rápidos a miles de millones de terminales en todo el mundo, cuyas transacciones son iniciadas por un consumidor o un negocio con el fin de enviar fondos o realizar un pago, usando su credencial de pago Visa, ya sea crédito, débito o prepago desde cualquier dispositivo. La transacción realizada bajo esta plataforma se le conoce como “*Push Payments*” o transferencias originadas por un usuario. El consumidor determina la forma más conveniente de pago.

¿Cómo funciona? Cuando el consumidor quiera pagar, el comercio puede presentar un código QR fijo o generar uno QR dinámico al consumidor desde su aplicación, y el consumidor lo escanea con su cartera para confirmar el pago. Este tipo de transacciones son en tiempo real, y permite a los consumidores pagar desde su tarjeta Visa a un comercio a través de su teléfono inteligente, y el dinero le entrará a la cuenta del comercio de inmediato.

Los pagos *push* suponen una clara oportunidad de crecimiento de cara al futuro. Tradicionalmente, la metodología de pago ha estado centrada en el modelo *pull*, la cual es considerablemente más lenta.

Visa emplea este sistema con *Visa Direct*, la cual opera bajo VisaNet. Un ejemplo del empleo de la plataforma de *Visa Direct* es Square, que permite el pago a negocios a tiempo real a cambio de una comisión del 1%. Esto permite que los negocios no tengan que esperar 3 días para recibir el dinero, que es lo que suele ocurrir con el sistema tradicional. Otras aplicaciones son la plataforma P2P de PayPal y Venmo, que permite a los usuarios depositar dinero de manera instantánea en su cuenta bancaria. Las compañías de viajes compartidos, como Uber o Lyft, también emplean este sistema. Los conductores reciben el dinero al momento, en vez de tener que esperar al final de la semana para ingresar el dinero que han acumulado. Cabe destacar que este sistema de pago también lo está implementando Mastercard bajo su propia plataforma, *Mastercard Send*. Esto significa que no es un sistema exclusivo de Visa.

-VisaNet +AI

Visa anunció en el 2021 el lanzamiento de *VisaNet +AI*, servicios impulsados por inteligencia artificial para resolver retos y puntos problemáticos para bancos. VisaNet +AI tiene varios conceptos innovadores y nuevos servicios de valor agregado, como *Visa Smarter Posting* y *Visa Smarter Settlement Forecast*, además de *Visa Smarter Stand-In Processing* (*Smarter*

STIP). Todas estas herramientas aprovechan la plataforma de inteligencia artificial para ayudar a hacer que los pagos sean más predecibles, transparentes y rápidos. *Smarter Posting* ayuda a ofrecer una mayor transparencia para los consumidores; *Smarter Settlement Forecast* utiliza modelos predictivos para anticipar las necesidades de flujo de efectivo y *Smarter STIP* puede mejorar las experiencias de pago durante caídas del servicio.

Las pulseras Visa *contactless* tal como nos indica (Bolaños, 2014) en su informe Visa: Visa presenta su Primera pulsera inteligente para pagos ‘*Contactless*’:

A través de esta pulsera se sustituirá el uso de las clásicas tarjetas de crédito físicas ya que permite el pago mediante tecnología “sin contacto”. La pulsera en forma de accesorio lleva incluido un micro tag con la información encriptada de los datos para el pago del cliente y que cuenta con las mismas garantías de seguridad que los actuales medios de pago en este sentido. El cliente sólo tiene que acercar la muñeca al terminal de pago para realizar la transacción y es compatible con cualquier datáfono provisto de esta tecnología en todo el mundo. El gadget tiene un tamaño reducido, cierre ajustable y se realiza en materiales antialérgicos. La integración de la tecnología de VISA en la pulsera permite, además, mayor comodidad de uso ya que es posible hacer deporte o cualquier actividad, dado que la pulsera es resistente al agua y al polvo, sin la engorrosa tarea de cargar con una cartera o las tarjetas en el bolsillo.

1.4.3. Innovaciones de MasterCard.

MasterCard Send

Mastercard Send es un servicio de gestión de pagos, en lugar de un proveedor como Western Unión o MoneyGram. Las tarifas que paga las cobra la organización, empresa o gobierno con el que realiza la transacción. Mastercard Send es una plataforma global como Visa Direct que permite a los bancos y empresas "enviar" dinero a un destinatario con solo su número de tarjeta de débito. Debido a que no depende del sistema ACH de un banco, no es necesario que proporcione el número de ruta o de cuenta de su banco para obtener su dinero.

Los pagos directos significan una entrega rápida y segura para desembolsos de consumo (los gobiernos, las empresas y las organizaciones sin fines de lucro pueden pagar directamente a los consumidores); pagos nacionales P2P (las personas y las empresas pueden pagar a los clientes dentro de los EE. UU.); y Pagos P2P transfronterizos (las personas y las empresas pueden pagar a los clientes a nivel internacional).

Los beneficios son que permite realizar transacciones en tiempo real entregadas en solo segundos, están respaldados por la seguridad y confiabilidad de Mastercard. Entre las desventajas están que los desembolsos en EE. UU. y los pagos P2P se limitan a las cuentas de tarjetas de débito y si hay un problema, no se comunique directamente con Mastercard.

1.4.4.Cambios en el Mercado (Tendencias)

Desde los inicios de Visa y Mastercard han pasado diferentes etapas, hasta llegar a la digitalización, la cual fue impulsada por la pandemia en el año 2020, lo cual generó que el mercado se expandiera aún más, dando espacio para que ambas empresas puedan seguir optimizando su producto.

1.4.4.1.VISA

Espera que con sus principales competidores, clientes, participantes de la red y otros desarrollar sistemas o productos de pago alternativos, como servicios de pago móvil, servicios de pago de comercio electrónico, servicios de pago P2P, iniciativas de pago en tiempo real y más rápidas, y pagos servicios que permiten *ACH* o débitos directos desde o hacia cuentas corrientes de consumidores, que podrían reducir el papel o intermediarios del procesamiento de transacciones o los servicios de valor agregado que se brinda para respaldar dicho procesamiento. Los ejemplos incluyen iniciativas de *The Clearing House*, una asociación formada por grandes instituciones financieras que ha desarrollado su propio sistema de pagos

más rápido; *Early Warning Services*, que opera Zelle, una red alternativa ofrecida por un banco que proporciona otra plataforma para fondos más rápidos o pagos en tiempo real a través de una variedad de tipos de pago, incluyendo P2P, desembolso corporativo y gubernamental, pago de facturas y transacciones de cheques de depósito; e iniciativas de pago basadas en criptomonedas o *stablecoin*.

De manera similar, muchos países están desarrollando o promoviendo redes nacionales, conmutadores y sistemas de pago en tiempo real (p. ej., India, Rusia y Europa). En la medida en que estos gobiernos obliguen a los bancos y comerciantes locales a usar y aceptar estos sistemas para transacciones nacionales o de otro tipo, prohibir que las redes de pagos internacionales, como Visa, participen en esos sistemas, y/o imponer restricciones o prohibiciones a las redes de pagos internacionales de ofrecer servicios de pago en tales transacciones, se puede enfrentar el riesgo de que nuestro negocio no sea intermediado en esos países. Por ejemplo, en Argentina, el gobierno ordenó a los adquirentes locales que utilicen las credenciales de la tarjeta de débito para iniciar transacciones de pago en un sistema nacional de pago en tiempo real patrocinado por el gobierno.

Además, en algunas regiones (p. ej., el Sudeste Asiático, Oriente Medio), a través de organizaciones intergubernamentales como la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático y el CCG, algunos países están estudiando la conectividad transfronteriza de dichos sistemas nacionales.

1.4.4.2.MASTERCARD.

Ofrecen aplicaciones que permiten a los consumidores, las empresas, los gobiernos y los comerciantes enviar y recibir dinero a nivel nacional y transfronterizo con mayor rapidez y facilidad.

Con Mastercard Send, asociaron plataformas de pago y mensajería digital para permitir que los consumidores envíen y reciban dinero directamente dentro de las aplicaciones. Se asociaron con bancos centrales, *Fintech* e instituciones financieras para ayudar a los gobiernos y las organizaciones sin fines de lucro a habilitar de manera más eficiente, según corresponda, la distribución de asistencia social y económica y los desembolsos de empresa a consumidor ("B2C").

Los servicios transfronterizos de Mastercard permiten una amplia gama de flujos de pago y casos de uso para los clientes, incluidos pagos comerciales, remesas y desembolsos. Estos flujos se habilitan a través de una red de distribución con un único punto de acceso que permite a las instituciones financieras, las *Fintech* y los socios digitales enviar y recibir dinero a nivel mundial a través de múltiples canales, incluidas cuentas bancarias, billeteras móviles, tarjetas y pagos en efectivo

Ofrecen aplicaciones que facilitan a los consumidores y las pequeñas empresas la presentación, visualización, administración y pago de sus facturas a través de las aplicaciones de banca en línea o móvil.

El negocio de ingresos transfronterizos según informe emitido por (Barclays - Equity Research, 2022) se puede evidenciar que las tarifas de los vuelos han aumentado más rápido que la cantidad de boletos vendidos; el resultado del informe explica que las transacciones, así como las tarifas se están recuperando en comparación a los anteriores desde el 2019, sin embargo, las tarifas superan los volúmenes transados.

La expectativa de crecimiento del sector de ingresos transfronterizos puede tener un impacto si la tarifa de vuelos baja, dado el informe emitido por Barclays. Donde demuestran que

el ingreso para ambas compañías proviene por tarifa más que volumen, dado que el mayor crecimiento se ha centrado en los últimos años

Capítulo II: Análisis de Estados Financieros

En el presente capítulo se analizarán los principales ratios (Ross Westerfield, 2001) de la empresa Visa y Mastercard. Además, se mostrará el análisis vertical y horizontal de sus estados financieros que nos permita tener un entendimiento de la situación financiera de ambas empresas basados en los informes financieros que reportan a su ente regulador. Asimismo, se desarrollará las principales políticas financieras que guían el desenvolvimiento de sus operaciones hacia la maximización de los beneficios para sus accionistas.

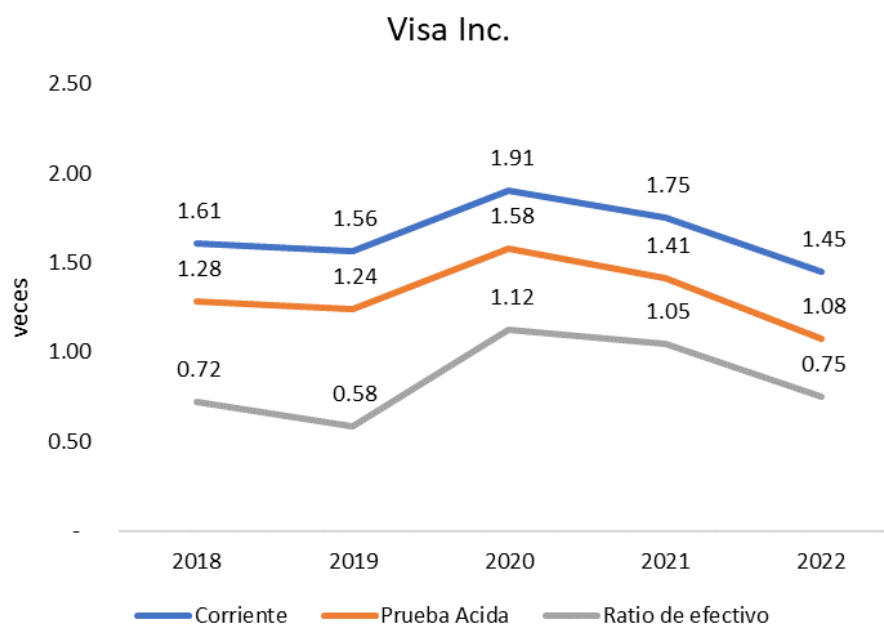
2.1. Visa.

2.1.1. Ratios Financieros

2.1.1.1. Ratios de Liquidez

Muestran que la compañía es sólida. Visa Inc. presenta por los 5 años anteriores un nivel de liquidez de 1.45 a 1.91 siendo el más bajo en 2022 debido a un incremento de sus pasivos corrientes, en especial lo que corresponde a la parte no corriente de su deuda a largo plazo y otros pasivos corrientes. En la prueba ácida el ratio disminuye a 1.08 para el 2022 lo que nos indica que la compañía puede afrontar debidamente sus pasivos corrientes. Para los últimos dos años el efectivo representa el 20% del total de sus activos corrientes.

Figura 16. Ratios de liquidez Visa.



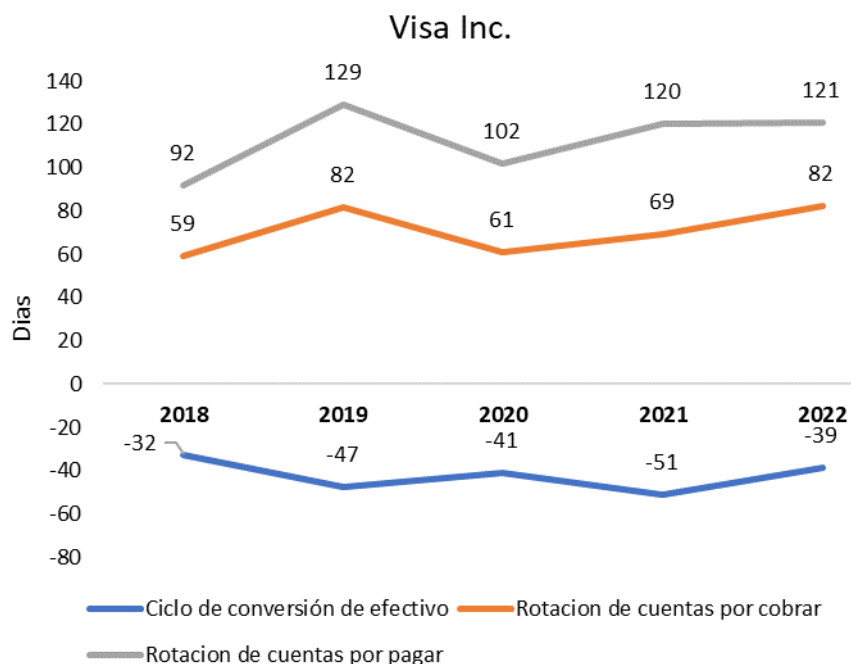
Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020) (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

2.1.1.2. Ratios de Gestión.

Sobre la rotación de sus cuentas por cobrar y cuentas por pagar muestran que Visa Inc. es una compañía eficiente, presenta un ratio de conversión de efectivo negativo debido a la característica de su modelo de negocio, lo que determina que sus días de cobro a sus clientes es menor a sus días de pagos a proveedores. El ratio es negativo porque la cantidad de días de las cuentas por pagar son sustancialmente mayores al número de días de cuentas por cobrar. Explicado por los mayores días de pago de incentivos, que se realizan a emisores y adquirentes. Por otro lado, el número de días de pago de liquidaciones no debe impactar porque son cuentas “volátiles” que pueden variar de un día para otro, dado que las liquidaciones por transacciones

procesadas se liquidan hasta dos días posteriores de realizadas la operación, esto explicado en las notas a los EEFF del informe anual de Visa.

Figura 17. Ratios de Gestión Visa.



Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020) (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

2.1.1.3. Ratios de Solvencia y Endeudamiento

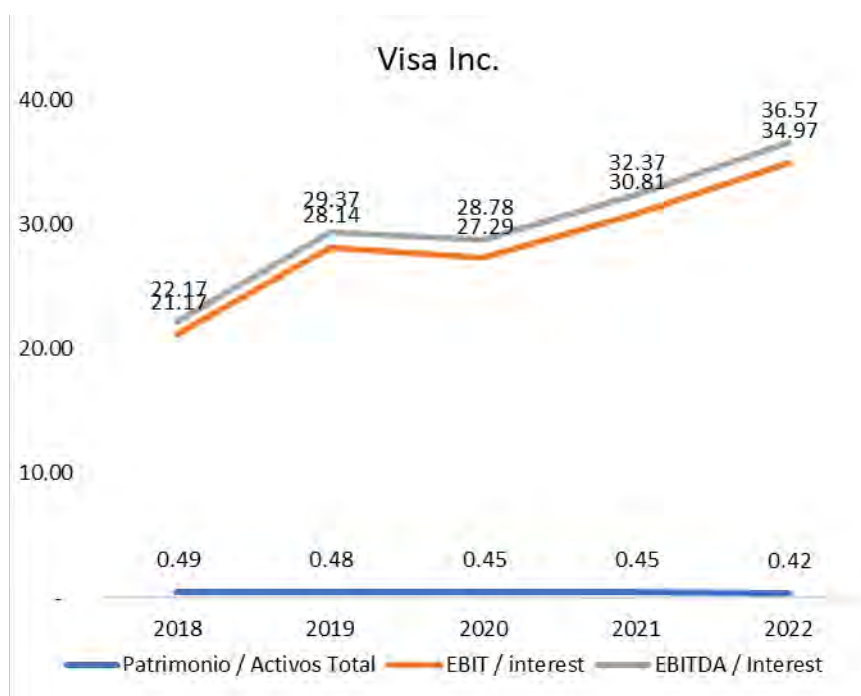
Sobre el grado de propiedad, el patrimonio entre Activo total ha ido bajando año tras año, y representa en promedio 46% del activo, esto quiere decir que Visa ha financiado su activo solo con el 46% de la deuda a través de accionistas. El ratio está dentro de los márgenes esperados.

Sobre los activos de largo plazo, estos están compuestos principalmente por el fondo de Comercio y otros activos intangibles, estos tienen dos tipos con vida finita y vida infinita, esto

últimos corresponden a relaciones con clientes y nombres comerciales obtenidos mediante adquisiciones, los cuales son la principal composición de los activos no corrientes.

Sobre la cobertura de intereses, estos están cubiertos 28 veces en promedio por el EBIT y EBITDA, esto quiere decir que la compañía está en la capacidad de endeudarse a ese nivel de costo financiero. Asimismo, el requerimiento de intereses es constante.

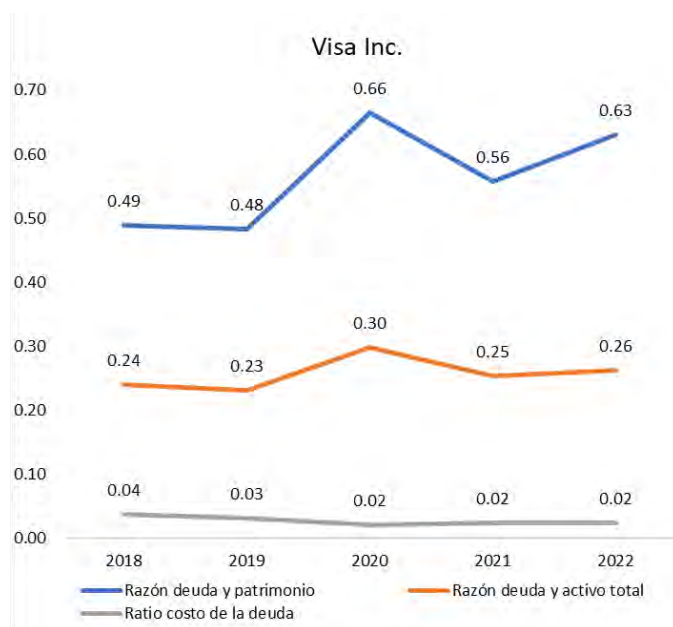
Figura 18. Ratios de Solvencia Visa.



Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020) (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

Sobre la razón deuda patrimonio, se puede visualizar que esta no es representativa frente al patrimonio de la compañía, similar caso frente al activo total ya que equivale al 26% en promedio. El costo de la deuda es reducido, dadas las estrategias de emisión de bonos a tasas reducidas, así como la baja tasa de intereses que se mantenía antes del 2022.

Figura 19. Ratios de Endeudamiento Visa.

