



**CÁLCULO DEL COSTO DE CAPITAL EN UNA EMPRESA DE GIROS
TRANSACCIONALES Y POSTALES. ESTUDIO DE CASO: SUPERGIROS
S.A.**

FABIO ANDRÉS GONZÁLEZ MUÑOZ

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
CALI, 2020**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	8
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
OBJETIVOS	10
Objetivo General	10
Objetivos específicos	10
JUSTIFICACIÓN	11
METODOLOGÍA	12
HIPÓTESIS	13
1. MARCO REFERENCIAL	15
1.1. Marco teórico	15
1.2. Marco contextual.....	21
1.2.1 Antecedentes internacionales.....	21
1.2.2 Antecedentes nacionales.....	22
1.2.3 Antecedentes institucionales Universidad del Valle	27
1.3. Marco conceptual	27
1.4. Marco normativo-jurídico.....	28
2. ANÁLISIS DE LA EMPRESA Y EL SECTOR.....	30
2.1. Aspectos Legales de la Red Empresarial de Servicios - Supergiros S.A.	30
2.2. Aspectos Corporativos de Red Empresarial de Servicios - Supergiros S.A.....	31
2.2.1 Misión	31
2.2.2 Visión.....	31
2.2.3 Valores corporativos	31
2.2.4 Objetivos corporativos	31
2.3. Análisis del entorno.....	32
2.3.1. Análisis del macroentorno: método PESTEL	32
2.3.2 Análisis del micro entorno: método de las cinco fuerzas de Porter	35
2.4. Aspectos estratégicos del ambiente: interno y externo.....	36
2.4.1. El análisis interno	37

2.4.2. El análisis externo.....	38
2.4.3. El análisis DOFA.....	38
2.5. Factores determinantes en las decisiones financieras de le empresa	40
3. EL MODELO DE MEDICIÓN DEL COSTO DE CAPITAL.....	41
3.1. Estructura financiera.....	41
3.2. Modelo Clásico del Costo Promedio Ponderado de Capital WACC	43
3.3. Estimación del Costo de Capital para Supergiros S.A: modelo WACC clásico	44
3.4. Estimación del Costo de Capital para Supergiros S.A: modelo WACC corregido	45
3.5. Análisis de Resultados.....	46
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
Anexo 1. Tasas e indicadores financieros aplicados sobre rentabilidad del capital propio	62
Anexo 2. Valores BETA de Damodaran	64
Anexo 3. Estados Financieros Empresa Supergiros S.A.....	69

LISTA DE TABLAS

Tabla 1-1. Número de giros postales tramitados por operador postal	26
Tabla 2-1. Estrategias a partir del Análisis DOFA de Supergiros S.A.....	39
Tabla 2-2. Factores Determinantes en las decisiones financieras de la empresa	40
Tabla 3-1. Análisis cruzado de la estimación de WACC	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-1. Mapa histórico-conceptual de la teoría financiera de la estructura de capital	19
Figura 1-2. Cadena de Valor Extendida de los servicios en el ecosistema financiero colombiano	22
Figura 1-3. Información estadística de las transaccionales postales de los operadores en 2018 ...	24
Figura 1-4. Caracterización de los giros nacionales en Colombia	25
Figura 1-5. Evolución del tráfico y monto de los giros nacionales	25
Figura 1-6. Evolución del monto promedio por giro (pesos corrientes).....	27
Figura 2-1. Las cinco fuerzas de Porter	35

RESUMEN

La estructura de capital de una empresa está determinada por el conjunto de decisiones financieras de tipo corporativo, para asegurar la liquidez y rentabilidad a mediano y largo plazo, y generar valor, para lo cual es necesario estimar el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), dada su ponderación de las tasas de rentabilidad que exigen los accionistas (CAPM, riesgo país, prima por riesgo, y el costo efectivo de la deuda); tasa para la cual, no existe en la literatura una metodología única o ideal para su estimación.

Partiendo de un marco teórico elaborado desde los aportes de la Teoría Financiera, en éste trabajo se propone un modelo de estimación de WACC, con aplicación a la pyme de servicios de giros transaccionales y postales, no cotizante en bolsa, siendo la Empresa Supergiros S.A., el respectivo caso de estudio. El modelo puede aplicarse como herramienta de apoyo a las actividades contables y financieras para la toma de decisiones corporativas.

Los resultados obtenidos pueden contribuir a explicar el comportamiento de la estructura de capital de una pyme respecto a su macroentorno, con aplicación extendida para medir la creación o pérdida de valor.

Palabras claves: costo promedio ponderado de capital WACC, fijación de precios de activos de capital CAPM, red transaccional de bajo valor RTBV, estructura de capital, escudo fiscal.

ABSTRACT

The capital structure of a company is determined by the set of corporate-type financial decisions, to ensure liquidity and profitability in the medium and long term, and generate value, for which it is necessary to estimate the Weighted Average Cost of Capital (WACC) , given its weighting of the rates of return required by shareholders (CAPM, country risk, risk premium, and the effective cost of the debt); rate for which there is no single or ideal methodology in the literature for its estimation.

Starting from a theoretical framework elaborated from the contributions of the Financial Theory, in this work a model of estimation of WACC is proposed, with application to the SME of transactional and postal money order services, not listed on the stock market, being the Company Supergiros SA, the respective case study. The model can be applied as a support tool for accounting and financial activities for corporate decision making.

The results obtained can contribute to explain the behavior of the capital structure of an SME with respect to its macro-environment, with widespread application to measure the creation or loss of value.

Keywords: WACC weighted average cost of capital, CAPM capital asset pricing, RTBV low-value transactional network, capital structure, tax shield.

INTRODUCCIÓN

Las empresas del segundo decenio del siglo XXI, interactúan en un entorno económico muy dinámico, con mercados de alta globalización, tecnología y conectividad, que propician una dinámica real muchas veces distante de los planteamientos teóricos de la administración financiera, porque no se consideran externalidades, ni perturbaciones, ni aspectos como la geopolítica y la desaceleración económica, aspectos que actúan de forma oculta, causando impactos significativos en la posición financiera de la empresa, su posicionamiento corporativo en el mercado y su valor en la bolsa.

A partir de una investigación con enfoque mixto, de tipo descriptiva, no experimental y corte transversal, basada en la fuente primaria y de fuentes secundarias, en este trabajo se desarrolla una metodología de estimación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) aplicado a un caso de estudio de la PyMe (no cotizante en bolsa) tipo Red Transaccional de Bajo Valor (RTBV), como Supergiros S.A. (Red Empresarial de Servicios), que posee alta participación en el mercado.

La fuente primaria corresponde a los estados financieros consolidados de los períodos 2017 y 2018, generados por la Sociedad Anónima y reportada por el SIREM (Sistema de Información y Reporte Empresarial) y el PIE (Portal de Información Empresarial) de la Superintendencia de Sociedades, para identificar información veraz y validable de la estructura financiera corporativa de un negocio diversificado de alto cubrimiento y con una estrategia basada en alianzas con otras redes transaccionales.

Este trabajo consta de cinco secciones, en donde la primera corresponde a los preliminares: el problema de investigación, objetivos, justificación, hipótesis y metodología para su resolución.

El primer capítulo es el marco teórico y estado del arte para la medición y comparación del WACC, aplicado a una pyme que no cotizan en la bolsa de valores, elaborado desde los aportes de la teoría financiera de Franco Modigliani y Merton Miller (1963). La teoría se complementó con la técnica de valoración cuantitativa (rentabilidad-endeudamiento) de Aswath Damodaran (1996) y la teoría del escudo fiscal corporativo aportada por DeAngelo & Masulis (1980).

En el segundo capítulo se realiza un reconocimiento del statu quo, con el soporte conceptual del Análisis Porter (2011) y Análisis Pestel (1968), para reconocer a la empresa en el sector redes transaccionales.

En el tercer capítulo se propone la metodología del modelo para la estimación del WACC, descripción de las fuentes estadísticas empleadas para obtener las variables: la tasa libre de riesgo, la prima de riesgo de mercado, los coeficientes beta, el riesgo país, principalmente.