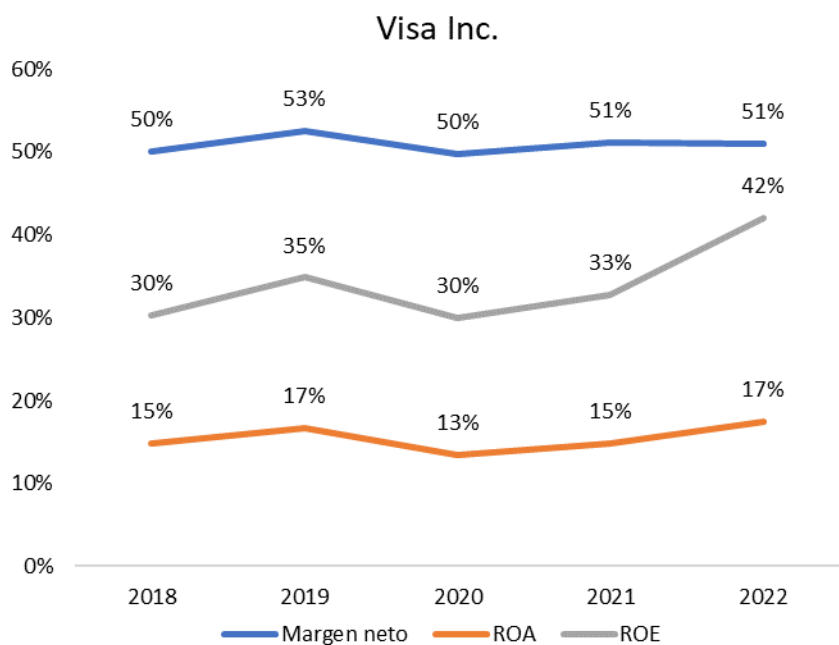


Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020) (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

2.1.1.4. Ratios de Rentabilidad

Muestran un buen desempeño esto debido a los altos márgenes que genera según su modelo de negocio lo que consigue fuertes cantidades de flujo de efectivo. Durante el periodo del 2018 al 2022 el margen neto se mantuvo estable 51% en promedio anual con una ligera caída de 1% en el año 2020 a consecuencia de los efectos de la pandemia COVID19.

Sobre el ROA, este mantuvo un indicador en promedio del 15% anual mientras que el ROE muestra un desempeño estable del 2018 al 2021 en 32% de promedio anual, al cierre del 2022 muestra un desempeño de 42% esto debido al mejor rendimiento de los activos.

Figura 20. Ratios de Rentabilidad VISA

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020) (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

2.1.2. Análisis Horizontal y Vertical

Para el análisis vertical se realizó la descomposición del activo, pasivo y patrimonio, así como la descomposición del estado de resultado. Esto con el objetivo de conocer, por ejemplo, qué porcentaje de los ingresos representa el costo de las ventas y los demás gastos, a fin de poder ajustarlos y conseguir una mayor rentabilidad. (Nieto-Dorado & Cuchiparte Tisalema, 2022)

Se observa que en el 2022 el efectivo representa el 16% en promedio año tras año, en el activo no corriente hay dos líneas representativas asociadas a adquisición de empresas que en

promedio equivale al 21% de activo no corriente, esto como parte de la estrategia de Visa.

Asimismo, el intangible equivale al 35% del activo no corriente.

Para el pasivo no corriente las otras cuentas por cobrar equivalen al 9%, y las deudas a largo plazo equivalen al 24% en promedio durante los últimos 5 años; esto hace sentido a la estrategia de endeudamiento que utiliza Visa. Para el pasivo, el capital adicional tiene un peso de 23% en promedio durante los últimos 5 años. En la descomposición del estado de resultados, los gastos de personal tienen un peso de 16% en promedio durante los últimos 5 años, el resultado operativo equivale a un 64% en promedio durante los últimos 5 años, por otro lado, la provisión del impuesto representa un 13% en promedio. Finalmente, el resultado neto equivale a un 51% en promedio durante el 2018 al 2022.

En el análisis horizontal se visualiza la evolución año tras año. Se analizó la información de los años desde el 2018 al 2022. Para el año 2022 del análisis del estado de situación financiera lo más representativo del activo corriente es la variación del activo por las inversiones a corto plazo con un aumento en US\$808 Millones para el año 2022; y los gastos pagados por anticipado que aumentan en US\$1,812 Millones. Asimismo, para el activo no corriente la inversión a largo plazo crece en US\$431 Millones.

Para el caso del pasivo, en el 2022 la parte corriente de la deuda a largo plazo crece en US\$1,251 Millones respecto al año anterior, esto puede ser interpretado como el vencimiento de los bonos de largo plazo en ese mismo año. En el patrimonio, los resultados no realizados tienen un resultado negativo en US\$2,707 Millones explicación principalmente por variaciones de tipo de cambio que cambia año tras año.

En el Estado de Resultados los gastos por *fees* profesionales crecen en US\$102 Millones en el 2022, explicado por gastos de honorarios profesionales asociadas a los litigios atendidos en

el año 2022. Del mismo modo, la línea provisiones por litigios crece considerablemente US\$865 Millones por el litigio asociado a la ley CCCA y MDL 1720.



Tabla 1. Análisis Vertical del Balance de Situación Financiera de Visa

PROYECCION

Balance de Situación Financiera Consolidado

(en millones de dólares)	12 meses finalizados al 30 de Setiembre de					ANALISIS VERTICAL (%)				
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Efectivo y equivalentes de efectivo	8,162	7,838	16,289	16,487	15,689	12%	11%	20%	20%	18%
Inversiones a corto plazo	3,547	4,236	3,752	2,025	2,833	5%	6%	5%	2%	3%
Cuentas por cobrar	1,208	1,542	1,618	1,968	2,020	2%	2%	2%	2%	2%
Otras cuentas por cobrar	1,922	3,789	2,478	3,117	3,204	3%	5%	3%	4%	4%
Gastos pagados por adelantado	562	571	757	856	2,668	1%	1%	1%	1%	3%
Otros activos corrientes	2,815	2,994	2,751	3,154	3,791	4%	4%	3%	4%	4%
Total activos corrientes	18,216	20,970	27,645	27,607	30,205	26%	29%	34%	33%	35%
Inversiones a largo plazo	4,082	2,157	231	1,705	2,136	6%	3%	0%	2%	2%
Propiedad, equipos y tecnología	2,472	2,695	2,737	2,715	3,223	4%	4%	3%	3%	4%
Goodwill	15,194	15,656	15,910	15,958	17,787	22%	22%	20%	19%	21%
Otros activos intangibles	27,558	26,780	27,808	27,664	25,065	40%	37%	34%	33%	29%
Otros activos no corrientes	1,703	4,316	6,588	7,247	7,085	2%	6%	8%	9%	8%
Total activos no corrientes	51,009	51,604	53,274	55,289	55,296	74%	71%	66%	67%	65%
TOTAL ACTIVOS	69,225	72,574	80,919	82,896	85,501	100%	100%	100%	100%	100%
Cuentas por pagar	183	156	174	266	340	0%	0%	0%	0%	0%
Otras cuentas por pagar	5,002	7,987	5,912	7,686	9,380	7%	11%	7%	9%	11%
Compensaciones y otros beneficios	901	796	821	1,211	1,359	1%	1%	1%	1%	2%
Parte corriente de deuda a largo plazo	-	-	2,999	999	2,250	0%	0%	4%	1%	3%
Pasivos por impuestos diferidos	1,300	-	-	-	-	2%	0%	0%	0%	0%
Otros pasivos corrientes	3,919	4,476	4,604	5,577	7,524	6%	6%	6%	7%	9%
Pasivos Corrientes	11,305	13,415	14,510	15,739	20,853	16%	18%	18%	19%	24%
Deuda Largo plazo	16,630	16,729	21,071	19,978	20,200	24%	23%	26%	24%	24%
Pasivos por impuestos diferidos	4,618	4,807	5,237	6,128	5,332	7%	7%	6%	7%	6%
Otros pasivos no corrientes	2,666	2,939	3,891	3,462	3,535	4%	4%	5%	4%	4%
Pasivo No corriente	23,914	24,475	30,199	29,568	29,067	35%	34%	37%	36%	34%
Total Pasivos	35,219	37,890	44,709	45,307	49,920	51%	52%	55%	55%	58%
Capital	5,470	5,462	5,086	3,080	2,324	8%	8%	6%	4%	3%
Capital adicional	16,678	16,541	16,721	18,855	19,545	24%	23%	21%	23%	23%
Resultados acumulados	11,318	13,502	14,088	15,351	16,116	16%	19%	17%	19%	19%
Resultados no realizados	540	(821)	315	303	(2,404)	1%	-1%	0%	0%	-3%
PATRIMONIO	34,006	34,684	36,210	37,589	35,581	49%	48%	45%	45%	42%
Pasivo y Patrimonio	69,225	72,574	80,919	82,896	85,501	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V., Investor Relations Visa, 2020) (INC. V., Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

Tabla 2. Análisis Horizontal del Balance de Situación Financiera de Visa

PROYECCION						ANALISIS HORIZONTAL (Millones de US\$)				
Balance de Situación Financiera Consolidado										
	12 meses finalizados al 30 de Setiembre de									
(en millones de dólares)	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Efectivo y equivalentes de efectivo	8,162	7,838	16,289	16,487	15,689	(1,712)	(324)	8,451	198	(798)
Inversiones a corto plazo	3,547	4,236	3,752	2,025	2,833	(17)	689	(484)	(1,727)	808
Cuentas por cobrar	1,208	1,542	1,618	1,968	2,020	76	334	76	350	52
Otras cuentas por cobrar	1,922	3,789	2,478	3,117	3,204	500	1,867	(1,311)	639	87
Gastos pagados por adelantado	562	571	757	856	2,668	12	9	186	99	1,812
Otros activos corrientes	2,815	2,994	2,751	3,154	3,791	334	179	(243)	403	637
Activos corrientes	18,216	20,970	27,645	27,607	30,205	(807)	2,754	6,675	(38)	2,598
Inversiones a largo plazo	4,082	2,157	231	1,705	2,136	2,156	(1,925)	(1,926)	1,474	431
Propiedad, equipos y tecnología	2,472	2,695	2,737	2,715	3,223	219	223	42	(22)	508
Goodwill	15,194	15,656	15,910	15,958	17,787	84	462	254	48	1,829
Otros activos intangibles	27,558	26,780	27,808	27,664	25,065	(290)	(778)	1,028	(144)	(2,599)
Otros activos no corrientes	1,703	4,316	6,588	7,247	7,085	(114)	2,613	2,272	659	(162)
Activos no corrientes	51,009	51,604	53,274	55,289	55,296	2,055	595	1,670	2,015	7
TOTAL ACTIVOS	69,225	72,574	80,919	82,896	85,501	1,248	3,349	8,345	1,977	2,605
Cuentas por pagar	183	156	174	266	340	4	(27)	18	92	74
Liquidaciones por pagar	2,168	3,990	1,736	2,443	3,281	165	1,822	(2,254)	707	838
Incentivos de Clientes	2,834	3,997	4,176	5,243	6,099	745	1,163	179	1,067	856
Compensaciones y otros beneficios er	901	796	821	1,211	1,359	144	(105)	25	390	148
Parte corriente de deuda a largo plazo	-	-	2,999	999	2,250	(1,749)	-	2,999	(2,000)	1,251
Pasivos por impuestos diferidos	1,300	-	-	-	-	1,300	(1,300)	-	-	-
Otros pasivos corrientes	3,919	4,476	4,604	5,577	7,524	702	557	128	973	1,947
Pasivos Corrientes	11,305	13,415	14,510	15,739	20,853	1,311	2,110	1,095	1,229	5,114
Deuda Largo plazo	16,630	16,729	21,071	19,978	20,200	12	99	4,342	(1,093)	222
Pasivos por impuestos diferidos	4,618	4,807	5,237	6,128	5,332	(1,362)	189	430	891	(796)
Otros pasivos no corrientes	2,666	2,939	3,891	3,462	3,535	41	273	952	(429)	73
Pasivo No corriente	23,914	24,475	30,199	29,568	29,067	(1,309)	561	5,724	(631)	(501)
Total Pasivos	35,219	37,890	44,709	45,307	49,920	2	2,671	6,819	598	4,613
Capital	5,470	5,462	5,086	3,080	2,324	(56)	(8)	(376)	(2,006)	(756)
Capital adicional	16,678	16,541	16,721	18,855	19,545	(222)	(137)	180	2,134	690
Resultados acumulados	11,318	13,502	14,088	15,351	16,116	1,810	2,184	586	1,263	765
Resultados no realizados	540	(821)	315	303	(2,404)	(286)	(1,361)	1,136	(12)	(2,707)
PATRIMONIO	34,006	34,684	36,210	37,589	35,581	1,246	678	1,526	1,379	(2,008)
Pasivo y Patrimonio	69,225	72,574	80,919	82,896	85,501	1,248	3,349	8,345	1,977	2,605

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V., Investor Relations Visa, 2020) (INC. V., Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

Tabla 3. Análisis Vertical del Estado de Resultados de Visa

Estado de Resultados Consolidado						ANÁLISIS VERTICAL (%)				
(en millones de dólares)	12 meses finalizados al 30 de Setiembre de									
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos netos	20,609	22,977	21,846	24,105	29,310	100%	100%	100%	100%	100%
Gastos de Personal	(3,170)	(3,444)	(3,785)	(4,240)	(4,990)	-15%	-15%	-17%	-18%	-17%
Gastos de Network and procesamiento	(686)	(721)	(727)	(730)	(743)	-3%	-3%	-3%	-3%	-3%
Gastos de Marketing	(988)	(1,106)	(971)	(1,136)	(1,336)	-5%	-5%	-4%	-5%	-5%
Gastos por Fee Profesionales	(446)	(454)	(408)	(403)	(505)	-2%	-2%	-2%	-2%	-2%
Depreciacion & Amortizacion	(613)	(656)	(767)	(804)	(861)	-3%	-3%	-4%	-3%	-3%
Gastos generales y administrativos	(1,145)	(1,196)	(1,096)	(985)	(1,194)	-6%	-5%	-5%	-4%	-4%
Provisiones por Litigios	(607)	(400)	(11)	(3)	(868)	-3%	-2%	0%	0%	-3%
Resultado Operativo	12,954	15,000	14,081	15,804	18,813	63%	65%	64%	66%	64%
Gastos por intereses	(612)	(533)	(516)	(513)	(538)	-3%	-2%	-2%	-2%	-2%
Ingresos (gastos) por Inversiones y otros	464	416	225	772	(139)	2%	2%	1%	3%	0%
Resultado antes de impuestos	12,806	14,883	13,790	16,063	18,136	62%	65%	63%	67%	62%
Provision de impuesto a la renta	(2,505)	(2,804)	(2,924)	(3,752)	(3,179)	-12%	-12%	-13%	-16%	-11%
Resultado neto	10,301	12,079	10,866	12,311	14,957	50%	53%	50%	51%	51%
EBIT	12,954	15,000	14,081	15,804	18,813	63%	65%	64%	66%	64%
EBITDA	13,567	15,656	14,848	16,608	19,674	66%	68%	68%	69%	67%

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020) (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

Tabla 4. Análisis Horizontal del Estado de Resultados de Visa

Estado de Resultados Consolidado						ANÁLISIS HORIZONTAL (Millones de US\$)				
(en millones de dólares)	12 meses finalizados al 30 de Setiembre de									
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos netos	20,609	22,977	21,846	24,105	29,310	2,251	2,368	(1,131)	2,259	5,205
Gastos de Personal	(3,170)	(3,444)	(3,785)	(4,240)	(4,990)	(542)	(274)	(341)	(455)	(750)
Gastos de Network and procesam	(686)	(721)	(727)	(730)	(743)	(66)	(35)	(6)	(3)	(13)
Gastos de Marketing	(988)	(1,106)	(971)	(1,136)	(1,336)	(66)	(118)	135	(165)	(200)
Gastos por Fee Profesionales	(446)	(454)	(408)	(403)	(505)	(37)	(8)	46	5	(102)
Depreciacion & Amortizacion	(613)	(656)	(767)	(804)	(861)	(57)	(43)	(111)	(37)	(57)
Gastos generales y administrativo	(1,145)	(1,196)	(1,096)	(985)	(1,194)	(85)	(51)	100	111	(209)
Provisiones por Litigios	(607)	(400)	(11)	(3)	(868)	(588)	207	389	8	(865)
Resultado Operativo	12,954	15,000	14,081	15,804	18,813	810	2,046	(919)	1,723	3,009
Gastos por intereses	(612)	(533)	(516)	(513)	(538)	(49)	79	17	3	(25)
Ingresos (gastos) por Inversiones	464	416	225	772	(139)	351	(48)	(191)	547	(911)
Resultado antes de impuestos	12,806	14,883	13,790	16,063	18,136	1,112	2,077	(1,093)	2,273	2,073
Provision de impuesto a la renta	(2,505)	(2,804)	(2,924)	(3,752)	(3,179)	2,490	(299)	(120)	(828)	573
Resultado neto	10,301	12,079	10,866	12,311	14,957	3,602	1,778	(1,213)	1,445	2,646
EBIT	12,954	15,000	14,081	15,804	18,813	810	2,046	(919)	1,723	3,009
EBITDA	13,567	15,656	14,848	16,608	19,674	867	2,089	(808)	1,760	3,066

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de Visa (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (INC. V. , Investor Relations Visa, 2020) (INC. V. , Investor Relations Visa, 2018) (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

2.1.3. Políticas Financieras

2.1.3.1. Política de Dividendos

Según lo informado por Visa. en su reporte 10K la compañía tiene como política la Distribución de dividendos en efectivo de manera trimestral. La política de dividendos se da según los requerimientos de inversión de la compañía y según las condiciones financieras lo permitan. Con fecha 21 de octubre de 2022, Visa declaró un dividendo en efectivo trimestral de \$0,45 por acción ordinaria, 20% más que el año anterior.

Figura 21. Dividendos por Acción

Fuente: elaboración propia tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa , 2023). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), recuperados el 01.10.2023.

2.1.3.2. Política de Recompra de Acciones

Por otra parte, Visa mantiene un programa de recompra de acciones. Durante los últimos cinco años redujo sus acciones en circulación de 2.200 millones a 2.070 millones, una disminución del 7%. El programa de recompra de acciones de Visa es una estrategia que consiste en comprar sus propias acciones en el mercado abierto. Esto consiste en que Visa adquiere una cierta cantidad de acciones en circulación, lo que reduce el número total de acciones disponibles para el público.

Esta estrategia es beneficiosa porque genera un aumento del valor por acción al reducir el número de acciones en circulación, con la expectativa que el valor de cada acción aumente. Esto implica la gestión del efectivo excedente, ya que representa una oportunidad de inversión rentable, y puede recomprar acciones para devolver valor a los accionistas.

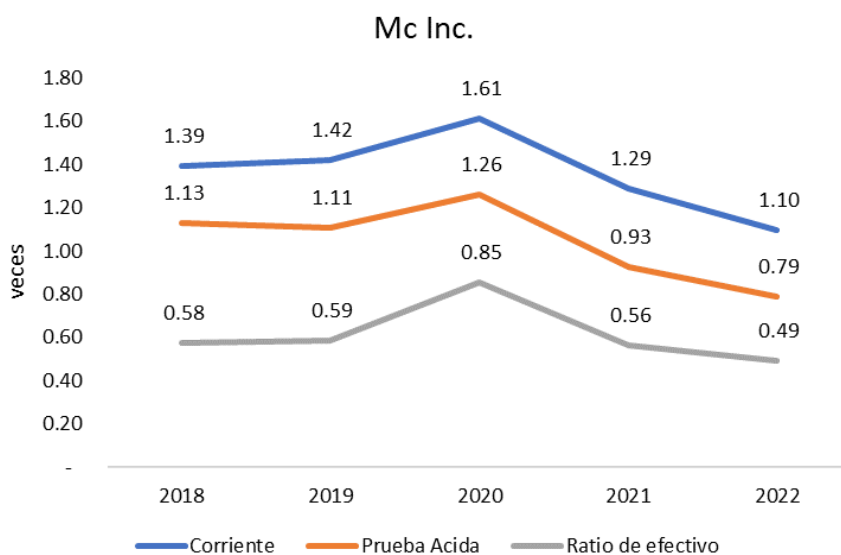
2.2. Mastercard.

2.2.1. Ratios Financieros

2.2.1.1. Ratios de Liquidez

Mastercard presenta para los 5 años anteriores un nivel de liquidez que van de 1.10 a 1.61 siendo el más bajo el correspondiente al año 2022 esto debido a un incremento de sus pasivos corrientes por aumento en otras cuentas por pagar, así como el aumento en las provisiones; ambas aumentan cada año constantemente. En la prueba ácida el ratio disminuye a 0.79 para el 2022 lo que nos indica que la compañía tiene mayor pasivo circulante.