En el cuarto capítulo correspondiente al análisis y discusión de los resultados, se presentan los principales resultados obtenidos y se procede a comparar con otros criterios de medición.

Finalmente se describen las conclusiones y recomendaciones pertinentes para futuros trabajos.

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Los factores de carácter económico que inciden sobre la estructura financiera de una empresa, en las decisiones de inversión, los retornos esperados, la rentabilidad y la generación de valor, están relacionados con el apalancamiento financiero, que a su vez depende de las tasas de interés, la tasa de cambio (de la divisa), el nivel de endeudamiento y la propia calificación del riesgo de la empresa.

Frente a ésta necesidad de herramientas de tipo financiero al alcance de los inversionistas y empresarios, se requiere elaborar un estudio con características objetivas y tangibles, para determinar en forma más operativa y ejecutiva, cuándo una decisión implica la adquisición de activos, la emisión de deuda, sin comprometer la estructura de costo de capital en razón del incremento del riesgo; en otras palabras, la tasa de rendimiento mínimo exigido para seleccionar la mejor alternativa que garantice una adecuado retorno de la inversión.

De otra parte, a nivel empresarial, aún es confuso aspectos críticos como la relación entre deuda y capital, rentabilidad y costo de capital, y más aún, las estrategias de financiación por vía de reducción de impuestos (escudo fiscal) sobre la deuda adquirida; en consecuencia, la necesidad de conocimiento a nivel empresarial, no es sólo de tipo operacional sino conceptual, en pro de generar impactos tangibles sobre la estructura óptima de capital de la empresa.

Para el caso de una empresa de giros transaccionales y postales (Red Transaccional de Bajo Valor RTBV), negocio financiero regulado en Colombia por la Ley de Inclusión Financiera - Ley 1735 de 2014- con lo cual se crearon las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos

Electrónicos (SEDPEs), vigiladas por la Superfinanciera, la situación es aún más rigurosa en cuanto a la estructura óptima de capital, que articule el manejo de recursos propios y los obtenidos de tercero (así sea con un flujo de fondos itinerante), en pro de la maximización de recursos del canal de acceso a los servicios financieros transaccionales, para un importante segmento de la población colombiana sin acceso (o restringido) a los procesos bancarizados.

En Colombia estas RTBV, promueven la inclusión financiera mediante puntos cercanos que operan haciendo transferencias en efectivo de pagos cotidianos y de menor cuantía como giros postales de pago, pago de servicios, recaudo, seguros, recargas de telefonía, tarjetas de transporte.

De lo anterior se evidencia una necesidad real de realizar un análisis financiero integrando diferentes factores para proponer una metodología de medición para éste tipo de empresas, que permita a los accionistas y directivos calcular el costo de capital, cuyo ámbito de aplicación sea una empresa de servicios de giros transaccionales y postales, escogiéndose para ello un caso de estudio a nivel colombiano, para facilitar el proceso de toma de decisiones de sus finanzas corporativas y de estructura de capital.

OBJETIVOS

Objetivo General

Proponer un modelo de medición del costo de capital con aplicación a una empresa de servicios de giros transaccionales y postales.

Objetivos específicos

- Analizar nuevos elementos de control a la gestión financiera, incorporando cambios en el entorno económico y en su estructura financiera, a la práctica empresarial cotidiana.

- Determinar los elementos de estructura financiera (interna) de la empresa y los factores externos, necesarios para la medición del retorno de inversión corporativa.

- Plantear un modelo para estimar el costo de capital anual, útil para facilitar la toma de decisiones de inversión y financiación corporativa, por la vía de liquidez, rentabilidad y costo de capital.

- Comparar los resultados obtenidos del cálculo de costo de capital y rentabilidad esperada, con la metodología contable empresarial, y con la estructura de capital, proveniente de la teoría financiera corporativa.

JUSTIFICACIÓN

En el mundo empresarial, el orden natural inicia con la decisión que poseen los inversionistas de invertir en una empresa, con el propósito de alcanzar un retorno medido con la variable de respuesta rendimiento, relacionada con el costo de utilizar dichos recursos, es decir, el costo de capital, que representa el rendimiento mínimo que debería generar una inversión o un proyecto.

En este trabajo se analizan diversos factores que posibiliten aumentar la rentabilidad, además de mejorar la liquidez y generar valor a los accionistas, incrementando el posicionamiento y el valor de mercado de la empresa, de manera estable y duradera.

Desde el punto de vista académico el trabajo aporta a las empresas, un escenario para apropiarse un conocimiento financiero pertinente, que permita a futuros inversionistas, aplicar conceptos y herramientas a la hora de financiar o de evaluar diferentes alternativas de inversión, buscar nuevas opciones en un mercado, para realizar sus proyectos de inversión, de corto y largo plazo.

Se espera que este aporte conduzca a fortalecer el conocimiento financiero del actor empresarial, sin prejuicios ni reservas, ni resistencia radical al cambio, porque por temor se asumen decisiones erradas, especialmente en aquellas de endeudamiento, al considerar que el costo de la deuda es superior al costo de capital, por desconocimiento del efecto de la carga tributaria y el impacto positivo inmerso en el efecto del escudo fiscal.

La ausencia de una metodología de medición comprensiva para la empresa, detectada como el núcleo problemático de este trabajo, además su objeto de estudio, no permite visualizar y precisar los problemas de restricción del crecimiento, las exigencias gerenciales, ni la relación con el entorno, en otras palabras la circunscripción de variables, desestimando las estrategias competitivas exteriores particulares, que pueden señalar nuevas rutas para el financiamiento de capital, pero con potencial de crecimiento; que conduzca a escenarios competitivos de inversión con rendimiento y de desarrollo con crecimiento.

El conjunto de implicaciones teóricas, operacionales y tácticas, inmersas en una metodología de medición, pueden conducir al manejo equilibrado microeconómico y macroeconómico, en virtud de amenazas y oportunidades del sector empresarial para financiarse por la vía de endeudamiento, potenciando el uso y fortalecimiento de la estructura de capital, como alternativa atractiva y confiable para sus accionistas, reduciendo la probabilidad de riesgo e insolvencia.

Desde lo formativo, el trabajo permitirá al autor, retroalimentar los conceptos y estrategias de las finanzas corporativas adquiridos en los temas de costos y estructura de capital, así como la creación de valor y estimación del escudo fiscal de la deuda.

Sin duda, una de las funciones de la gestión financiera es orientar la localización de fuentes externas de financiación y proveer de caminos o la combinación de alternativas seguras, para determinar las expectativas financieras de los accionistas de la empresa entre deuda (pasivos y patrimonio) y costo (tasas y costo de oportunidad), que logre maximizar la inversión de éstos, cuando se logra reducir, al máximo posible, el costo financiero producto de la financiación externa y de la autofinanciación.

Los resultados permitirán aportar una herramienta financiera para hallar el costo de capital, basada en la media ponderada de todos los componentes de la estructura financiera de la compañía; tomando en consideración lo aportado por el Sistema de Información y Riesgo Empresarial (SIREM) de la Superintendencia de Sociedades y su Portal de Información Empresarial PIE.

METODOLOGÍA

- *Tipo de investigación.* De **enfoque mixto**, porque incorpora aspectos de investigación cualitativa (ciencias de la administración) y cuantitativa (contable-financiero y estadístico).

La investigación es de tipo **descriptivo** porque el interés no es comprobar hipótesis teóricas o explicaciones, ni hacer predicciones, sólo permitirá responder si existe una distancia entre la academia y el sector real al momento de definir el costo de capital (Creswell, 2009; Martínez-Bencardino, 2012).

- *Diseño.* Corresponde a una investigación **no experimental** (sin manipulación de variables) y de **corte transeccional**, porque se delimita al último período consolidado, año 2018.

- *Fuentes de información.* La fuente primaria usada corresponde a los estados financieros obtenidos por Supergiros S.A. e incorporados al Sistema de Información y Riesgo Empresarial – SIREM- de la Superintendencia de Sociedades (Anexo 1)

Las fuentes secundarias provienen de la teoría financiera en: estructura de capital, cálculo del costo promedio, riesgo del mercado, prima por riesgo, riesgo país; desde los aportes conceptuales de Modigliani y Miller (1958), Ross (2001), Damodaran (1996), DeAngelo y Masulis (1980)

- *Técnicas de recolección de datos.* Mediante **análisis documental**, para apropiar los estados de resultados financieros de los períodos consecutivos respectivos.