Figura 22. Ratio de Liquidez Mastercard



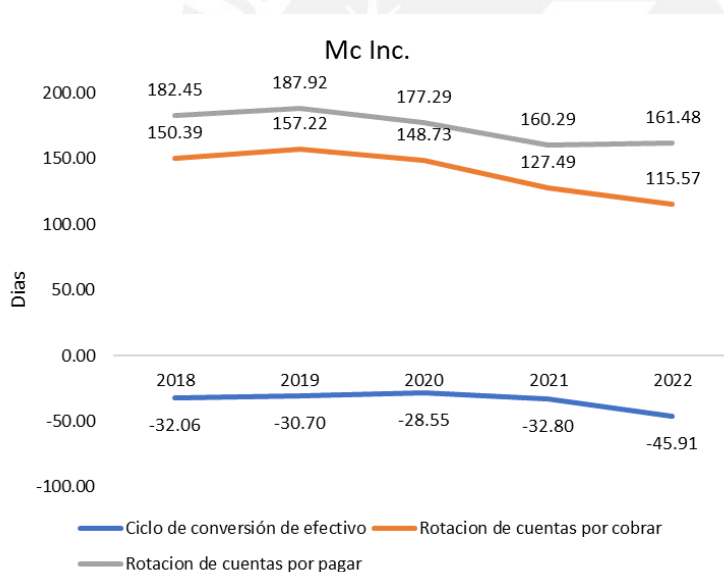
Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M. , Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

2.2.1.2. Ratios de Gestión

Sobre la rotación de sus cuentas por cobrar y cuentas por pagar muestran que Mastercard es una compañía eficiente, ya que la rotación de días de cuentas por pagar es mayor a la rotación de días de cobro. Es decir, cobra eficientemente para cubrir las cuentas por pagar.

Sobre el ratio de conversión de efectivo, este es negativo debido a la característica del modelo de negocio, porque la cantidad de días de las cuentas por pagar son sustancialmente mayores al número de días de cuentas por cobrar. Explicado por los mayores días de pago de incentivos, que se realizan a emisores y adquirentes.

Figura 23. Ratio de Gestión de Mastercard



Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M., Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

2.2.1.3. Ratios de Solvencia y Endeudamiento

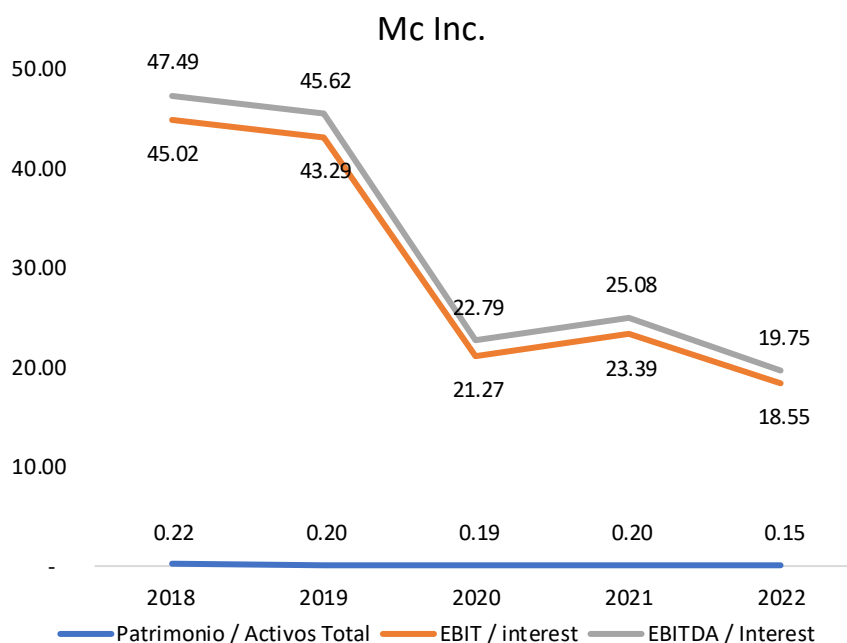
Sobre el grado de propiedad, el patrimonio entre Activo total ha ido bajando año tras año, y representa en promedio 20% del activo, esto quiere decir que Mastercard ha financiado su

activo solo con el 20% de la deuda a través de accionistas. En consecuencia, esta compañía financia su inversión apalancándose de terceros.

Sobre los activos de largo plazo, estos se componen principalmente por *Good Will* y activos intangibles, como Visa. Los activos intangibles de vida infinita contienen el *goodwill* y los derechos por relaciones con los clientes. El fondo de comercio representa las sinergias que se espera que surjan después de la fecha de adquisición y la fuerza laboral reunida. Los activos intangibles de vida finita son costos de software capitalizados, relaciones con los clientes y otros activos intangibles. El *software* capitalizado incluye los costos internos y externos incurridos directamente relacionados con las fases de diseño, desarrollo y prueba de cada proyecto de software capitalizado, así como la tecnología adquirida en combinaciones de negocios.

Sobre la cobertura de intereses, estos están cubiertos aproximadamente 20 veces en promedio por el EBIT y EBITDA, es decir, la compañía tiene la capacidad de endeudarse a ese nivel de costo financiero, lo cual es sustancialmente menor a comparación de Visa. Asimismo, el requerimiento de intereses es constante.

Figura 24. Ratio de Solvencia y Endeudamiento de Mastercard



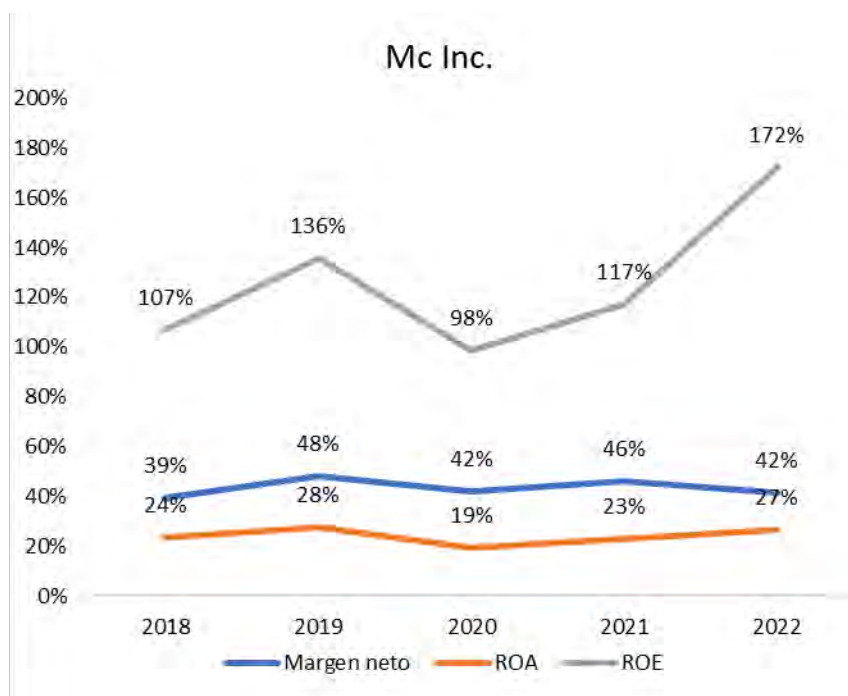
Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M. , Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

2.2.1.4. Ratios de Rentabilidad

Muestran un buen desempeño, explicado por los altos márgenes que genera según su modelo de negocio lo que consigue fuertes cantidades de flujo de efectivo. El margen neto se mantuvo estable en promedio 43 %, cifra menor a Visa, del 2018 al 2022.

Sobre el ROA, este mantuvo un indicador de promedio del 24 % anual, mientras que el ROE muestra un desempeño desmedido del 2018 al 2022 hasta un 172 %, demasiado mayor respecto a visa, explicado por la menor cantidad de patrimonio invertido comparada con visa.

Figura 25. Ratios de Rentabilidad de Mastercard



Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M. , Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

2.2.2. Análisis Horizontal y Vertical

Para el análisis vertical se realizó la descomposición del activo, pasivo y patrimonio, así como la descomposición del estado de resultado. Se observa que en el 2022 el efectivo representa el 24% en promedio año tras año, en el activo no corriente hay dos líneas representativas asociadas a adquisición de empresas que en promedio equivale al 16% de activo no corriente, Para el pasivo no corriente las deudas a largo plazo equivalen al 32%, lo cual hace sentido con la estrategia de endeudamiento de Mastercard. Dado que esta compañía usa deuda para mejorar el valor de la compañía a través de financiamiento de bonos que tienen bajas tasas de interés.

En la descomposición del estado de resultados, los gastos de personal tienen un peso de 23% en promedio durante los últimos 5 años, el resultado operativo equivale a un 55%. Finalmente, el resultado neto equivale a un 44% en promedio durante el 2018 al 2022.

En el análisis horizontal se visualiza la evolución año tras año. Para esto analizó la información de los años desde el 2018 al 2022. Para el análisis del estado de situación financiera, lo más representativo del activo corriente es la variación de las cuentas por cobrar, que aumentaron en US\$419 millones en el 2022, relacionado con el aumento de ingresos y mejoras en la gestión de la cobranza. En los activos no corrientes aumentan en US\$1,251 millones en el 2022 respecto al año anterior.

Para el caso del pasivo corriente las provisiones acumuladas aumentaron en US\$1,159 millones en el 2022 respecto al año anterior, y la parte corriente de las deudas a largo plazo disminuyeron en US\$518 millones en el 2022 respecto al año 2021, esto puede ser interpretado por el vencimiento de bonos en el 2021 y una menor cantidad al 2022.

Tabla 5. Análisis Vertical del Balance de Situación Financiera de Mastercard

Balance de Situación Financiera Consolidado							ANALISIS VERTICAL (%)				
(en millones de dólares)	12 meses finalizados al 31 de Diciembre de										
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Efectivo y equivalentes de efectiv	5,933	6,682	6,988	10,113	7,421	7,008	27%	24%	30%	20%	18%
Inversiones a corto plazo	1,849	1,696	688	483	473	400	7%	2%	1%	1%	1%
Cuentas por cobrar	1,969	2,276	2,514	2,646	3,006	3,425	9%	9%	8%	8%	9%
Otras cuentas por cobrar	1,375	2,452	2,995	1,706	1,319	1,270	10%	10%	5%	4%	3%
Gastos pagados por adelantado	1,040	1,432	1,763	1,883	2,271	2,346	6%	6%	6%	6%	6%
Otros activos corrientes	1,631	1,633	1,954	2,282	2,459	2,157	7%	7%	7%	7%	6%
Activos corrientes	13,797	16,171	16,902	19,113	16,949	16,606	65%	58%	57%	45%	43%
Inversiones a largo plazo											
Propiedad, equipos y tecnología	829	921	1,828	1,902	1,907	2,006	4%	6%	6%	5%	5%
Goodwill	3,035	2,904	4,021	4,960	7,662	7,522	12%	14%	15%	20%	19%
Otros activos intangibles	1,120	991	1,417	1,753	3,671	3,859	4%	5%	5%	10%	10%
Otros activos no corrientes	2,548	3,873	5,068	5,856	7,480	8,731	16%	17%	17%	20%	23%
Activos no corrientes	7,532	8,689	12,334	14,471	20,720	22,118	35%	42%	43%	55%	57%
TOTAL ACTIVOS	21,329	24,860	29,236	33,584	37,669	38,724	100%	100%	100%	100%	100%
Cuentas por pagar	933	537	489	527	738	926	2%	2%	2%	2%	2%
Otras cuentas por pagar	1,343	2,189	2,714	1,475	913	1,111	9%	9%	4%	2%	3%
Provisiones acumuladas	3,931	4,747	5,489	5,430	6,642	7,801	19%	19%	16%	18%	20%
Parte corriente de deuda a largo	-	500	-	649	792	274	2%	0%	2%	2%	1%
Otros pasivos corrientes	2,586	3,620	3,212	3,766	4,077	4,059	15%	11%	11%	11%	10%
Pasivos Corrientes	8,793	11,593	11,904	11,847	13,162	14,171	47%	41%	35%	35%	37%
Deuda Largo plazo	5,424	5,834	8,527	12,023	13,109	13,749	23%	29%	36%	35%	36%
Pasivos por impuestos diferidos	106	67	85	86	395	393	0%	0%	0%	1%	1%
Otros pasivos no corrientes	1,438	1,877	2,729	3,111	3,591	4,034	8%	9%	9%	10%	10%
Pasivos No corriente	6,968	7,778	11,341	15,220	17,095	18,176	31%	39%	45%	45%	47%
TOTAL PASIVOS	15,761	19,371	23,245	27,067	30,257	32,347	78%	80%	81%	80%	84%
Capital	4,365	4,580	4,787	4,982	5,061	5,298	18%	16%	15%	13%	14%
Resultados acumulados	22,364	27,283	33,984	38,747	45,648	53,607	110%	116%	115%	121%	138%
Otras reservas	(21,161)	(26,374)	(32,780)	(37,212)	(43,297)	(52,528)	-106%	-112%	-111%	-115%	-136%
TOTAL PATRIMONIO	5,568	5,489	5,991	6,517	7,412	6,377	22%	20%	19%	20%	16%
TOTAL PASIVO Y PATRIM	21,329	24,860	29,236	33,584	37,669	38,724	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M., Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

Tabla 6. Análisis Horizontal del Estado de Situación Financiera de Mastercard

Balance de Situación Financiera Consolidado						ANALISIS HORIZONTAL (Millones de US\$)				
(en millones de dólares)	12 meses finalizados al 31 de Diciembre de									
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Efectivo y equivalentes de efectivo	6,682	6,988	10,113	7,421	7,008	749	306	3,125	(2,692)	(413)
Inversiones a corto plazo	1,696	688	483	473	400	(153)	(1,008)	(205)	(10)	(73)
Cuentas por cobrar	2,276	2,514	2,646	3,006	3,425	307	238	132	360	419
Otras cuentas por cobrar	2,452	2,995	1,706	1,319	1,270	1,077	543	(1,289)	(387)	(49)
Gastos pagados por adelantado	1,432	1,763	1,883	2,271	2,346	392	331	120	388	75
Otros activos corrientes	1,633	1,954	2,282	2,459	2,157	2	321	328	177	(302)
Activos corrientes	16,171	16,902	19,113	16,949	16,606	2,374	731	2,211	(2,164)	(343)
Inversiones a largo plazo										
Propiedad, equipos y tecnología	921	1,828	1,902	1,907	2,006	92	907	74	5	99
Goodwill	2,904	4,021	4,960	7,662	7,522	(131)	1,117	939	2,702	(140)
Otros activos intangibles	991	1,417	1,753	3,671	3,859	(129)	426	336	1,918	188
Otros activos no corrientes	3,873	5,068	5,856	7,480	8,731	1,325	1,195	788	1,624	1,251
Activos no corrientes	8,689	12,334	14,471	20,720	22,118	1,157	3,645	2,137	6,249	1,398
TOTAL ACTIVOS	24,860	29,236	33,584	37,669	38,724	3,531	4,376	4,348	4,085	1,055
Cuentas por pagar	537	489	527	738	926	(396)	(48)	38	211	188
Otras cuentas por pagar	2,189	2,714	1,475	913	1,111	846	525	(1,239)	(562)	198
Provisiones acumuladas	4,747	5,489	5,430	6,642	7,801	816	742	(59)	1,212	1,159
Parte corriente de deuda a largo plazo	500	-	649	792	274	500	(500)	649	143	(518)
Otros pasivos corrientes	3,620	3,212	3,766	4,077	4,059	1,034	(408)	554	311	(18)
Pasivos Corrientes	11,593	11,904	11,847	13,162	14,171	2,800	311	(57)	1,315	1,009
Deuda Largo plazo	5,834	8,527	12,023	13,109	13,749	410	2,693	3,496	1,086	640
Pasivos por impuestos diferidos	67	85	86	395	393	(39)	18	1	309	(2)
Otros pasivos no corrientes	1,877	2,729	3,111	3,591	4,034	439	852	382	480	443
Pasivos No corriente	7,778	11,341	15,220	17,095	18,176	810	3,563	3,879	1,875	1,081
TOTAL PASIVOS	19,371	23,245	27,067	30,257	32,347	3,610	3,874	3,822	3,190	2,090
Capital	4,580	4,787	4,982	5,061	5,298	215	207	195	79	237
Resultados acumulados	27,283	33,984	38,747	45,648	53,607	4,919	6,701	4,763	6,901	7,959
Otras reservas	(26,374)	(32,780)	(37,212)	(43,297)	(52,528)	(5,213)	(6,406)	(4,432)	(6,085)	(9,231)
TOTAL PATRIMONIO	5,489	5,991	6,517	7,412	6,377	(79)	502	526	895	(1,035)
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	24,860	29,236	33,584	37,669	38,724	3,531	4,376	4,348	4,085	1,055

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M., Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

Tabla 7. Análisis Vertical del Estado de Resultados de Mastercard

Estado de Resultados Consolidado							ANALISIS VERTICAL (%)				
(en millones de dólares)	12 meses finalizados al 31 de Diciembre de										
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos netos	12,497	14,950	16,883	15,301	18,884	22,237	100%	100%	100%	100%	100%
Gastos de Personal	(2,687)	(3,214)	(3,537)	(3,787)	(4,489)	(5,263)	-21%	-21%	-25%	-24%	-24%
Gastos de Network and proces	(504)	(600)	(666)	(756)	(898)	(926)	-4%	-4%	-5%	-5%	-4%
Gastos de Marketing	(771)	(907)	(934)	(657)	(895)	(789)	-6%	-6%	-4%	-5%	-4%
Gastos por Fee Profesionales	(355)	(377)	(447)	(384)	(433)	(480)	-3%	-3%	-3%	-2%	-2%
Depreciacion & Amortizacion	(436)	(459)	(522)	(580)	(726)	(750)	-3%	-3%	-4%	-4%	-3%
Gastos generales y administrat	(1,107)	(1,019)	(1,081)	(983)	(1,267)	(1,409)	-7%	-6%	-6%	-7%	-6%
Provisiones por Litigios	(15)	-	-	(73)	(94)	(356)	0%	0%	0%	0%	-2%
Resultado Operativo	6,622	8,374	9,696	8,081	10,082	12,264	56%	57%	53%	53%	55%
Gastos por intereses	(154)	(186)	(224)	(380)	(431)	(471)	-1%	-1%	-2%	-2%	-2%
Ingresos (gastos) por Inversio	54	(984)	259	59	656	(61)	-7%	2%	0%	3%	0%
Resultado antes de impuestos	6,522	7,204	9,731	7,760	10,307	11,732	48%	58%	51%	55%	53%
Provision de impuesto a la rent	(2,607)	(1,345)	(1,613)	(1,349)	(1,620)	(1,802)	-9%	-10%	-9%	-9%	-8%
Resultado neto	3,915	5,859	8,118	6,411	8,687	9,930	39%	48%	42%	46%	45%
EBIT	6,622	8,374	9,696	8,081	10,082	12,264	56%	57%	53%	53%	55%
EBITDA	7,058	8,833	10,218	8,661	10,808	13,014	59%	61%	57%	57%	59%

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M., Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

Tabla 8. Análisis Horizontal del Estados de Resultados de Mastercard

Estado de Resultados Consolidado						ANALISIS HORIZONTAL (Millones de US\$)				
(en millones de dólares)	12 meses finalizados al 31 de Diciembre de									
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos netos	14,950	16,883	15,301	18,884	22,237	2,453	1,933	(1,582)	3,583	3,353
Gastos de Personal	(3,214)	(3,537)	(3,787)	(4,489)	(5,263)	(527)	(323)	(250)	(702)	(774)
Gastos de Network and pr	(600)	(666)	(756)	(898)	(926)	(96)	(66)	(90)	(142)	(28)
Gastos de Marketing	(907)	(934)	(657)	(895)	(789)	(136)	(27)	277	(238)	106
Gastos por Fee Profesion	(377)	(447)	(384)	(433)	(480)	(22)	(70)	63	(49)	(47)
Depreciacion & Amortiza	(459)	(522)	(580)	(726)	(750)	(23)	(63)	(58)	(146)	(24)
Gastos generales y admin	(1,019)	(1,081)	(983)	(1,267)	(1,409)	88	(62)	98	(284)	(142)
Provisiones por Litigios	-	-	(73)	(94)	(356)	15	-	(73)	(21)	(262)
Resultado Operativo	8,374	9,696	8,081	10,082	12,264	1,752	1,322	(1,615)	2,001	2,182
Gastos por intereses	(186)	(224)	(380)	(431)	(471)	(32)	(38)	(156)	(51)	(40)
Ingresos (gastos) por Inv	(984)	259	59	656	(61)	(1,038)	1,243	(200)	597	(717)
Resultado antes de impue	7,204	9,731	7,760	10,307	11,732	682	2,527	(1,971)	2,547	1,425
Provision de impuesto a k	(1,345)	(1,613)	(1,349)	(1,620)	(1,802)	1,262	(268)	264	(271)	(182)
Resultado neto	5,859	8,118	6,411	8,687	9,930	1,944	2,259	(1,707)	2,276	1,243
EBIT	8,374	9,696	8,081	10,082	12,264	1,752	1,322	(1,615)	2,001	2,182
EBITDA	8,833	10,218	8,661	10,808	13,014	1,775	1,385	(1,557)	2,147	2,206

Fuente: Elaboración propia tomado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022), (INC, Annual Reports & Proxy, 2020), (INC. M., Annual Reports & Proxy, 2018). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 01.10.2023.