- *Técnicas de procesamiento de datos.* Procedimiento a realizar mediante la consistencia, clasificación de la información y tabulación de datos con el apoyo del software estadístico que brinda Office Excel, para obtener los estadísticos descriptivos de los coeficientes utilizados de medias y desviaciones.

- *Operacionalización de variables.* Los índices-indicadores y variables para la metodología de estimación del WACC para empresas que no cotizan en bolsa, se observan en la Tabla 1.

Tabla 1. Operacionalización de las variables para el WACC

Descripción o Índice	Variable	Indicador
Tasa impositiva impuesto a la renta	T	Según Estatuto Tributario y decretos pertinentes
Rendimiento de mercado	R _m	Tasa comercial bancaria promedio anual (Otorgado por la BVC)
Tasa libre de riesgo	R _f	Rendimiento de los TES o bonos del tesoro USA
Prima de riesgo de mercado	R _m - R _f	Tasa de riesgo del inversor o accionista
Prima de riesgo país	λPr	Dependiente de los <i>spreads</i> de bonos de deuda soberana colombiana respecto a los del tesoro USA
Coefficiente beta	β	Betas sectoriales a nivel país y/o de USA
Costo de la deuda financiera	K _d	Tasa promedio de captación del banco emisor.
Costo de capital propio	K _e	Según modelo de precios de activos de capital
Deuda financiera (*)	D	Pasivos que causan interés en el período gravable
Capital propio	E	Patrimonio empresarial en el período gravable
Valor de Escudos Fiscales	VEF	Beneficios de impuestos, debido a deuda financiera

Fuente: elaboración propia

(*) Deuda financiera: todo pasivo que causan interés, no son los pasivos de la firma.

HIPÓTESIS

Partiendo de la teoría financiera de costo de capital como concepto integrador, afectado directa e indirectamente por los factores internos de la empresa y económicos del entorno, se hace necesario determinar como supuestos a: la tasa de rendimiento, el uso de fondos (no de fuentes) financiero, el riesgo financiero y los costos de financiación después de impuestos.

En ese orden, la hipótesis de trabajo se expresa en los siguientes términos:

El modelo de estimación desarrollado, facilitará la medición, evaluación y comparación del costo de capital, con lo cual la empresa de giros transaccionales y postales Supergiros S.A, contará con una herramienta financiera para la comprensión en cuanto a las alternativas de inversión-

financiación, que permitan en tiempo real, apoyar las decisiones corporativas requeridas para su crecimiento, rentabilidad y productividad, para mejorar su posición financiera en el mercado.

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Marco teórico

La estructura financiera de una empresa es uno de los campos más interesantes para el profesional responsable del manejo y gestión financiera, porque implica combinar un conjunto de factores que, de una manera independiente o interrelacionada, pueden incidir en forma directa o indirecta para lograr la mejor composición entre pasivos y patrimonio (Jaramillo, 2010).

La estructura financiera puede definirse como la combinación de alternativas de financiación entre recursos propios y endeudamiento que determina la posición financiera de la empresa en un momento determinado. La proporción de cada una de las fuentes de financiación depende de varios factores entre ellos el costo de las mismas.

La determinación de esta estructura implica el análisis de los factores relevantes para la empresa, los cuales están asociados a la relación riesgo-rentabilidad, la utilidad, la conformidad, la maniobrabilidad, control, el entorno, las condiciones de la propia empresa y las políticas gubernamentales, los cuales contribuyen a la definición de una estructura financiera “adecuada” de las organizaciones.

La teoría financiera de Modigliani y Miller plantea que la estructura financiera óptima será aquella que maximice el valor de mercado de la empresa y minimice el costo del capital”, lo cual fue un planteamiento teórico proviene del primer trabajo seminal (Modigliani y Miller, 1958).

Según estos autores, esta estructura de no ser apropiada puede representar una restricción a las decisiones de inversión y, por tanto, al crecimiento de la empresa; siendo la gestión financiera la encargada de velar por el crecimiento y sostenibilidad de las empresas.