2.2.3. Políticas Financieras

2.2.3.1. Política de dividendos

Mastercard históricamente ha pagado dividendos trimestrales sobre las acciones comunes Clase A en circulación y acciones comunes Clase B, así como la recompra de acciones de modo que asegura retribuir a sus inversionistas. La compañía paga un dividendo trimestral de 0,57 dólares por acción, lo que equivale a una rentabilidad por dividendo del 0,59%. Ha pagado un dividendo trimestral desde que salió a bolsa en 2006 y lo ha aumentado anualmente desde 2011.

La compañía quiere seguir pagando dividendos en efectivo trimestrales. La declaración y el pago de dividendos en el futuro queda a la consideración de la Junta Directiva según las condiciones financieras, de los resultados del negocio y el efectivo en disposición.

Por su lado, Visa ha pagado y aumentado su dividendo desde su oferta pública inicial del 2008 y lo ha aumentado en años consecutivos desde entonces. Después de su reciente aumento de dividendos del 16%, Visa ahora paga un dividendo trimestral de 0,52 dólares, lo que representa una rentabilidad por dividendo anual del 0,85%

Capítulo III: Identificación de Impulsadores de Valor Adicionales

3.1. Reportes de Mercado

Para conocer las proyecciones y expectativas de las compañías Visa y Mastercard se ha tomado información de los reportes anuales de ambas compañías, así como el informe y reuniones con inversionistas realizados para la presentación de resultados financieros. También, se ha considerado información de reportes de valorización de JP Morgan 2022, así como reportes de reconocidos analistas que realizan investigaciones para el mercado de renta variable. Adicionalmente, se ha tomado información del reporte “The Global Payments Report” (FIS (R) Worldpay, 2022), que brinda información sobre impulsores del crecimiento de pagos.

Para conocer los impulsores de valor para ingresos se han tomado el reporte de mercado emitido por y JPMorgan del año 2022, y Reuters emitido el año 2023 respectivamente, los cuales precisan inputs respecto a la proyección de ingresos. Esta información también se complementa con el informe anual de Visa y Mastercard del año 2022, así como las reuniones trimestrales que brindan mayor detalle de los hechos relacionados a la generación de ingresos.

Las tres líneas de negocios principales de Visa y Mastercard son: Servicios, Procesamiento de datos, e ingresos por transacciones internacionales. En el informe anual de Mastercard menciona iniciativas estratégicas organizadas e inorgánicas para el crecimiento de la red de pagos, con el fin de diversificar clientes y geográficas.

A continuación, se detalla los inputs tomados para la proyección de cada línea de negocio:

- ***Data processing:***

Según el reporte anual de Visa (2022) “en la autorización, compensación, liquidación, servicios de valor agregado, acceso a la red y otros servicios de mantenimiento y soporte que

facilitan las transacciones y el procesamiento de información entre nuestros clientes a nivel mundial”.

El input contemplado para garantizar la continuidad del principal negocio se tomó información de diferentes analistas, así como el informe anual de Visa. Donde enfatiza que la empresa se centra en aumentar los ingresos procedentes de pagos de consumidores (expandingo puntos de aceptación e impulsar la participación del usuario. Así como nuevos flujos y servicios de valor agregado. Esto último se menciona en el reporte de Argus del año 2023.

Para el caso de Mastercard, explican en su informe anual 2022, que a través de la priorización en ampliación de los pagos para consumidores, empresas y gobiernos brindan opciones y flexibilidad para realizar transacciones a través de múltiples vías de pago (incluidas tarjetas, pagos en tiempo real, transacciones de cuenta a cuenta, criptomonedas y otros). Con esto penetrarían flujos clave como desembolsos y remesas, transacciones comerciales en puntos de venta, flujos de cuentas por pagar de empresa a empresa (“B2B”) y pagos de facturas de los consumidores.

Esto se complementa con las innovaciones desarrolladas por Mastercard como su prueba piloto en 2022 “Mastercard *Installments*” (solución compre ahora, pague después). Esto complementa el crecimiento de las otras dos líneas de negocio de la compañía.

- **Servicios:**

Servicios obtenidos para respaldar el uso de los servicios de pago de visa por parte del cliente. Parte de estos servicios están relacionados con el primer negocio de *Data processing*, dado que se originan de necesidades encontradas en este servicio. Explicado en el reporte anual de Visa del año 2022.

Este negocio contempla cobros por su participación en programas de tarjetas que llevan las marcas de Visa. También conocidas como “tarifas de evaluación”, se precisa en el informe de CFRA del año 2023.

En el reporte de Schwab (2023) menciona que este negocio de Visa brinda servicios que aportan valor añadido a los clientes, como la emisión de soluciones de aceptación, riesgo y soluciones de identidad, asesoramiento en general.

Sobre Mastercard, mencionan en su reporte anual 2022, sobre el potencial de este segmento de negocio porque dan detalle de los esfuerzos e innovaciones para poder brindar mejores soluciones bancarias abiertas para ayudar a las instituciones y las personas a intercambiar datos autorizados por los consumidores; y que esto se pueda realizar de forma segura y sencilla, de modo que permite que las soluciones de identidad digital infundan confianza en el mundo digital.

Sus servicios son diversificados e incluyen soluciones cibernéticas y de inteligencia, conocimientos y análisis, consultoría, servicios de marketing, lealtad, procesamiento y pasarelas de pago para comerciantes

Asimismo, en la última reunión de Mastercard, mencionan el crecimiento de tokenización de sus operaciones, lo cual digitaliza procesos y mejor experiencia del usuario para el uso de los servicios. Esto refuerza lo mencionado en el reporte anual 2022, donde indica que una de sus prioridades para el crecimiento de la compañía es la ampliación de servicios para mejorar las transacciones e impulsar el valor para los clientes. Así mismo, aprovechar nuevas oportunidades de red para permitir la banca abierta, la identidad digital y otras capacidades de red adyacentes.

-Transacciones internacionales:

Para Visa, representa lo ganado por procesamiento de transacciones transfronterizas y actividades de conversión de moneda. Explicado en el reporte anual visa del año 2022.

Para Mastercard representa una amplia gama de flujos de pago y casos de uso de sus clientes (incluidos pagos comerciales, remesas y desembolsos). Estos flujos se habilitan a través de una red de distribución con un único punto de acceso que permite a las instituciones financieras, Fintech y socios digitales enviar y recibir dinero globalmente a través de múltiples canales, incluidas cuentas bancarias, billeteras móviles, tarjetas y pagos en efectivo.

De acuerdo con la información de (Barclays - Equity Research, 2022) este informe muestra la recuperación global de los viajes, los cuales todavía tienen un margen significativo de avance, y se observa que los precios más altos de los viajes han desempeñado un papel enorme en el impulso de los volúmenes transfronterizos para Visa y Mastercard.

El informe muestra correlaciones saludables entre los volúmenes/ingresos de Visa y Mastercard y diferentes conjuntos de datos de viajes de terceros.

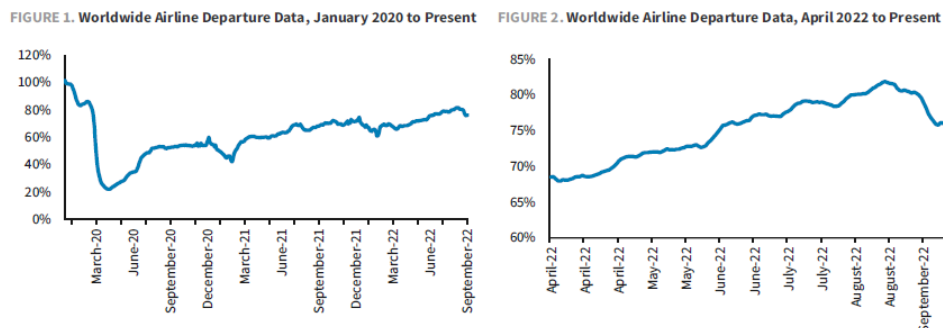
Se puede inferir que hay que dar seguimiento a los precios de los viajes, ya que la volatilidad de las tarifas (precios) podría tener un impacto inesperado en los resultados del volumen transfronterizo, incluso cuando las tendencias subyacentes de las transacciones continúan mejorando. Es decir, si se plasma en un modelo P (precio) \times Q (volumen) se debería prestar atención al P impactado por eventos circunstanciales que se puede atravesar durante el 2022, y 2023.

En la siguiente imagen se muestra la salida de vuelos de *FlightAware* para contextualizar los ingresos de Visa y Mastercard en el futuro. Esto significa que hay gran expectativa para este negocio con respecto al crecimiento del consumo de gastos asociados a vuelos, y consumos por extranjeros fuera de su lugar de origen, Según (Barclays - Equity Research, 2022):

La Figura 26 muestra el número mundial de salidas de vuelos desde enero de 2020, mientras que la Figura 26 muestra las salidas mundiales desde el 2T22 hasta el día de hoy. Todos los porcentajes proporcionados están indexados a enero de 2020. Como se muestra en la perspectiva más ampliada de la Figura 2, los volúmenes de salidas de vuelos en

todo el mundo se recuperan ~79 % (vs. 2020) y aumentan ~1500 pb desde el inicio del 2T22. Tenga en cuenta que nuestros datos llegan hasta el 11/09/22, según la publicación del analista de Barclays A&D, David Strauss

Figura 26. Volumen de Vuelos

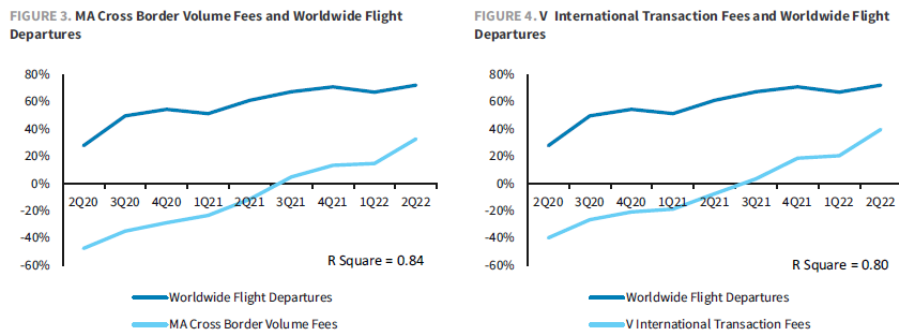


Fuente: Barclays Research, FlightAware (Barclays - Equity Research, 2022) Fuente: Barclays (2022) Research, FlightAware

De acuerdo con el informe de Barclays (Barclays - Equity Research, 2022):

Se encontró una correlación de R^2 de 0,84 entre las tarifas por volumen transfronterizo de Mastercard y los datos de salidas mundiales de FlightAware (hasta el segundo trimestre del 2022), y una correlación de R^2 de 0,80 entre las tarifas internacionales de Visa y los datos de salidas mundiales de FlightAware (hasta el segundo trimestre de 22). En otras palabras, un porcentaje sustancial de las tarifas por volumen transfronterizo de Mastercard y las tarifas internacionales de Visa pueden explicarse por los datos de salidas mundiales de FlightAware. Como recordatorio, en el segundo trimestre del 2022, las tarifas internacionales de Visa fueron 23 % de los ingresos brutos y las tarifas por volumen transfronterizo de Mastercard fueron 18,6 % de los ingresos brutos. Las Figuras 3 y 4 muestran estas líneas de ingresos transfronterizos Visa y Mastercard comparadas con los datos de salidas de vuelos en todo el mundo. Tenga en cuenta que, en estos cálculos, los datos de vuelos están indexados a enero de 2020 y las tasas de crecimiento de los ingresos de Visa y Mastercard se comparan durante el 1T20. El analista aeroespacial de Barclays realiza un seguimiento de los datos de salida de vuelos en un informe recurrente. Página 2.

Figura 27. Volumen de vuelos - Fuente: Barclays Research, FlightAware

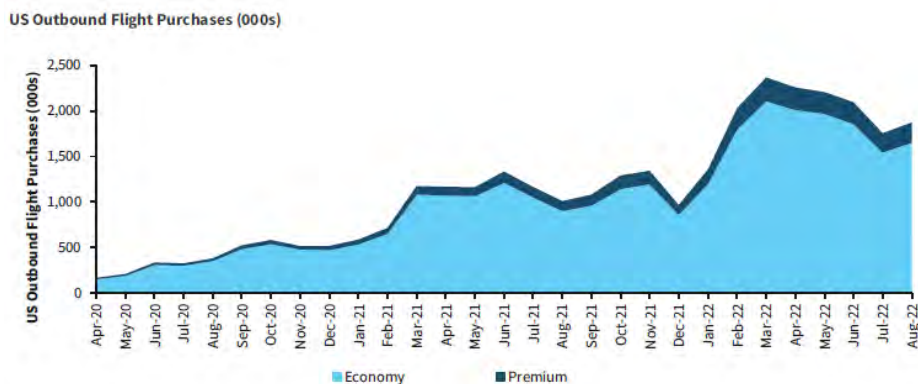


Fuente: Barclays (2022) Research, FlightAware

La imagen anterior toma información del estudio realizado por Barclays Research, donde recogen información y precios (premium y no premium) de vuelos de las regiones de América Latina, Europa, Medio Oriente África, Asia, Australia, EE. UU. (nacional), Canadá y México, las cuales fueron combinadas para crear un número único de transacciones totales. Luego se toma esta información y compara con información histórica desde el 2019, el resultado es que las tarifas crecen en mayor medida respecto al volumen desde el año 2019, lo que se infiere es que el precio de los viajes ha impulsado el gasto financiero transfronterizo, de tal modo que esto explica el crecimiento de ingresos tanto para Visa como Mastercard.

En este informe también se menciona la relación entre la compra de billetes y el crecimiento del volumen de Visa, y Mastercard. Como dato se tiene que el número total de compras en categoría económica aumentó un 85% interanual y un 7% Inter trimestral. En julio las compras salientes totales en clase económica aumentaron un 47% interanual, mientras que las compras premium aumentaron un 84% interanual.

Figura 28. Volumen de vuelos - Fuente: Barclays Research, FlightAware



Fuente: Barclays (2022) Research, FlightAware

De acuerdo con el área de investigación de CFRA (CFRA Research, 2023):

Los otros ingresos de Visa (7% de la combinación en el año fiscal 22) consisten principalmente en servicios de valor agregado, tarifas de licencia por el uso de la marca o tecnología Visa y tarifas por servicios de titulares de cuentas, certificación y licencias. CFRA

El apetito de los consumidores por el crédito al momento de pagar se está expandiendo para incluir billeteras digitales financiadas con tarjetas, compre ahora y pague después (BNPL) y otras opciones de financiamiento de puntos de venta. BNPL sigue siendo popular entre los consumidores y representará el 5% del gasto CFRA

3.2. Reportes de la Empresa (Memorias y Presentación a Inversionistas)

En relación con los costos y gastos se ha tomado información del informe anual del año 2022 emitido por Visa y Mastercard para considerar el input de costos y gastos proyectados y poder identificar eventos circunstanciales, con el fin de que se tomen datos históricos normalizados e identificar cargos únicos que no reflejan el desempeño subyacente de ambos negocios.

Para el caso de Visa los costos corresponden a Incentivos al cliente. La Compañía tiene contratos a largo plazo con clientes de instituciones financieras, comercios y socios estratégicos para diversos programas que brindan efectivo y otros incentivos diseñados para aumentar los ingresos al aumentar el volumen de transacciones, aumentar la aceptación de productos Visa, ganar transacciones de comerciantes enrutadas a la red de Visa e impulsar innovación. Los incentivos se clasifican como reducciones de ingresos dentro de los incentivos al cliente.

Los incentivos que gana el cliente en función de los objetivos de desempeño se registran como reducciones de los ingresos según la estimación de la administración del desempeño futuro de cada cliente. Estas provisiones se revisan periódicamente y las estimaciones de desempeño se ajustan, según corresponda, en función de los cambios en las expectativas de desempeño, el

desempeño real del cliente, las modificaciones de los contratos existentes o la ejecución de nuevos contratos.

Sobre los gastos están compuestos principalmente por Gastos de personal, gastos de marketing, y gastos generales que contiene el gasto por procesamiento y tarifas por procesamiento de datos. La estructura de gastos es similar para el modelo de negocio de Mastercard.

Sobre los gastos de personal de Visa, en el año 2022 aumentó principalmente por la mayor cantidad de empleados, así como gastos incurridos por \$25 millones para apoyar los empleados de Rusia y Ucrania, tras el contexto de guerra.

Sobre Gastos de *Marketing*, estos son usados para campañas y patrocinios, la cual es una de las principales líneas de gastos. Para Visa al año 2022 estos gastos aumentaron por desarrollo de varias campañas, incluida la Copa Mundial de la FIFA 2022™ y los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de Invierno Beijing 2022, y marketing de clientes. Para Mastercard Los gastos de publicidad y marketing disminuyeron un 12 %, o un 8 % sin efecto de moneda, en 2022 en comparación con el año anterior, principalmente debido a la reducción del gasto en campañas de marketing.

Gastos generales para el año 2022 contiene una pérdida de \$35 millones debido a la desconsolidación de la subsidiaria rusa producto de la guerra Rusia y Ucrania.

Para el caso de Mastercard al 31 de diciembre de 2022, los gastos generales y administrativos totales incluyen una partida especial para los impactos relacionados con Rusia de \$67 millones, de los cuales \$35 millones están incluidos en Personal y \$32 millones están incluidos en Otros.

Sobre los gastos de depreciación y amortización proviene de la tecnología, mobiliario, enseres y equipos se calculan sobre vidas útiles estimadas que oscilan entre 2 y 10 años. Para Visa las mejoras a locales arrendados se amortizan durante la vida útil del activo o el plazo del arrendamiento, lo que sea más corto. Las mejoras a los edificios se deprecian entre 3 y 40 años, y los edificios se deprecian a lo largo de 40 años. Las mejoras que aumentan la funcionalidad del activo se capitalizan y deprecian durante la vida útil restante del activo. Los terrenos y las construcciones en curso no se deprecian. Los activos totalmente depreciados se retienen en propiedad, equipo y tecnología, neto, hasta que sean retirados del servicio. Para Mastercard, Los gastos de depreciación y amortización aumentaron un 3 %, o un 7 % en moneda neutral, en 2022 en comparación con el año anterior, debido a la amortización de activos intangibles adquiridos a partir de adquisiciones.

La tecnología incluye software comprado y desarrollado internamente, incluidos activos tecnológicos obtenidos a través de adquisiciones. El software desarrollado internamente representa el software utilizado principalmente por la red de pagos electrónicos VisaNet. Los costos internos y externos incurridos durante la etapa preliminar del proyecto se contabilizan como gastos cuando se incurren. Los costos calificados incurridos durante la etapa de desarrollo de la aplicación se capitalizan. Cuando el proyecto está completo y listo para el uso previsto, estos costos se amortizan linealmente durante la vida útil estimada de la tecnología. Los activos tecnológicos adquiridos se registran inicialmente a su valor razonable y se amortizan linealmente a lo largo de su vida útil estimada

Los activos intangibles de vida finita consisten en relaciones con clientes y nombres comerciales obtenidos mediante adquisiciones. Los activos intangibles de vida finita se amortizan sobre una base lineal y se prueba su recuperabilidad si eventos o cambios en las

circunstancias indican que sus valores en libros pueden no ser recuperables. Estos intangibles tienen vidas útiles que oscilan entre 3 y 15 años.

Sobre la provisión de litigios corresponde a la estimación y se basa en la comprensión que tiene la administración de su perfil de litigio, los detalles de cada caso, el asesoramiento de los abogados en la medida apropiada y la mejor estimación de la administración de las pérdidas incurridas a la fecha del balance. el litigio cubierto en Estados Unidos y un cargo a la provisión para litigios se registran cuando una pérdida se considera probable y razonablemente estimable. Al tomar esta determinación, la Compañía evalúa la información disponible, incluidas, entre otras, las acciones tomadas por el comité de litigios de la Compañía. Para el año 2022 la provisión para litigios aumentó debido a acumulaciones adicionales de \$861 millones relacionadas con el litigio cubierto en EE.UU que corresponde a reclamos complejos que están sujetos a incertidumbres sustanciales y daños indeterminables reclamos complejos que están sujetos a incertidumbres sustanciales y daños indeterminables; aunque la Compañía cree que tiene defensas sólidas para los litigios y procedimientos regulatorios, esta podría, en el futuro, incurrir en sentencias o multas o celebrar acuerdos de reclamaciones que podrían tener un efecto material adverso en los resultados de operaciones o flujos de efectivo.

Esta provisión corresponde principalmente al Litigio multi distrito de intercambio (MDL) A partir de mayo de 2005, comerciantes presentaron una serie de demandas (la mayoría de las cuales fueron denominadas demandas colectivas) en tribunales de distrito federales de EE. UU. contra Visa USA, Visa International y/o Mastercard y, en algunos casos, contra ciertas instituciones financieras estadounidenses demandadas en MDL 1720 presentaron quejas contra ciertos comerciantes en el Distrito Este de Nueva York buscando, en parte, una declaración de que la conducta de Visa no violó leyes antimonopolio federales o estatales.

En el reporte anual 2022 de Mastercard señala que se registraron cargos antes de impuestos de \$356 millones relacionados con litigios que corresponde a \$28 millones por honorarios estimados de abogados y acuerdos de litigios con comerciantes del Reino Unido y paneuropeos, y \$133 millones como resultado de un cambio en la estimación relacionada con los reclamos de los comerciantes que optaron por no participar en la clase de comerciantes de EE. UU relacionado al MDL 1720.

3.3. Reportes de Clasificación de Riesgo

Sobre los riesgos a los que está expuesto Visa y Mastercard, se puede rescatar información del reporte de valorización de J. P. Morgan (2022) donde mencionan el precio objetivo y los riesgos a considerar para ambas empresas.

Se han identificado los siguientes riesgos:

Aspectos asociados a litigios, el principal Impacto adverso material de la regulación de intercambios, que incluye, entre otros, pérdida de participación de mercado y aumento de la presión sobre los precios; el mismo riesgo se aplica a la resolución de litigios comerciales pendientes (MDL 1720). Dicho caso está relacionado a operaciones históricas que involucra Un acuerdo por más de \$6,240 millones y no menos de \$5,540 millones que Visa debería ofrecer pagar a los comerciantes que aceptaron las tarjetas Visa y Mastercard desde el año 2004

Sobre la Regulación imprevista del procesamiento de pagos en mercados fuera de los EE. UU. Según el reporte anual de Visa, nombra el interés de buscar entrar al mercado chino y enfrentar a UnionPay, líder del mercado de procesamiento de tarjetas.

Por otro lado, un dato no menor es el proceso de aprobación de la ley CCCA, Ley de Competencia de Tarjetas de Crédito, la cual está siendo discutida en el congreso de EE. UU. La

cual busca que las tarjetas de crédito puedan enrutarse a través de al menos dos redes competidoras para su procesamiento. Algunos frentes apoyan la aprobación de esta ley porque creen que ayudará a aliviar las cargas que enfrentan los pequeños minoristas. Para que un comercio acepte tarjeta de crédito, debe pagar tarifas de procesamiento de transacciones con tarjeta que reduce el dinero que reciben de una venta. Por ejemplo, si un bien cuesta 100 dólares, en promedio, entre el 2 y el 3 por ciento de esa cantidad se destina a estas tarifas. El comerciante recibe solo entre 97 y 98 dólares de su pago de \$100. Sin embargo, Visa y Mastercard hacen un descargo del posible impacto que tendría de aprobarse esta ley. En la última reunión de resultados de Mastercard el 28 de octubre del 2023 Michael Miebach CEO de Mastercard dijo:

“No es nada bueno para el consumidor. Una vez más, no es algo bueno para los comerciantes que ejecutan programas de recompensas, etc. Sin embargo, es importante señalar que el intercambio es un mecanismo de equilibrio para la industria. No afecta directamente nuestras pérdidas y ganancias”

- Mayor competencia de medios/proveedores de procesamiento de pagos alternativos.

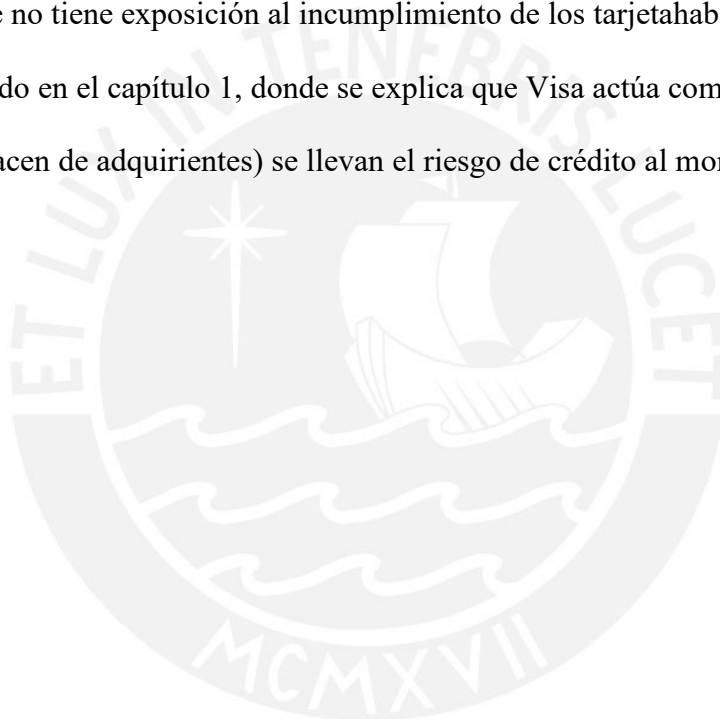
Dentro de este aspecto se puede contemplar los medios descentralizados generados del *blockchain*, dado que Visa busca asociación con empresas de criptomoneda y *blockchain*. Esto se menciona en el informe anual (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) Este riesgo también está presente en el modelo de negocio de Mastercard.

Sobre el segmento de ingresos transfronterizos, se contempla la Desaceleración del crecimiento del volumen de compras globales debido a coyuntura macroeconómica. Este supuesto es un riesgo antes los diferentes episodios inesperados durante el año 2023, como el impacto de la guerra Rusia y Ucrania, y la recesión del país (Estados Unidos). Esto contempla una probable desaceleración del crecimiento del VGD (en particular del volumen

transfronterizo), incluidos shocks macroeconómicos como el COVID-19, cuyo impacto y recuperación pueden ser difíciles de estimar. Aumento de la presión sobre los precios por la consolidación del mercado final (comerciantes). Averiguar el costo de adquirentes y emisores

- Deserción importante de emisores; y problemas de integración.

En consecuencia, los riesgos de Visa y Mastercard están asociados principalmente a riesgos del mercado, dado que se descarta la exposición del riesgo de crédito por el modelo de negocio cerrado que no tiene exposición al incumplimiento de los tarjetahabientes. Dicho modelo está explicado en el capítulo 1, donde se explica que Visa actúa como intermediario, y los emisores (que hacen de adquirentes) se llevan el riesgo de crédito al momento del pago de los tarjetahabientes.



Capítulo IV: Modelamiento Financiero por Cada Empresa

Para estimar el valor de cada una de las empresas en investigación Visa y Mastercard se utilizó el método de flujo de caja libre descontado (*Free Cash Flow*). Este método dice (Fernandez, 2008): “resulta el más apropiado para valorar a una empresa ya que considera a la empresa como un ente generador de flujo de fondos continuo y para obtener el valor de la empresa se calcula el valor de dichos flujos utilizando una tasa de descuento apropiada”. Por ello, el método elegido se basó primordialmente en que las empresas tanto Visa y Mastercard mantienen una constante generación de flujos que conllevan a la generación de mayor valor para sus accionistas.

Para determinar la proyección del modelamiento financiero se utilizaron supuestos según sus estados financieros históricos, reportes del mercado, reporte de analistas, informes corporativos para los siguientes periodos 2023 al 2032.

4.1. Visa

4.1.1. Proyección de EEFF

A continuación, se presentan los supuestos tomados según sus estados financieros de 2008 al 2022 de Visa usando el enfoque de análisis vertical y horizontal del Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados para identificar como las partidas de los estados financieros han evolucionado con relación a sus activos, pasivos, ingresos y gastos. Además, se ha complementado esta evaluación con el estudio de índices financieros que abarcan la liquidez, eficiencia, solvencia y rentabilidad de la empresa.

Figura 29. Supuestos de proyección de EEFF de Visa (2023-2032)

Rubro	Supuesto																																										
Ingresos	<p>Para la estimación de los ingresos por ventas de Visa tenemos tres fuentes generadoras según lo mencionado en el capítulo I: los ingresos por servicios, los ingresos por procesamiento de transacciones y los ingresos por transacciones transfronterizas. Por lo que se ha determinado algunas métricas necesarias para proyectar considerando al último año 2022 como el más representativo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>PROYECCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Principales métricas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ingresos por servicios / Valor nominal procesado</td> <td>0,08%</td> <td>0,08%</td> <td>0,09%</td> <td>0,09%</td> <td>0,10%</td> <td>0,10%</td> </tr> <tr> <td>Ingresos por procesamiento de datos / total # transacciones</td> <td>0,073</td> <td>0,075</td> <td>0,078</td> <td>0,078</td> <td>0,075</td> <td>0,075</td> </tr> <tr> <td>Ingresos transacciones transfronterizas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(*)</td> </tr> <tr> <td>Incentivos a clientes / Total ingresos brutos</td> <td>21,04%</td> <td>21,18%</td> <td>23,37%</td> <td>25,77%</td> <td>25,99%</td> <td>25,99%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Para la proyección de los ingresos transacciones transfronterizas se ha determinado un porcentaje de crecimiento anual del 10%, a excepción del año 2023 un crecimiento del 18% anual.</p> <p>El volumen de transacciones tiene un CAGR de los últimos 10 años de 12,7% por lo cual estimamos mismo crecimiento para los próximos 10 años. Como referencia el volumen transaccional global se espera un crecimiento hacia el 2027 de 10,3% ("Informe mundial de Pagos 2023" de Capgemini Research Institute 2023)</p>		2018	2019	2020	2021	2022	PROYECCION	Principales métricas							Ingresos por servicios / Valor nominal procesado	0,08%	0,08%	0,09%	0,09%	0,10%	0,10%	Ingresos por procesamiento de datos / total # transacciones	0,073	0,075	0,078	0,078	0,075	0,075	Ingresos transacciones transfronterizas						(*)	Incentivos a clientes / Total ingresos brutos	21,04%	21,18%	23,37%	25,77%	25,99%	25,99%
	2018	2019	2020	2021	2022	PROYECCION																																					
Principales métricas																																											
Ingresos por servicios / Valor nominal procesado	0,08%	0,08%	0,09%	0,09%	0,10%	0,10%																																					
Ingresos por procesamiento de datos / total # transacciones	0,073	0,075	0,078	0,078	0,075	0,075																																					
Ingresos transacciones transfronterizas						(*)																																					
Incentivos a clientes / Total ingresos brutos	21,04%	21,18%	23,37%	25,77%	25,99%	25,99%																																					
Gastos operativos y otros gastos	<p>Se ha estimado en proporción al total de Ingresos netos (ventas).</p> <ul style="list-style-type: none"> Gastos de Personal 17% ventas proyectadas (promedio último 3 años del análisis vertical) Gastos de Network 2,5% ventas proyectadas (promedio último 3 años del análisis vertical) Gastos de Marketing 4,6% ventas proyectadas (último año 2022 del análisis vertical) Gastos por Fee Profesionales 1,7% ventas proyectadas (último año 2022 del análisis vertical) Gastos generales y administrativos 4,1% ventas proyectadas (último año 2022 del análisis vertical) Provisiones por Litigios 1,0% ventas proyectadas (promedio último 3 años del análisis vertical) Ingresos (gastos) por Inversiones y otros 1,25% ventas proyectadas (promedio último 3 años del análisis vertical) 																																										
CAPEX	El CAPEX se proyectó como % de los ingresos netos para el último año 2022. Este porcentaje se ha calculado en base al promedio de las razones de capex/ventas del año 2022 3,3%																																										
Impuesto a la renta	Se considera la tasa efectiva histórica 18% (2022)																																										
NOWC	<p>Para las cuentas por cobrar: 25 días tomando como referencia la del año 2022</p> <p>Para las otras cuentas por cobrar: 40 días tomando como referencia el año 2022</p> <p>Gastos pagados por adelantado en días venta: 33 días tomando como referencia el año 2022</p> <p>Cuentas por pagar (días ventas): 4 días tomando como referencia el año 2022</p> <p>Otras cuentas por pagar (días ventas): 117 días tomando como referencia el año 2022</p>																																										
Tasa de depreciación & amortización	La tasa de depreciación contable de 10,1% (2022)																																										
Perpetuidad "g"	Se ha considerado el 1% ya que Visa mantiene un crecimiento sostenido, como referencia según el informe de PWC la tasa de crecimiento PBI EE.UU. hacia el 2050 1,8% por lo que tomamos una postura conservadora a 1% de crecimiento.																																										

Fuente: Elaboración propia Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022) Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023

Tabla 9. Proyección de los EEFF (2023-2032) de Visa**Estado de Resultados Consolidado**

	(En Millones de US\$)									
	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
Ingresos netos	32,505	35,473	38,776	42,451	46,541	51,093	56,159	61,800	68,080	75,074
Gastos de Personal	(5,628)	(6,142)	(6,713)	(7,350)	(8,058)	(8,846)	(9,723)	(10,700)	(11,787)	(12,998)
Gastos de Network and p	(963)	(1,051)	(1,149)	(1,258)	(1,379)	(1,514)	(1,664)	(1,832)	(2,018)	(2,225)
Gastos de Marketing	(1,482)	(1,617)	(1,767)	(1,935)	(2,121)	(2,329)	(2,560)	(2,817)	(3,103)	(3,422)
Gastos por Fee Profesion	(560)	(611)	(668)	(731)	(802)	(880)	(968)	(1,065)	(1,173)	(1,293)
Depreciación & Amortiza	(970)	(1,088)	(1,218)	(1,360)	(1,515)	(1,686)	(1,874)	(2,080)	(2,308)	(2,559)
Gastos generales y admini	(1,324)	(1,445)	(1,580)	(1,729)	(1,896)	(2,081)	(2,288)	(2,518)	(2,773)	(3,058)
Provisiones por Litigios	(328)	(358)	(391)	(428)	(469)	(515)	(566)	(623)	(686)	(757)
Resultado Operativo	21,251	23,161	25,289	27,660	30,300	33,241	36,517	40,166	44,232	48,762
Gastos por intereses	(585)	(585)	(585)	(431)	(351)	(351)	(351)	(308)	(279)	(279)
Ingresos (gastos) por Inve	407	444	486	532	583	640	704	774	853	941
Resultado antes de impue:	21,073	23,021	25,190	27,761	30,532	33,530	36,869	40,633	44,806	49,423
Provision de impuesto a l	(3,793)	(4,144)	(4,534)	(4,997)	(5,496)	(6,035)	(6,636)	(7,314)	(8,065)	(8,896)
Resultado neto	17,280	18,877	20,656	22,764	25,036	27,494	30,233	33,319	36,741	40,527

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022) Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023

4.1.2. Valorización de la Empresa

Para la estimación de la tasa de costo de capital propio (K_e) o rentabilidad esperada del accionista (R_e) se ha utilizado el modelo CAPM, en el cual se ha utilizado las variables como el interés libre de riesgo (R_f), el Beta apalancado (B_u), el riesgo del mercado (R_m), y aplicar la ecuación:

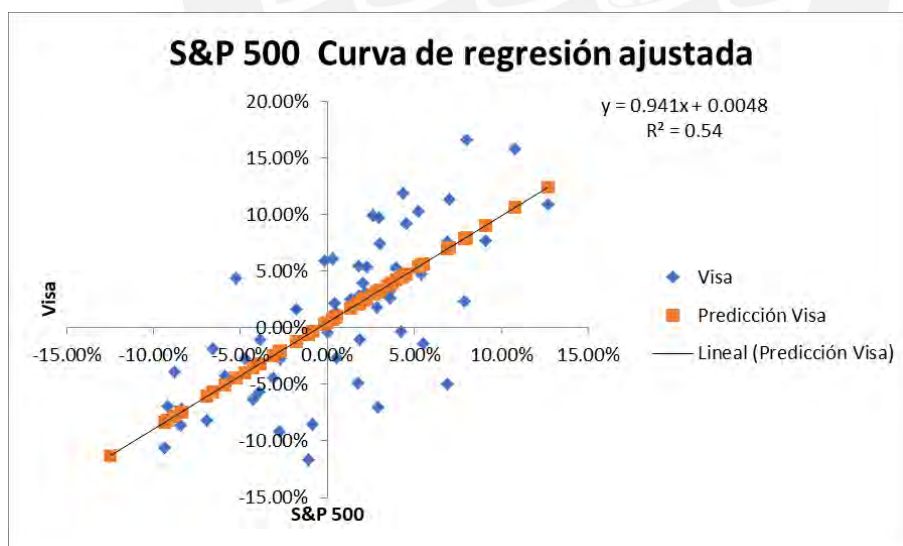
$$R_e = R_f + \beta_u \times (R_m - R_f)$$

Donde:

El interés libre de riesgo (R_f) se corresponde con el rendimiento de los bonos del gobierno estadounidense a 10 años, situado en un 4.55% en la fecha de valorización. La prima por riesgo de mercado ($R_m - R_f$), se determina a partir del promedio histórico de la diferencia entre la rentabilidad anual del índice S&P500 y los bonos del gobierno americano, registrando un 5.06% en el 2022.

Posterior, se calculó Beta mediante una regresión lineal que comparaba las rentabilidades mensuales de Visa. con el S&P500 de un periodo de 5 años, obteniéndose un Beta de 0.941. De acuerdo con el cálculo se muestra que remplazando los números en la ecuación tenemos una rentabilidad esperada (R_e) del accionista es de 9.31% anual.

Figura 30. Regresión Lineal: Retornos Mensuales Visa-S&P500, 2018-2022



Fuente: Elaboración propia desde información Yahoo! Finance

De acuerdo con los estados financieros del 2022 el costo de la deuda es de 2.9%, y una tasa del impuesto a la renta del 18%, con estos datos se calculó el Costo promedio ponderado de capital (WACC). La fórmula empleada del WACC es:

$$WACC = R_e \left(\frac{E}{(E + D)} \right) + R_d \left(\frac{D}{(E + D)} \right) (1 - T)$$

Se extrajeron los importes de la deuda financiera (D) y el capital (E), estos datos se obtuvieron de sus estados financieros del año 2022, y la estructura Deuda / Patrimonio histórica del 2020 objetivo de 0.40.

El costo de capital estimado de Visa es de 6.54% anual sobre la cual se descuentan sus flujos proyectados de 10 años, con lo cual se obtiene un valor actual de US\$577,700 millones al cierre del 2022, y un valor de las acciones US\$570,939 millones lo que determina un valor de la acción de US\$271.49.

La cotización de la acción con fecha de 9 de noviembre de 2023 se sitúa en US\$241.64 y el número de acciones en circulación de 2,103,000 acciones. Obteniéndose un valor de acción 12.35% por encima de su cotización; por lo que la acción de Visa estaría subvalorada.