Modigliani y Miller (1963), defendieron la tesis de que el endeudamiento de la empresa en relación con sus fondos propios no influye en el valor de las acciones y además dieron entrada al impuesto de sociedades, hoy definido dentro de la estrategia financiera como escudo fiscal.

Una de las más importantes conclusiones financieras aún vigente, es que el endeudamiento no es neutral respecto al costo de capital promedio ponderado y al valor de la empresa, así mismo se admite que el endeudamiento tiene una ventaja impositiva, debido a que los intereses son

deducibles del impuesto a las ganancias, sin embargo, esto no limita para que las empresas deban en todo momento usar el máximo posible de deuda.

La relación básica de beneficio/costo, juega un papel muy importante en la gestión de recursos de la empresa desde los años 1970, porque se da importancia a la gestión financiera, a la eficiencia y eficacia en las operaciones, que están influenciadas por la capacidad interna de las empresas para operar, pero especialmente por el comportamiento de las condiciones del mercado en el cual desarrollan su actividad económica.

El aporte de Williamson (1975) fue la introducción del concepto de costos de transacción, que a su juicio, debe reconocer la existencia de fallas del mercado asociadas con la racionalidad limitada y el oportunismo de los agentes, así como con la incertidumbre que caracteriza a los mercados. El planteamiento de los costos de transacción sostiene que las instituciones tienen el propósito fundamental de economizar los costos de transacción por lo que centra su atención en las transacciones y en los esfuerzos de las instituciones para economizar el costo de las mismas.

Jensen y Meckling (1976), aportaron a la teoría financiera los costos de agencia, que representan el control en las operaciones, por la relación en la que se ven envueltos los propietarios del capital (principal) y los directivos (agentes). Los elementos principales de esta teoría son en primer lugar son los costos de monitoreo o costos asociados a la vigilancia del desempeño de los agentes en la organización y, en segundo lugar, la divergencia de objetivos entre las partes, que finalmente afectan los resultados financieros del negocio.

Sin embargo, en la misma década de los años 1970, se dio gran importancia al impacto que produce en la financiación la disminución de la base tributaria producto de los costos de financiación, a los que hoy se les sigue dando importancia y Miller (1977, citado en Mayorga-Sánchez, 2012) insistió en la irrelevancia de la estructura financiera, al considerar el impuesto sobre la renta personal, aun teniendo en cuenta las consecuencias del impuesto de sociedades que conlleva la preferencia de la deuda como fuente de financiación; llegando a la conclusión que las ganancias atribuidas a la protección fiscal sobre la deuda desaparecen cuando, en un contexto de equilibrio del mercado, se consideran conjuntamente los impuestos de sociedades y personales, sin tener efecto alguno la estructura de capital sobre el valor de la empresa.

Warner (1977, citado en Mayorga-Sánchez, 2012), complementa el planteamiento de Miller al afirmar que la mayor preferencia por la deuda, al tener en cuenta los efectos fiscales del impuesto

sobre la renta de sociedades, se compensará con el aumento de los costos de quiebra, quedando acá una incertidumbre frente a la eficiencia del capital, que no siempre es posible para todas las empresas además de las condiciones de incertidumbre propias de los mercados (Warner y Miller, 1977, citados en Mayorga-Sánchez, 2012).

DeAngelo y Masulis (1980) demostraron que la presencia de un escudo fiscal corporativo sustituye a la deuda e implica que cada empresa tiene una decisión de apalancamiento óptima interior único, es decir, la *estructura óptima de capital bajo impuestos corporativos y personales*.

Stiglitz y Weiss (1980, citados en Mayorga-Sánchez, 2012), plantearon que las asimetrías de información afectan a la oferta de fondos de los bancos, demostrando que el mercado de préstamos se caracteriza por el racionamiento del crédito. Al dar el préstamo, los bancos se preocupan por la tasa de interés que reciben y por el riesgo del préstamo. Sin embargo, en un contexto de información asimétrica, la tasa de interés que el banco cobra, afecta el riesgo de los créditos. Demostraron además que, tasas de interés más altas inducen a las empresas a invertir en proyectos más riesgosos. (Stiglitz y Weiss, 1980, como se citó en Mayorga-Sánchez, 2012).