Tabla 10. Cálculo del Flujo de Caja Proyectado de Visa

(En Millones de US\$)

	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
EBITDA	22,221	24,250	26,507	29,019	31,815	34,927	38,391	42,246	46,540	51,321
Depreciación y Amortizac	970	1,088	1,218	1,360	1,515	1,686	1,874	2,080	2,308	2,559
EBIT	21,251	23,161	25,289	27,660	30,300	33,241	36,517	40,166	44,232	48,762
Impuestos	(3,825)	(4,169)	(4,552)	(4,979)	(5,454)	(5,983)	(6,573)	(7,230)	(7,962)	(8,777)
Depreciación y	970	1,088	1,218	1,360	1,515	1,686	1,874	2,080	2,308	2,559
NOPAT	18,396	20,081	21,955	24,041	26,361	28,944	31,818	35,017	38,578	42,543
- Requerimiento de	199	185	206	229	255	275	306	339	377	419
- Capex	(1,076)	(1,174)	(1,283)	(1,405)	(1,540)	(1,691)	(1,859)	(2,045)	(2,253)	(2,485)
FLUJO DE CAJA LIBRE A L	17,519	19,092	20,878	22,865	25,076	27,528	30,265	33,311	36,702	40,478
Valor de Terminación (VT)										736,227
WACC		6.54%								
Perpetuidad		1.00%								
Tiempo transcurrido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Factor de descuento	0.94	0.88	0.83	0.78	0.73	0.68	0.64	0.60	0.57	0.53
VP@FCLF		187,065								
VP@VT		390,635								
Valor de la Empresa		577,700								
(-) Deuda financiera		(22,450)								
(+) Caja		15,689								
Valor de las acciones (Equity)		570,939								
Numero de acciones (miles)		2,103								
VALOR POR ACCION	\$271.49									

Fuente: Elaboración propia con base en EEFF 2018-2022

4.1.3. Análisis de Riesgo y Sensibilidad

Para analizar el valor actual de Visa se llevó a cabo la sensibilización de las variables que podrían ejercer un impacto significativo en su valorización. Dichas variables incluyen la tasa de descuento (WACC) y la perpetuidad "g". El objetivo es examinar el valor de la acción según como se sensibilice dichas variables. A continuación, se presenta la siguiente información:

Tabla 11. Análisis de Sensibilidad – Visa

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD WACC		g			
		0%	1%	2%	3%
WACC	4.04%	418.70	528.03	744.39	1,375.72
	5.04%	326.31	386.83	487.14	685.65
	6.04%	265.00	302.18	357.76	449.87
	6.54%	241.54	271.49	314.62	382.10
	7.04%	221.50	245.97	280.14	331.22
	8.04%	189.14	206.05	228.55	259.98
	9.04%	164.20	176.32	191.88	212.60

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) , (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023

El análisis del cuadro anterior (Tabla 2) revela que, a medida que la perpetuidad “g” aumenta el valor de la acción también lo hace. Por el contrario, un aumento en el WACC genera una disminución en el valor de la acción. Por ejemplo, con una perpetuidad del 2% y un WACC del 8.04%, el precio de la acción de Visa se reduciría a US\$228.55, situándose por debajo del precio de su cotización, que es de US\$ 241.64 al 9 de noviembre de 2023.

4.2. Mastercard

4.2.1. Proyección de EEFF

A continuación, se presenta los supuestos que se tomaron en base a sus estados financieros de los periodos 2008 al 2022 de Mastercard utilizando el enfoque tanto de análisis vertical y horizontal del Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados con la finalidad de identificar como las partidas de los estados financieros han evolucionado con relación a sus activos, pasivos, ingresos y gastos. Además, se ha complementado esta evaluación

con el estudio de índices financieros que abarcan la liquidez, eficiencia, solvencia y rentabilidad de la empresa.

Figura 31. Supuestos de Proyección de EEFF de Mastercard (2023-2032)

Rubro	Supuesto																																			
Ingresos	<p>Para la estimación de los ingresos por ventas de Mastercard tenemos tres fuentes generadoras según lo mencionado en el capítulo I: los ingresos por servicios, los ingresos por procesamiento de transacciones y los ingresos por transacciones transfronterizas. Por lo que se ha determinado algunas métricas necesarias para proyectar considerando al último año 2022 como el más representativo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Principales métricas</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>PROYECCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Service revenues / VNP</td> <td>0.149%</td> <td>0.150%</td> <td>0.153%</td> <td>0.154%</td> <td>0.154%</td> <td>0.154%</td> </tr> <tr> <td>Data processing revenues / total transacciones</td> <td>0.100</td> <td>0.097</td> <td>0.097</td> <td>0.096</td> <td>0.096</td> <td>0.096</td> </tr> <tr> <td>Ingresos transacciones transfronterizas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(*)</td> </tr> <tr> <td>Client incentives / Total ingresos brutos</td> <td>31.52%</td> <td>32.41%</td> <td>35.21%</td> <td>36.73%</td> <td>36.73%</td> <td>36.73%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Para la proyección de los ingresos transacciones transfronterizas se ha determinado un porcentaje de crecimiento anual del 10%, a excepción del año 2023 un crecimiento del 21% anual.</p> <p>El volumen de transacciones tiene un CAGR de los últimos 10 años de 12,5% por lo cual estimamos mismo crecimiento para los próximos 10 años. Como referencia el volumen transaccional global se espera un crecimiento hacia el 2027 de 10,3% (Informe mundial de Pagos 2023)</p>	Principales métricas	2018	2019	2020	2021	2022	PROYECCION	Service revenues / VNP	0.149%	0.150%	0.153%	0.154%	0.154%	0.154%	Data processing revenues / total transacciones	0.100	0.097	0.097	0.096	0.096	0.096	Ingresos transacciones transfronterizas						(*)	Client incentives / Total ingresos brutos	31.52%	32.41%	35.21%	36.73%	36.73%	36.73%
Principales métricas	2018	2019	2020	2021	2022	PROYECCION																														
Service revenues / VNP	0.149%	0.150%	0.153%	0.154%	0.154%	0.154%																														
Data processing revenues / total transacciones	0.100	0.097	0.097	0.096	0.096	0.096																														
Ingresos transacciones transfronterizas						(*)																														
Client incentives / Total ingresos brutos	31.52%	32.41%	35.21%	36.73%	36.73%	36.73%																														
Gastos operativos y otros gastos	<p>Se ha estimado en proporción al total de Ingresos netos (ventas).</p> <p>Gastos de Personal 24.1% ventas proyectadas (promedio último 3 años del análisis vertical)</p> <p>Gastos de Network 4.6% ventas proyectadas (promedio último 3 años del análisis vertical)</p> <p>Gastos de Marketing 3.5% ventas proyectadas (último año 2022 del análisis vertical)</p> <p>Gastos por Fee Profesionales 2.2% ventas proyectadas (último año 2022 del análisis vertical)</p> <p>Gastos generales y administrativos 6.3% ventas proyectadas (último año 2022 del análisis vertical)</p> <p>Provisiones por Litigios 0.9% ventas proyectadas (promedio último 3 años del análisis vertical)</p> <p>Ingresos (gastos) por Inversiones y otros 8% ventas proyectadas (promedio último 3 años de análisis vertical)</p>																																			
CAPEX	El CAPEX se estimó como % de las ventas para el último año 2022 Este porcentaje se ha calculado en base al promedio de las razones de capex/ventas del año 2022 5%																																			
Impuesto a la renta	Se considera la tasa efectiva histórica 18% (Según información interna)																																			
NOWC	<p>Cuentas por cobrar: 56 días tomando como referencia la del año 2022</p> <p>Otras cuentas por cobrar: 21 días tomando como referencia la del año 2022</p> <p>Gastos pagados por adelantado: tomando como referencia la del año 2022</p> <p>Cuentas por pagar: 15 días tomando como referencia la del año 2022</p> <p>Otras cuentas por pagar: 18 días tomando como referencia la del año 2022</p> <p>Provisiones acumuladas: 128 días tomando como referencia la del año 2022</p>																																			
Tasa de depreciación & amortización	La tasa de depreciación contable de 12% (2022)																																			
Perpetuidad "g"	Se ha considerado el 1% dado que Mastercard mantiene un crecimiento sostenido, como referencia según el informe de PWC la tasa de crecimiento PBI EE.UU. hacia el 2050 1,8% por lo que tomamos una postura conservadora a 1% de crecimiento.																																			

Fuente: Elaboración Propia. Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023

Tabla 12. Proyección de EEFF de Mastercard (2023-2032)

Estado de Resultados Consolidado

	(En Millones de US\$)									
	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
Ingresos netos	25,175	27,553	30,216	33,200	36,544	40,292	44,496	49,210	54,498	60,432
Gastos de Personal	(6,058)	(6,630)	(7,271)	(7,989)	(8,794)	(9,696)	(10,707)	(11,841)	(13,114)	(14,542)
Gastos de Network an	(1,163)	(1,273)	(1,396)	(1,534)	(1,688)	(1,862)	(2,056)	(2,274)	(2,518)	(2,792)
Gastos de Marketing	(893)	(978)	(1,072)	(1,178)	(1,297)	(1,430)	(1,579)	(1,746)	(1,934)	(2,144)
Gastos por Fee Profesi	(543)	(595)	(652)	(717)	(789)	(870)	(960)	(1,062)	(1,176)	(1,304)
Depreciación & Amort	(896)	(1,056)	(1,232)	(1,425)	(1,637)	(1,871)	(2,129)	(2,415)	(2,732)	(3,083)
Gastos generales y adn	(1,595)	(1,746)	(1,915)	(2,104)	(2,316)	(2,553)	(2,819)	(3,118)	(3,453)	(3,829)
Provisiones por Litigios	(216)	(237)	(259)	(285)	(314)	(346)	(382)	(423)	(468)	(519)
Resultado Operativo	13,810	15,039	16,419	17,969	19,710	21,666	23,863	26,331	29,104	32,219
Gastos por intereses	(745)	(690)	(650)	(609)	(509)	(482)	(384)	(294)	(221)	(221)
Ingresos por Inversione	(301)	(329)	(361)	(397)	(437)	(482)	(532)	(588)	(651)	(722)
Resultado antes de imp	12,764	14,019	15,408	16,963	18,765	20,703	22,947	25,449	28,231	31,275
Provision de impuesto :	(2,298)	(2,523)	(2,773)	(3,053)	(3,378)	(3,726)	(4,130)	(4,581)	(5,082)	(5,630)
Resultado neto	10,467	11,496	12,635	13,910	15,387	16,976	18,816	20,868	23,150	25,646
EBIT	13,810	15,039	16,419	17,969	19,710	21,666	23,863	26,331	29,104	32,219
EBITDA	14,706	16,095	17,651	19,394	21,347	23,537	25,992	28,746	31,835	35,302

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022) Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023.

4.2.2. Valorización de la Empresa

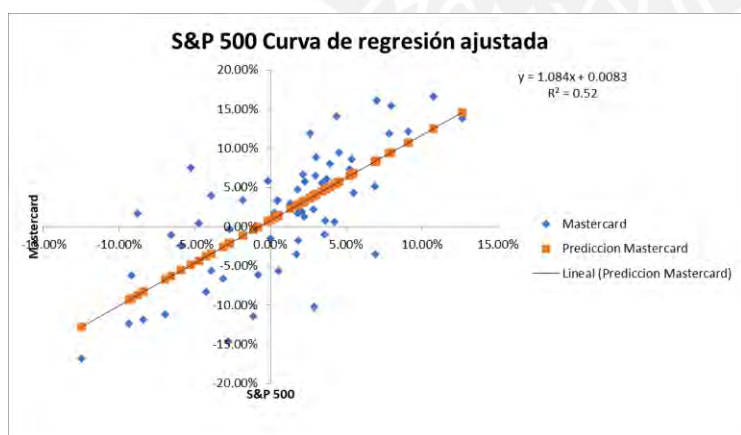
Para la estimación de la tasa de costo de capital propio (K_e) o rentabilidad esperada del accionista (R_e) de Mastercard se ha aplicado la ecuación:

$$R_e = R_f + \beta_u \times (R_m - R_f)$$

El interés libre de riesgo (R_f) se corresponde con el rendimiento de los bonos del gobierno estadounidense a 10 años, situado en un 4.55% en la fecha de valorización. La prima por riesgo de mercado ($R_m - R_f$), se determina a partir del promedio histórico de la diferencia entre la rentabilidad anual del índice S&P500 y los bonos del gobierno americano, registrando un 5.06% en el 2022.

Para el aplicar la formula se calculó el Beta mediante una regresión lineal que comparaba las rentabilidades mensuales de Mastercard con el S&P500 de un periodo de 5 años, donde obtuvo un Beta de 1.084.

Figura 32. Regresión Lineal: Retornos Mensuales Mastercard-S&P500, 2018-2022



Fuente: Elaboración propia desde información de Yahoo! Finance

Remplazando los números en la ecuación se tiene una rentabilidad esperada (exigida) del accionista es de 10.00 % anual.

El costo de la deuda es de 5.42% acorde al rendimiento de bonos del mercado (YTM) actual, y una tasa del impuesto a la renta del 18%, con estos datos se calculó el Costo promedio ponderado de capital (WACC). La fórmula empleada del WACC es:

$$WACC = R_e \left(\frac{E}{(E + D)} \right) + R_d \left(\frac{D}{(E + D)} \right) (1 - T)$$

Los importes de la deuda financiera (D) y el capital (E) se obtuvieron de sus estados financieros del año 2022, y la estructura Deuda / Patrimonio histórica del 2022 objetivo de 0.68.

El costo de capital estimado de Mastercard es de 6.21% anual sobre la cual se descuentan sus flujos proyectados de 10 años, con lo cual se obtiene un valor actual de US\$413,033 millones al cierre del 2022, y un valor de las acciones US\$406,018 millones lo que determina un valor de la acción de US\$419.44.

La cotización de la acción al 09 de noviembre de 2023 se sitúa en US\$389.70 y el número de acciones en circulación para Mastercard es 968,000 acciones. Obteniéndose un valor de acción 7.63% por encima de su cotización; por lo que la acción de Mastercard estaría subvalorada.

Tabla 13. Cálculo del Flujo de Caja Proyectado de Mastercard

	(En Millones de US\$)									
	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
EBITDA	14,706	16,095	17,651	19,394	21,347	23,537	25,992	28,746	31,835	35,302
Depreciación y Amortización	896	1,056	1,232	1,425	1,637	1,871	2,129	2,415	2,732	3,083
EBIT	13,810	15,039	16,419	17,969	19,710	21,666	23,863	26,331	29,104	32,219
Impuestos	(2,486)	(2,707)	(2,955)	(3,234)	(3,548)	(3,900)	(4,295)	(4,740)	(5,239)	(5,799)
Depreciación y Amortización	896	1,056	1,232	1,425	1,637	1,871	2,129	2,415	2,732	3,083
NOPAT	12,220	13,388	14,695	16,159	17,799	19,637	21,697	24,007	26,597	29,502
- Requerimiento de capital de trabajo	370	299	335	375	421	472	513	575	643	720
- Capex	(1,242)	(1,359)	(1,491)	(1,638)	(1,803)	(1,988)	(2,195)	(2,428)	(2,689)	(2,981)
FLUJO DE CAJA LIBRE A LA FI	11,348	12,328	13,540	14,897	16,417	18,121	20,015	22,153	24,551	27,241
										525,688
WACC		6.21%								
Crecimiento perpetuidad		1.00%								
Tiempo transcurrido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Factor de descuento	0.94	0.89	0.83	0.79	0.74	0.70	0.66	0.62	0.58	0.55
VP@FCLF		125,359								
VP@VT		287,673								
Valor de la Empresa		413,033								
(-) Deuda financiera		(14,023)								
(+) Caja		7,008								
Valor de las acciones (Equity)		406,018								
Numero de acciones (miles)		968								
VALOR POR ACCION		\$419.44								

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023.

4.2.3. Análisis de Riesgo y Sensibilidad

Para analizar el valor actual de Visa se llevó a cabo la sensibilización de las variables que podrían ejercer un impacto significativo en su valorización. Dichas variables incluyen la tasa de descuento (WACC) y la perpetuidad "g". El objetivo es examinar el valor de la acción según como se sensibilice dichas variables. A continuación, se presenta la siguiente información:

Tabla 14. Análisis de Sensibilidad - Mastercard

ANALISIS DE SENSIBILIDAD WACC

	g	g			
		0%	1%	2%	3%
wacc	3.21%	781.92	1,078.24	1,862.62	9,968.75
	4.21%	577.88	720.63	992.32	1,711.50
	5.21%	453.06	533.81	664.80	914.11
	6.21%	369.15	419.44	493.60	613.90
	7.21%	309.08	342.49	388.72	456.88
	8.21%	264.11	287.36	318.09	360.61
	9.21%	229.29	246.04	267.44	295.73

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023.

El análisis del cuadro anterior (Tabla 2) revela que, a medida que la perpetuidad "g" aumenta el valor de la acción también lo hace. Por el contrario, un aumento en el WACC genera una disminución en el valor de la acción. Por ejemplo, con una perpetuidad del 2% y un WACC del 8.21%, el precio de la acción de Mastercard se reduciría a US\$318.09, situándose por debajo del precio de su cotización, que es de US\$ 389.70 al 9 de noviembre de 2023.

Capítulo V: Comparables con Indicadores de Mercado

5.1. EV/EBITDA

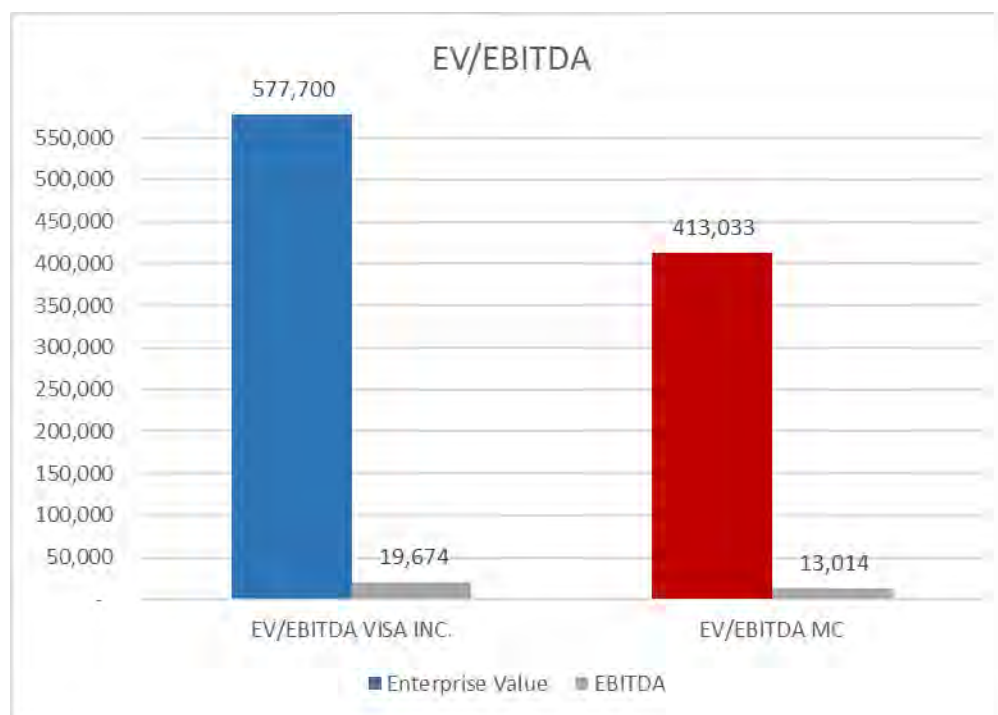
Al 09 de noviembre de 2023, en el mercado el ratio de la valoración de la empresa y el EBITDA de VISA es de un 22.04 y el ratio de la valoración de la empresa y el EBITDA de MASTERCARD es de un 25.63 a comparación de los valores calculados de ambas empresas de *EV/EBITDA* VISA 29.36 y *EV/EBITDA* MASTERCARD es 31.74, siendo estas un 33.23% y 23.84% mejor a la del mercado, obteniendo una valoración por empresa de USD 577,700 millones y USD 413,033 millones respectivamente y un precio por acción de USD271.49 y USD419.44 respectivamente.