Myers y Majluf (1984), plantearon la teoría de jerarquización de la estructura de capital, la cual descansa sobre en la existencia de información asimétrica entre las empresas y los mercados de capitales. Es decir, los directores de la organización a menudo tienen mejor información sobre el estado de la compañía que los inversores externos, lo cual fue esencial para establecer que existe un orden de elección de las fuentes de financiamiento. Según estos postulados lo que determina la estructura financiera de las empresas es la intención de financiar nuevas inversiones, primero internamente con fondos propios, luego con deuda de bajo riesgo de exposición como la bancaria y posteriormente con deuda pública en el caso que ofrezca menos su valuación que las acciones, y solo en último lugar, con nuevas acciones.

En la búsqueda de la estructura financiera óptima Leland (1994), descubrió que el valor de la deuda y el endeudamiento óptimo están conectados explícitamente con el riesgo de la empresa, los impuestos, los costos de quiebra y el tipo de interés libre de riesgo.

Ross (2001), desarrolló la teoría del Trade Off, en donde explica cómo las firmas resuelven el problema de cuanta deuda deben asumir, mediante una balanza entre los beneficios fiscales de la deuda versus los costos esperados de la quiebra. Es decir, entre más deuda tenga la empresa menos

impuesto paga, pero, por otra parte, si están demasiado endeudadas tienen más riesgo de entrar, en una situación peligrosa de tensión financiera, que puede terminar con la quiebra de la firma.

En el año 2002, Watson y Wilson concluyeron, que las pymes tenían dificultades para acceder al mercado de capitales y, por lo tanto, preferían contraer deuda a corto plazo con pocos requisitos formales (deuda bancaria a corto plazo) sobre todo en empresas donde hay poca o nula separación entre propiedad y control. Describieron el orden jerárquico en las pymes, donde la asimetría de la información es particularmente intensa, además, demostraron cómo las empresas financian su déficit en el crecimiento de los activos totales. Se ha asumido que los activos totales se componen de patrimonio total, deuda y otro patrimonio.

Mackay y Philips (2002) aportaron a lo anterior que, la influencia del sector de actividad, bajo el supuesto de que la pertenencia a un sector industrial es una aproximación al riesgo del negocio. Se parte de la base de que las empresas de un mismo sector trabajan con funciones de producción similares, enfrentan ambiente externo y condiciones económicas similares por lo que tienden a presentar similitudes en los niveles de varianza de las ventas y ganancias. Bajo este argumento para que la influencia de la pertenencia a un sector industrial sea relevante se debe considerar el riesgo del negocio como determinante clave de la estructura financiera de las empresas. Así, las diferencias en la estructura financiera entre los sectores, se encuentran relacionadas con las características intrínsecas de los mismos.

Sogorb-Mira y López-Gracia (2003), encuentran evidencias reales de que las pymes tratan de alcanzar una relación óptima de endeudamiento (trade off), pero no necesariamente con una estructura de capital que se ajuste a lo previsto por la teoría de la jerarquía; confirmando que en ellas predomina la financiación bancaria frente al acceso al mercado de capitales.