Tabla 15. Datos EV/EBIT

DATOS	EV/EBITDA VISA INC.	EV/EBITDA MC
Equity Value	570,939	406,018
(+) Deuda financiera	22,450	14,023
(-) Caja	- 15,689	- 7,008
Enterprise Value	577,700	413,033
Numero de acciones	2,103	968
Precio por accion	271.49	419.44
EBITDA	19,674	13,014
EV/EBITDA	29.36	31.74

Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 33. Comparativa Valores Absolutos *EV/EBITDA*



Tomado de la información financiera de (VISA INC., *Investor Relations Visa*, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 34. EV/EBITDA

Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

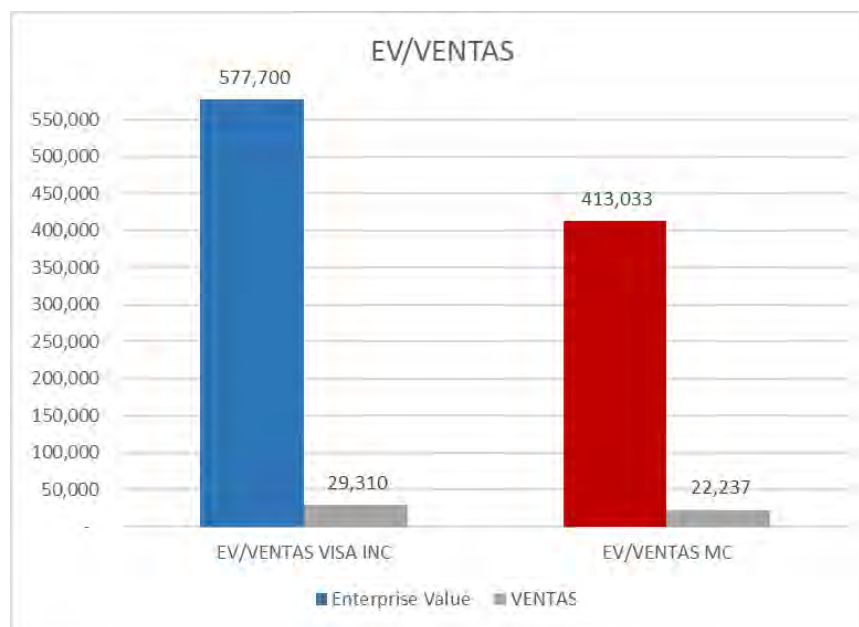
5.2. EV/VENTAS

Al 09 de noviembre de 2023, en el mercado el ratio de la valoración de la empresa y las venta de VISA es de un 15.69 y el ratio de la valoración de la empresa y las venta de MASTERCARD es de un 15.34 a comparación de los valores calculados de ambas empresas de *EV/VENTAS* VISA. 19.71 y *EV/VENTAS* 18.57, siendo estas un 25.62% y 21.06% mejor a la del mercado , obteniendo una valoración por empresa de USD577,700 millones y USD413,033 millones respectivamente y un precio por acción de USD271.49 y USD419.44 respectivamente.

Tabla 16. Datos EV/VENTAS

DATOS	EV/VENTAS VISA INC	EV/VENTAS MC
Equity Value	570,939	406,018
(+) Deuda financiera	22,450	14,023
(-) Caja	15,689	7,008
Enterprise Value	577,700	413,033
Numero de acciones	2,103	968
Precio por accion	271.49	419.44
VENTAS	29,310	22,237
EV/VENTAS	19.71	18.57

Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 35. Comparativa Valores Absolutos EV/VENTAS

Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 36. EV/VENTAS

Tomado de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022)^[OBJ:OBJ]; (MASTERCARD INC., 2022)^[OBJ:OBJ] (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

5.3. PER

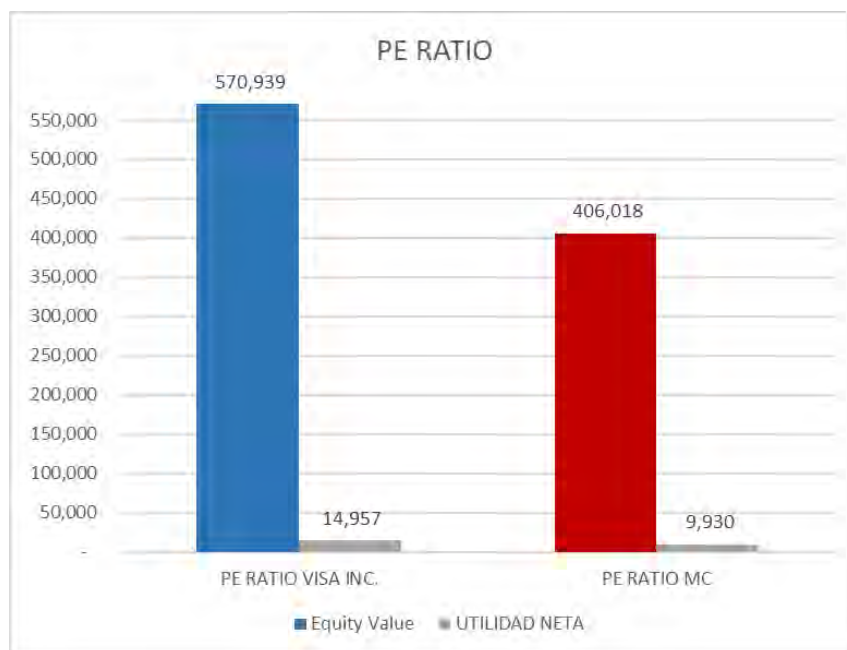
Al 09 de noviembre de 2023, en el mercado el ratio P/E de VISA es de un 30.00 y el ratio P/E de MASTERCARD es de un 34.48 a comparación de los valores calculados de ambas empresas de P/E VISA. 38.17 y P/E 40.89, siendo estas un 27.24% y 40.89% mejor a la del mercado, obteniendo una valoración por empresa de USD577,700 millones y USD413,033 millones respectivamente y un precio por acción de USD271.49 y USD419.44 respectivamente.

Tabla 17. Datos PE Ratio

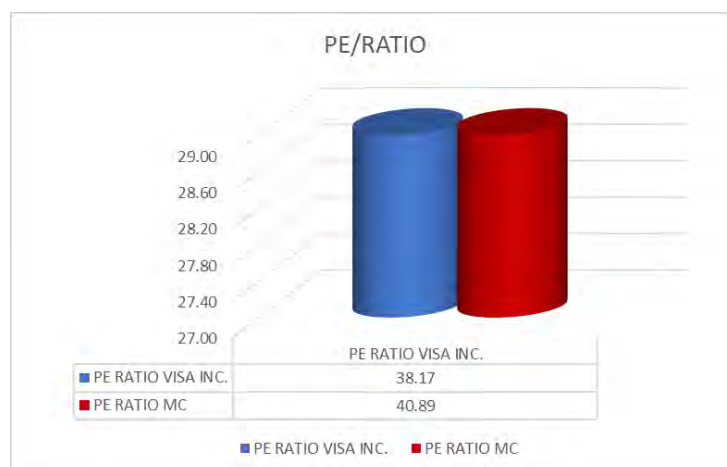
DATOS	PE RATIO VISA INC	PE RATIO MC
Enterprise Value	577,700	413,033
(-) Deuda financiera -	22,450 -	14,023
(+) Caja	15,689	7,008
Equity Value	570,939	406,018
Numero de acciones	2,103	968
Precio por accion	271.49	419.44
UTILIDAD NETA	14,957	9,930
PE RATIO	38.17	40.89

Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 37. Datos PE Ratio



Tomado de la información financiera de [60] (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022)[60] (MASTERCARD INC., 2022)<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>, (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de:<https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.<https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 38. PE Ratio

Tomado de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022)^[1]; (MASTERCARD INC., 2022)^[2] (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

5.4. Beneficio por Acción

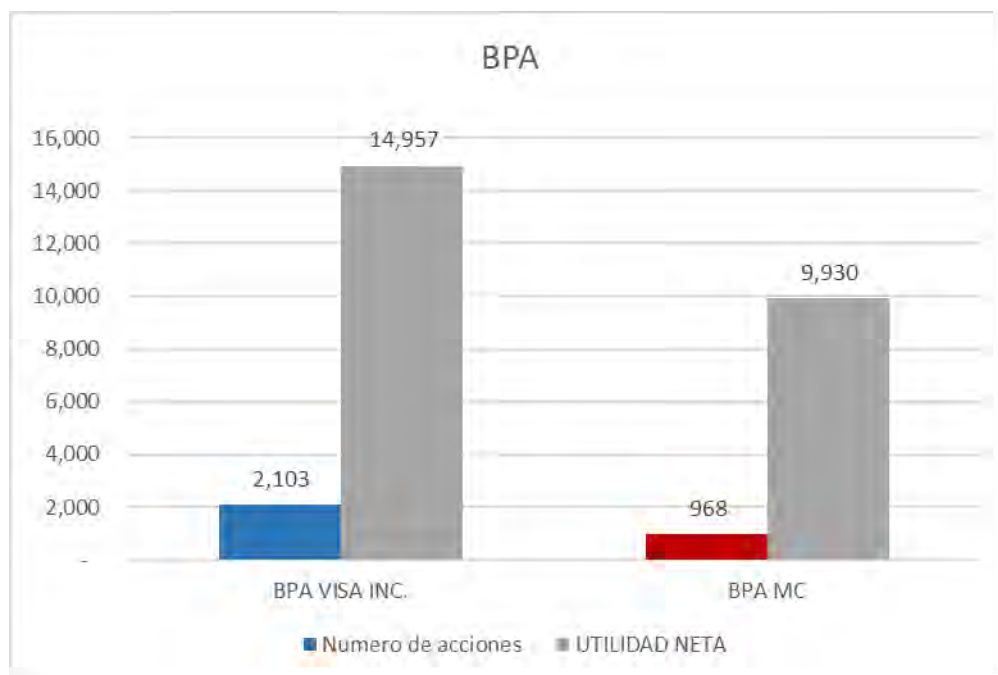
Al 09 de noviembre 2023, los valores calculados de ambas empresas ratio beneficio por acción de VISA INC es de un 7.11 y el ratio el ratio beneficio por acción de MASTERCARD es de un 10.26, obteniendo una valoración por empresa de USD577,700 millones y USD413,033 millones respectivamente y un precio por acción de USD271.49 y USD417.17 respetivamente.

Tabla 18. Datos Beneficios por Acción

DATOS	BPA VISA INC.	BPA MC
Enterprise Value	577,700	413,033
(-) Deuda financiera -	22,450 -	14,023
(+) Caja	15,689	7,008
Equity Value	570,939	406,018
Numero de acciones	2,103	968
Precio por accion	271.49	419.44
UTILIDAD NETA	14,957	9,930
BPA	7.11	10.26

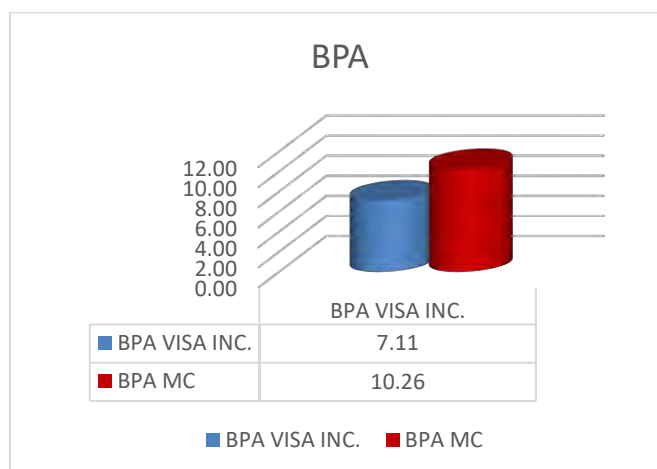
Fuente: Tomado de la información financiera de [08] (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022)[09] (MASTERCARD INC., 2022)<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>, (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de:<https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.<https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 39. Valores Absolutos de Beneficios por Acción



Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Figura 40. Beneficio por Acción



Fuente: Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>), (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) Y valores de mercados de: <https://es.investing.com/equities/visa-inc> y <https://es.investing.com/equities/mastercard-cl-a> recuperados el 09.11.2023.

Capítulo VI: Análisis de la Estructura de Capital

La estructura de capital óptima es aquella que busca los mejores rendimientos a partir de una combinación de apalancamiento financiero y capital, esta teoría surge en la década de 1950 tal como se puede encontrar en el trabajo de (Zambrano & Acuña, 2011) titulado “Estructura de Capital, evolución Teórica”, donde se aprecia los aportes teóricos de la tesis tradicional para la definición de estructura de capital óptima:

El enfoque de la tesis tradicional consideraba la existencia de una estructura financiera óptima a partir de un uso moderado del apalancamiento financiero, ya que siendo la deuda una forma más barata de financiación se disminuiría el costo promedio de capital y se incrementaría el valor de la empresa. Cuando aumenta el apalancamiento, los accionistas exigen mayores rendimientos hasta que compensa el uso de la deuda más barata.

Con el objetivo de hallar la estructura de capital más beneficiosa para aumentar el valor de la empresa, se llevó a cabo un análisis exhaustivo y simulaciones detalladas. Se evaluaron distintos niveles de deuda y capital propio (D/E) para determinar la configuración óptima que maximice el valor empresarial.

Tabla 19. Simulación para estructura de capital optima

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
% E/(E+D)	100%	90%	80%	70%	61%	60%	50%	40%	30%	20%
% D/(D+E)	0%	10%	20%	30%	39%	40%	50%	60%	70%	80%
Valor contable de la deuda	22,450									
Valor contable del Patrimonio	35,581									
Pasivo + Patrimonio	58,031	52,228	46,425	40,622	35,581	34,819	29,016	23,212	17,409	11,606
Deuda	0	5,803	11,606	17,409	22,450	23,212	29,016	34,819	40,622	46,425
D/E	0	0.11	0.25	0.43	0.63	0.67	1.00	1.50	2.33	4.00
Impuesto	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%
Beta apalancado	0.620	0.677	0.747	0.838	0.941	0.959	1.129	1.383	1.807	2.654
Beta desapalancado	0.620	0.620	0.620	0.620	0.620	0.620	0.620	0.620	0.620	0.620
ke	7.69%	7.98%	8.33%	8.79%	9.31%	9.41%	10.26%	11.55%	13.70%	17.98%
Rf	4.55%	4.55%	4.55%	4.55%	4.55%	4.55%	4.55%	4.55%	4.55%	4.55%
Prima de riesgo	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%	5.06%
RM	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%
WACC	7.69%	7.42%	7.14%	6.87%	6.54%	6.54%	6.32%	6.04%	5.77%	5.50%
D/(D+E)	0%	10%	20%	30%	39%	40%	50%	60%	70%	80%
E/(E+D)	100%	90%	80%	70%	61%	60%	50%	40%	30%	20%
Kd	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%
ke	7.69%	7.98%	8.33%	8.79%	9.31%	9.41%	10.26%	11.55%	13.70%	17.98%
EBITDA	19,674	19,674	19,674	19,674	19,674	19,674	19,674	19,674	19,674	19,674
Intereses	-	168	336	504	650	672	840	1,008	1,176	1,344
Ratio cobertura deuda	-	117.09	58.54	39.03	30.27	29.27	23.42	19.51	16.73	14.64
Eterprice Value	466,776	489,593	514,506	541,809	577,700	577,700	605,071	641,975	683,204	729,552

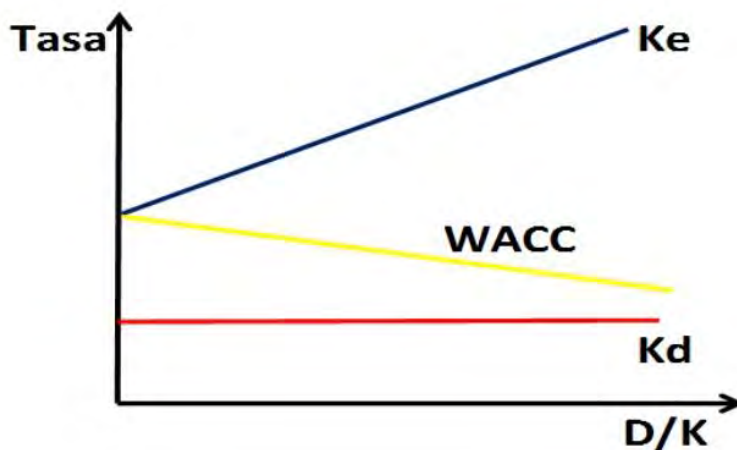
Fuente: Elaboración Propia, tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022).

(<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>)

Sin embargo, es importante destacar que en esta simulación se observó que el capital óptimo sería aquel con una proporción mayor de deuda en relación con el total de la deuda más el capital propio ($D/(D + E)$). Esto se debe a que el costo de la deuda (Kd) de la empresa es muy bajo, dado que en el historial de VISA se evidencia la obtención de financiamientos a costos reducidos, y sus niveles altos de flujo de caja libre (FCL) permiten una cobertura de la deuda que sostiene este bajo Kd de forma constante. Sin embargo, surge la pregunta: ¿es esto factible?

Según la teoría de la estructura de capital tradicional en un mercado perfecto, si nuestro costo de la deuda (Kd) se mantiene constante y el costo de la deuda de capital (Ke) es mayor, el WACC será más elevado. Esto sugiere que la mejor estructura de capital es aquella que genera los mayores flujos de caja con la menor contribución del accionista.

Figura 41. Ke (Costo del accionista), Kd y WACC



Elaborado por: (Aguirre, 2013) "El endeudamiento, los costos de quiebra y el valor de la empresa".

¿Debería considerar este tipo de estructura de capital para nuestra tesis? No, todo lo contrario. En los mercados, que son inherentemente imperfectos, es esencial tener en cuenta el "costo de quiebra". Este factor es fundamental en la teoría de la estructura de capital, y representa una contradicción con la tesis tradicional. Este principio comenzó a ser considerado

por autores como Brealey y Myers (1996) en su obra "Principios de Finanzas Corporativas" (Brealey & Myers, 1996).

El costo de quiebra se produce cuando una empresa no puede cumplir con sus obligaciones financieras. Aunque los ratios de solvencia sean favorables, un alto nivel de endeudamiento puede volverse arriesgado. Si por alguna razón ajena a la generación de flujos de caja libre, los ingresos no cumplen con las expectativas y disminuyen, la empresa podría enfrentar dificultades financieras. Este aspecto es destacado por (Aguirre, 2013).

Por lo tanto, un alto endeudamiento y por ende una alta probabilidad de quiebra activan los costos de quiebra al reducir la capacidad de generar FCE o FCL, con lo cual la empresa a su vez vuelve a incrementar su probabilidad de quiebra y por ende los costos de quiebra se incrementan nuevamente, convirtiéndose en un círculo vicioso.

Por este motivo, se analizará detalladamente la estructura de capital de la empresa en un contexto histórico, abarcando los últimos cinco períodos financieros. Este análisis nos permitirá identificar cuál fue la estructura de capital óptima que la empresa ha mantenido a lo largo del tiempo, brindando la información valiosa sobre sus decisiones financieras pasadas y orientado hacia posibles estrategias futuras.

6.1. Estructura de Capital Visa.

Para la empresa Visa según el cálculo del WACC en los periodos 2018 al 2022 se observa que mantiene una estructura de capital optima manteniendo en promedio un nivel de deuda del 40% que es el punto donde su costo ponderado de capital es el más bajo alcanzando un mayor valor de empresa.

Figura 42. Estructura de Capital Visa.

		(En Millones de US\$)				
		2018	2019	2020	2021	2022
Deuda	D	16,630	16,729	24,070	20,977	22,450
Patrimonio	E	34,006	34,684	36,210	37,589	35,581
Deuda+Patrimonio	D+E	50,636	51,413	60,280	58,566	58,031
	D/(D+E)	33%	33%	40%	36%	39%
	E/(D+E)	67%	67%	60%	64%	61%
Calculo WACC						
	D	16,630	16,729	24,070	20,977	22,450
	Kd	3.7%	3.2%	2.1%	2.4%	2.4%
	1-t	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
	E	34,006	34,684	36,210	37,589	35,581
	Ke	6.3%	6.5%	5.5%	6.3%	9.3%
	WACC	5.2%	5.2%	4.0%	4.8%	6.5%

Fuente: Elaboración Propia, tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022). (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>).

Al 09 de noviembre de 2023, la acción de VISA se cotizo en USD241.64 con un número de acciones en circulación de 2,103,000 (VISA INC ANNUAL REPORT 2022). Obteniéndose un valor de acción 12.35% por encima de su cotización; por lo que la acción de Visa estaría subvalorada.

Figura 43. Capitalización Visa INC

Valor de la Empresa	577,700
(-) Deuda financiera	-22450
(+) Caja	15,689
Valor de las acciones (Equity)	570,939
Numero de acciones (miles)	2,103
VALOR POR ACCION	\$271.49

Fuente. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022), (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) recuperados el 02.10.2022.

Para la empresa Mastercard según el cálculo estimado el WACC en los periodos 2018 al 2022 se observa que mantiene una estructura de capital optima manteniendo en promedio un nivel de deuda del 68% que es el punto donde su costo ponderado de capital es el más bajo alcanzando un mayor valor de empresa.

6.2. Estructura de Capital Mastercard.

Figura 44. Estructura de Capital Mastercard

(En Millones de US\$)

		2018	2019	2020	2021	2022
Deuda	D	8,527	12,672	13,901	14,023	13,748
Patrimonio	E	5,489	5,991	6,517	7,412	6,377
Deuda+Patrim	D+E	14,016	18,663	20,418	21,435	20,125
	D/(D+E)	61%	68%	68%	65%	68%
	E/(D+E)	39%	32%	32%	35%	32%
Calculo WACC						
	D	8,527	12,672	13,901	14,023	13,748
	Kd	2.9%	2.6%	3.0%	3.1%	3.4%
	1-t	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
	E	5,489	5,991	6,517	7,412	6,377
	Ke	7.0%	7.1%	6.2%	7.1%	10.0%
	WACC	4.2%	3.8%	3.6%	4.1%	5.1%

Fuente. Adaptado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 02.10.2022.

Figura 45. Capitalización Mastercard

Valor de la Empresa	413,033
(-) Deuda financiera	-14023
(+) Caja	7,008
Valor de las acciones (Equity)	406,018
Numero de acciones (miles)	968
VALOR POR ACCION	\$419.44

Fuente. Adaptado de la información financiera de (MASTERCARD INC., 2022). (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 02.10.2022.

Al 09 de noviembre de 2023, la acción de MASTERCARD se cotizo en USD389.70 y el número de acciones en circulación para Mastercard es 968,000 acciones (MASTERCARD INC., 2022), Obteniéndose un valor de acción 7.63% por encima de su cotización; por lo que la acción de Mastercard estaría subvalorada.

Capítulo 7. Propuestas de Reestructuración

7.1. Valorización Base

Para la valorización base se utiliza el método de flujos descontados de los próximos 10 años de las empresas VISA y Mastercard. Donde se aplicó el modelo CAPM teoría de (Sharpe, 1964) en su publicación “Capital Asset Prices: *A Theory of Market Equilibrium under Condition of Risk*”. En este modelo se encuentra la utilización de los conceptos de la R_f (Tasa libre de Riesgo), R_m (Rentabilidad Esperada del Mercado), β (el beta que es la sensibilidad del activo respecto a su *benchmark*).

$$\text{Modelo CAPM: } E(r_i) = r_f + \beta [E(r_m) - r_f]$$

Figura 46. Datos de Valorización Visa.

VISA INC	
Beta apalancado	0.941
Impuesto	18%
Rf	4.55%
Prima de riesgo	5.06%
RM	9.61%
WACC	6.54%
D/(D+E)	40%
E/(E+D)	60%
Kd	3%
ke	0.09
EBITDA	19,674
Intereses	650
Ratio cobertura deuda	30
Enterprise Value	577,700
Deuda	- 22,450
Cash	15,689
Equity Value	570,939
Numero de acciones	2,103
Valor de la accion	271.49

Fuente. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022)
 Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022).
 (<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023.

Para la valorización de Visa a partir de los datos del mercado y con un beta del 0.941 de sensibilidad con respecto al índice S&P 500, se obtiene un WACC de 6.54% y con un K_d de 3%; K_e de 9% y $D/(D + E)$ y $E/(E + D)$ de 40% y 60% respectivamente se obtiene un valor de la empresa de 577,700 millones de dólares.

Figura 47. Datos de Valorización Mastercard.

MASTERCARD	
Beta apalancado	1.084
Impuesto	18%
Rf	4.55%
Prima de riesgo	5.06%
RM	9.61%
WACC	6.21%
D/(D+E)	68%
E/(E+D)	32%
K_d	5%
k_e	0.10
EBITDA	14706
Intereses	896
Ratio cobertura deuda	16
Enterprise Value	413,033
Deuda	- 14,023
Cash	7,008
Equity Value	406,018
Numero de acciones	968
Valor de la accion	419.44

Fuente. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022)

Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022).

(<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperado el 09.11.2023.

Para la valorización de Visa a partir de los datos del mercado y con un beta del 1.084 de sensibilidad con respecto al índice S&P 500, se obtiene un WACC de 6.26% y con un K_d de 5%;

K_e de 10% y $D/(D + E)$ y $E/(E + D)$ de 68% y 32% respectivamente se obtiene un valor de la empresa de 413,033 millones de dólares.

7.2. Valorización con Mejoras Internas

Con un gasto de personal del 17.31% para VISA, el valor por acción se ubica en US\$ 271.49. En cambio, MASTERCARD, con un gasto de personal del 23.67%, presenta un valor por acción de USD 419.44. Esta observación sugiere una relación inversamente proporcional entre el gasto de personal y el valor por acción para ambas compañías. Surge la necesidad de evaluar si la reducción del gasto de personal sería una estrategia propicia para alcanzar una mayor eficiencia y, por ende, mejorar el precio de la acción.

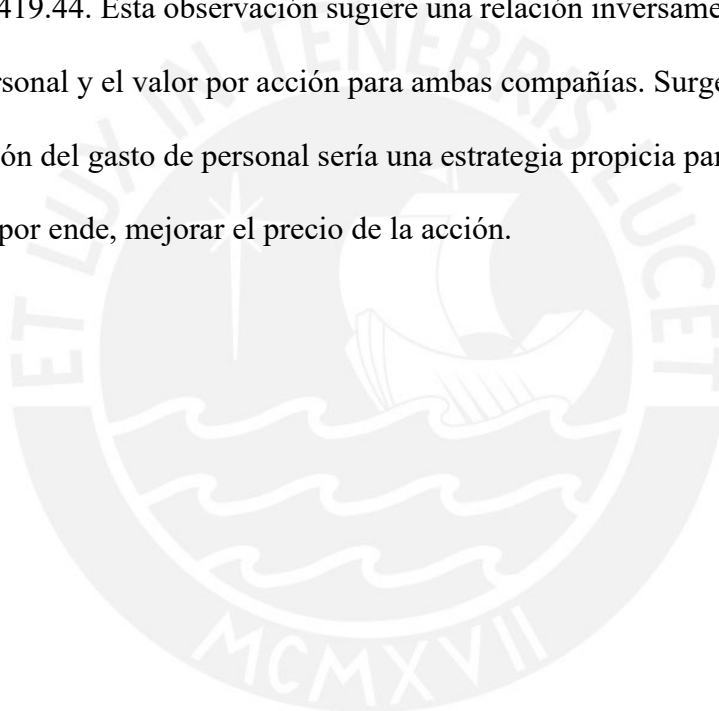


Figura 48. Valorización con Mejores Internas

VISA INC			MASTERCARD		
GASTO DE PERSONAL	ENTERPRICE VALUE	VALOR DE LA ACCION	GASTO DE PERSONAL	ENTERPRICE VALUE	VALOR DE LA ACCION
13.00%	595,198	279.81	20.00%	412,306	418.69
14.00%	591,138	277.88	21.00%	412,504	418.89
15.00%	587,078	275.95	22.00%	412,702	419.10
16.00%	583,018	274.02	23.00%	412,900	419.30
17.31%	577,700	271.49	23.67%	413,033	419.44
18.00%	574,898	270.16	24.00%	413,098	419.51
19.00%	570,838	268.23	25.00%	413,296	419.71
20.00%	566,778	266.29	26.00%	413,494	419.92
21.00%	562,718	264.36	27.00%	413,692	420.12
22.00%	558,658	262.43	28.00%	413,890	420.33

Fuente. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022)

Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022).

(<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023.

7.3. Valorización con Mejoras Externas

Si se considera políticas que permitan el cambio para el *T-Bonds* en ambas compañías como, se observa que este es inversamente proporcional a su valor por acción. Con un *Rf* de 4.55% los valores de las acciones son US\$ 271.49 para VISA Y US\$ 419.44 para Mastercard., en ese sentido será importante tomar atención a las políticas de gobierno para las tasas de interés de los bonos en el tiempo para lograr un mejor valor por acción.

Figura 49. Valorización con Mejores Externas

VISA INC			MASTERCARD		
Rf	ENTERPRICE VALUE	VALOR DE LA ACCION	Rf	ENTERPRICE VALUE	VALOR DE LA ACCION
2.50%	764,890	360.50	2.50%	479,330	487.93
3.00%	710,021	334.41	3.00%	461,447	469.45
3.50%	661,962	311.56	3.50%	444,745	452.20
4.00%	619,532	291.38	4.00%	429,111	436.05
4.55%	577,700	271.49	4.55%	413,033	419.44
5.00%	548,064	257.40	5.00%	400,671	406.67
5.50%	517,706	242.96	5.50%	387,701	393.27
6.00%	490,259	229.91	6.00%	375,472	380.64
6.50%	465,331	218.06	6.50%	363,922	368.71
7.00%	442,596	207.24	7.00%	352,997	357.42

Fuente: Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022)

Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022).

(<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023.

7.4. Valorización con Ingeniería Financiera

En búsqueda de la optimización de su capital VISA Y MASTERCARD utilizan apalancamiento financiero lo cual implica incurrir en gastos de Financiamiento, el cual es inversamente proporcional al valor de la acción. Con un Kd de 2.90% para VISA, se observa un valor por acción es de US\$ 271.49, mientras que para MASTERCARD con un gasto de personal de 5.50% se tiene un valor por acción de US\$ 419.44. Es por eso por lo que se tiene que tomar en evaluación las mejoras en sus financiamientos.

Figura 50. Valorización con ingeniería Financiera

VISA INC			MASTERCARD		
kd	ENTERPRICE VALUE	VALOR DE LA ACCION	kd	ENTERPRICE VALUE	VALOR DE LA ACCION
1.70%	628,106	295.46	4.10%	495,551	504.69
2.00%	614,930	289.19	4.40%	475,456	483.93
2.30%	602,249	283.16	4.70%	456,801	464.65
2.60%	590,037	277.35	5.00%	439,438	446.72
2.90%	577,700	271.49	5.50%	413,033	419.44
3.20%	566,917	266.36	6.00%	389,372	395.00
3.50%	555,965	261.15	6.30%	376,323	381.52
3.80%	545,391	256.12	6.60%	364,043	368.83
4.10%	535,176	251.27	6.90%	352,468	356.87
4.40%	525,302	246.57	7.20%	341,539	345.58

Fuente. Adaptado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022)

Nota. Tomado de la información financiera de (VISA INC., Investor Relations Visa, 2022) y (MASTERCARD INC., 2022).

(<https://annualreport.visa.com/home/default.aspx>) y (<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>) recuperados el 09.11.2023.

Capítulo VIII Conclusiones y Recomendaciones

8.1. Conclusiones

Se concluye que el método de flujos descontados (DCF) es más adecuado para la valuación de las empresas VISA y Mastercard, debido a su capacidad para evaluar individualmente los riesgos de las mismas. Aunque requiere más trabajo y datos, el DCF ofrece una evaluación más detallada al considerar flujos de efectivo reales y modelar cambios en el desempeño financiero y riesgos. En comparación, el método de valoración por múltiplos es más general, rápido y no recoge estimaciones porque no es un modelo.

Se concluye que las dos principales líneas de negocios las empresas Visa y Mastercard están centradas en el procesamiento de datos y servicios conexos y han sido fundamentales para su éxito continuo. También se considera que hay una oportunidad significativa en el mercado de procesamiento de datos que aún no ha sido totalmente capitalizada, lo que augura un potencial continuo para el crecimiento de ambas empresas. En este contexto, la sólida posición de Visa y Mastercard en el mercado y su capacidad para adaptarse a las cambiantes demandas del entorno aseguran una perspectiva favorable para la continuidad de sus operaciones y el mantenimiento de sólidas ventas futuras.

Se concluye de la investigación con respecto a los riesgos, ambas compañías tienen exposición a litigios en tránsito como la ley CCCA, que podría generar un impacto en la rentabilidad y liquidez de la compañía, sin embargo, Mastercard menciona que esto no debería ser relevante para ellos. Ambas compañías enfrentan mayores demandas de regulación a medida que su duopolio se ha desarrollado más, y por ello sería un importante factor de riesgo para ambas.

Se concluye en el análisis de ratios, que la comparación del ROE, y ROA de ambas compañías son de carácter relevante, donde el principal diferencial viene por la composición del patrimonio, y la forma de financiar su deuda a través de terceros. Mientras la empresa Visa cuenta con un $D/(D + E)$ y $E/(E + D)$ de 40% y 60% y con un costo de deuda de 2.9% la empresa Mastercard cuenta con $D/(D + E)$ y $E/(E + D)$ de 68% y 32% y un Kd del 5.4%.

Se concluye que con los datos estimados para los flujos de caja libre de ambas empresas y sus actuales estructuras de capital optimas el WACC de Visa fue un 6.54 y Mastercard 6.21% son suficientemente beneficiosos para las valorizaciones de las empresas dando como resultado que el valor de la empresa VISA es de 577,700 millones de dólares y Mastercard 413,033 millones de dólares americanos.

Se concluye que los indicadores obtenidos después de nuestra valoración en comparación con los indicadores en el mercado para VISA. y MASTERCARD el $EV/EBITDA$ son superiores en 33.23% 23.84%, el $EV/VENTAS$ son superiores 25.62% 21.06%, EL PER son superiores en un 27.24% 18.59 % Y los BPA son superiores 14.31% 10.78% respectivamente.

Finalmente se concluye que con nuestras valorizaciones de VISA que se calculó un valor por acción de 271.49 dólares americanos y MASTERCARD 419.44 dólares americanos y estos comparados con los valores actuales del mercado son un 12.35% y 7.63% mejores respectivamente y considerando los demás datos obtenidos las empresas VISA y Mastercard están subvaloradas, siendo estas empresas muy atractivos activos financieros.

8.2.Recomendaciones

Considerando la complejidad y la precisión requerida para la valuación de VISA y Mastercard, se sugiere dedicar el tiempo y los recursos necesarios para realizar un análisis detallado utilizando el método de flujos descontados (DCF). Aunque este método demanda más esfuerzo y datos, proporcionará una evaluación más completa, teniendo en cuenta los flujos de efectivo reales y modelando de manera precisa los posibles cambios en el desempeño financiero y los riesgos específicos de estas empresas.

Considerando la posición sólida de Visa y Mastercard en el mercado y su capacidad para adaptarse a las cambiantes demandas, se sugiere que ambas empresas continúen enfocándose y fortaleciendo sus operaciones en el procesamiento de datos y servicios conexos. Para capitalizar plenamente la oportunidad identificada en el mercado de procesamiento de datos, se recomienda que ambas empresas continúen con estrategias proactivas que incluya la innovación constante, la expansión de servicios conexos y la exploración de nuevas áreas de crecimiento dentro de este ámbito.

Se recomienda una evaluación continua y una gestión proactiva de estos riesgos legales y regulatorios. La implementación de estrategias sólidas para abordar litigios pendientes y la adopción de medidas preventivas frente a las crecientes demandas regulatorias podrían fortalecer la resiliencia de ambas empresas en este entorno desafiante. Además, la transparencia en la comunicación sobre estas cuestiones con los inversores y partes interesadas puede contribuir a construir y mantener la confianza en el mercado.

Siendo que ambas empresas son muy sólidas, con un D/E bastante estable, niveles de riesgo muy bajos y con los datos de la valorización realizada se recomienda comprar sus acciones ya que en comparación con el precio del mercado se encuentra con una oportunidad de rendimiento de la inversión

en dichos activos por estar subvaloradas, aunque se resalta la acción de VISA por presentar indicadores superiores en su valorización con respecto a la de MASTERCARD.



Referencias

- Aguirre, c. (2013). *El endeudamiento, los costos de quiebra y el valor de la empresa*. ESAN.
Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-endeudamiento-los-costos-de-quiebra-y-el-valor-de-la-empresa-una-nota-cuasi-tecnica>
- Barclays - Equity Research. (2022). *Mastercard INC / VISA INC*.
- Bolaños, D. G. (3 de 7 de 2014). *Cinco días*. Obtenido de
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2014/07/03/gadgets/1404401955_499094.html
- Brealey, R., & Myers, S. (1996). *Principios de finanzas corporativas*. McGraw-Hill.
- CAPGEMINI RESEARCH INSTITUTE. (2023). *Informe Mundial de Pagos 2023*. Obtenido de
www.capgemini.com: https://go.capgeminigroup.com/l/95412/2023-09-12/7tbpd6/95412/1694547172idbuBtLE/WPR_2023_web.pdf
- Capital One Shopping Research. (Julio de 2023). *Credit Card Market Share Statistics*. Obtenido de Capital One Shopping Research: <https://capitaloneshopping.com/research/credit-card-market-share-statistics/>
- CFRA Research. (2023). *CFRA Fundamental Equity Research*. Obtenido de
<https://www.cfraresearch.com/solutions/fundamental-equity-research/>
- Fernandez, P. (2008). *IESE Business School - Universidad de Navarra*. Obtenido de IESE Business School - Universidad de Navarra: <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0771.pdf>
- FIS (R) Worldpay. (2022). *The Global Payments Report for Financial Institutions and Merchants*. FIS Worldpay. Obtenido de <https://www.fisglobal.com/en/global-payments-report>
- INC, M. (2016). *Annual Reports & Proxy*. Obtenido de
<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>

- INC, M. (2020). *Annual Reports & Proxy*. Obtenido de <https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>
- INC., M. (2014). *Annual Reports & Proxy*. Obtenido de <https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>
- INC., M. (2018). *Annual Reports & Proxy*. Obtenido de <https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>
- INC., M. (2021). *Annual Reports & Proxy*. Obtenido de <https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>
- INC., V. (2014). *Investor Relations Visa*. Obtenido de <https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>
- INC., V. (2018). *Investor Relations Visa*. Obtenido de <https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>
- INC., V. (2019). *Investor Relations Visa*. Obtenido de <https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>
- INC., V. (2020). *Investor Relations Visa*. Obtenido de <https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>
- INC., V. (2021). *Investor Relations Visa*. Obtenido de <https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>
- J.P Morgan - North America Equity Research. (2022). *Mastercard - Model Update*.
- J.P Morgan - North America Equity Research. (2022). *VISA INC - Model Update*.
- Mandell, L. (1990). *The Credit Card Industry: A History*. California: Twayne Publishers.

- MASTERCARD INC. (2022). *Annual Reports & Proxy*. Obtenido de 2022 Annual Report:
<https://investor.mastercard.com/financials-and-sec-filings/annual-reports-and-proxy/default.aspx>
- Meyer, D. (2018). *VISA INC. - A thesis submitted to Anglo-American University for the degree of Bachelor in Business Administration*. Praga: Editorial de Anglo American University.
- Nieto-Dorado, W. F., & Cuchiparte Tisalema, J. (2022). Análisis e interpretación de los Estados Financieros y su incidencia en la toma de decisiones para una Pyme de servicios durante los períodos 2020 y 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4>
- Pasquini, F. (2018). *Valuación de VISA INC*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad San de Andrés.
- PwC. (2023). *Payments 2025 & beyond*. Obtenido de
<https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/publications/financial-services-in-2025/payments-in-2025.html>
- Ross Westerfield, J. (2001). *Fundamentos de Finanzas Corporativas* (Novena ed.). México DF: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Sharpe, W. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Condition of Risk. *The Journal of Finance*.
- Stearns, D. (Agosto de 2007). "Think of it as Money": A History of the VISA Payment System, 1970–1984. Edimburgo, Escocia: University of Edinburgh. Obtenido de
<https://era.ed.ac.uk/bitstream/handle/1842/2672/Stearns%20DL%20thesis%2007.pdf?sequence=1>
- VISA INC. (2020). *Visa Inc. 2020 Investor Day*. Obtenido de <https://investor.visa.com/events-calendar/Event-Details/2020/Visa-Inc-2020-Investor-Day/default.aspx>
- VISA INC. (2023). *Investor Relations*. Obtenido de <https://investor.visa.com/>

VISA INC. (2022). *Investor Relations Visa*. (V. INC, Editor) Recuperado el 10 de Julio de 2023,
de <https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>

VISA INC. (2023). *Investor Relations Visa* . (V. INC, Editor) Recuperado el 10 de Julio de 2023,
de <https://investor.visa.com/sec-filings/default.aspx>

Zambrano, V. S., & Acuña, C. G. (2011). *Estructura de Capital, Evolucion Teorica*. Bogota,
Colombia: Universidad Libre. Obtenido de
<https://biblat.unam.mx/hevila/Criteriolibre/2011/vol9/no15/3.pdf>