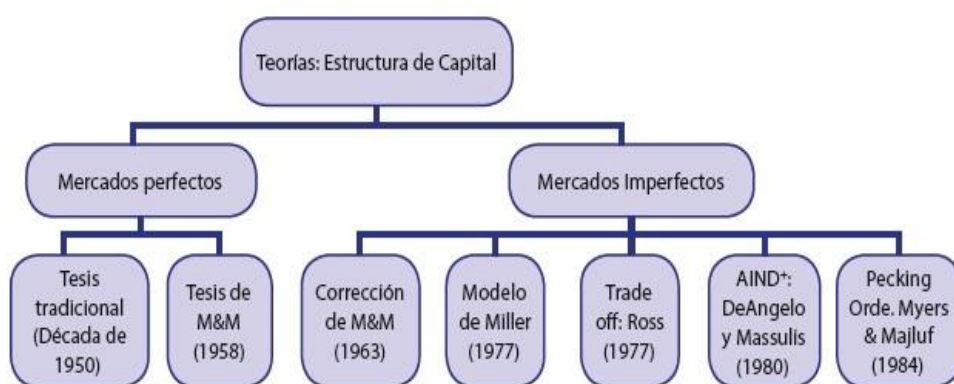
En este apartado, exploramos dos de las teorías más relevantes que explican la política financiera en las pymes: la teoría del orden jerárquico y la teoría de compensación. Ambos enfoques teóricos contribuyen a explicar la estructura de capital en la pyme, sin embargo, aunque encontramos que las pymes intentan alcanzar un objetivo o un apalancamiento óptimo (modelo de compensación), hay menos apoyo para la opinión de que las pymes ajustan su nivel de apalancamiento a sus requisitos de financiamiento (modelo de orden jerárquico).

Dos de las teorías más relevantes que explican la política de financiación de la pyme: la *selección jerárquica* y *el equilibrio estático*. Ambos enfoques contribuyen a explicar la estructura

de capital de las pymes, si bien mientras se confirma la existencia de un endeudamiento objetivo u óptimo que estas empresas tratan alcanzar (modelo de equilibrio estático), no parece quedar claro que ajustar su nivel de deuda a sus necesidades de financiación (modelo de selección jerárquica).

Cabe señalar que en el área financiera no hay un factor exacto que determine la estructura óptima de capital de una compañía, ya que cada una representa una situación particular, al igual que su contexto y sus estrategias corporativa y financiera. La Figura 1-1 muestra los tipos de teorías de la estructura de capital, desarrollada desde su génesis en 1950.

Figura 1-1. Mapa histórico-conceptual de la teoría financiera de la estructura de capital



Fuente: Moscoso et al, 2012.

El costo de capital es un concepto asociado al desempeño financiero de largo plazo, el cual considera dos componentes, el primero es la deuda financiera conformada principalmente por obligaciones de corto y largo plazo, cuyo pago de intereses genera una deducción de impuestos; y el segundo es el patrimonio, en donde el costo es referenciado por la tasa esperada por los inversionistas.

El concepto de costo de capital, tiene concepciones y puntos de vista en la literatura existente, aunque en general de todas ellas conserva aspectos básicos tales como su estructura y uso, algunas de las definiciones existentes son:

- Rentabilidad mínima que deben producir los activos de una empresa (García, 2009)
- El costo de la financiación u obtención de fondos para la empresa de diferentes fuentes
- La tasa de rendimiento requerida para los proyectos en los que una empresa tiene participación para mantener su valor y atraer fondos (Emery & Finnerty, 2000)

- El costo de oportunidad en el uso de los recursos en la empresa y no en otros proyectos disponibles en el mercado.

- El costo de capital no apalancado como la rentabilidad esperada del capital propio de la empresa si ésta se financia enteramente con recursos propios (Grinblatt & Titman, 2003).

Cada componente de la deuda (pasivos y patrimonio) tiene implícito un costo (tasa de deuda, costo de oportunidad) que se logra reducir al máximo posible, cuando el costo financiero producto de la financiación externa y el de autofinanciación, permita maximizar la inversión realizada por los accionistas.

En finanzas corporativas, la herramienta del costo ponderado medio de capital (WACC), se obtiene con base en la media ponderada de todos los componentes de la estructura financiera de la empresa, y su importancia radica en que, en situaciones de adquisición de nueva deuda, permite a la empresa evaluar nuevas alternativas de inversión. La empresa requiere conocerlo por:

- La maximización del valor de la empresa que todo buen directivo deberá perseguir implica la minimización del costo de los factores, incluido el del capital financiero. Y para poder minimizar éste último, es necesario saber cómo estimarlo.

- El análisis de los proyectos de inversión requiere conocer cuál es el costo del capital de la empresa con objeto de acometer las inversiones adecuadas.

- Otros tipos de decisiones, incluidas las relacionadas con el leasing, la refinanciación de la deuda, y la gestión del fondo de rotación de la deuda.

De otra parte, la variable riesgo se divide en dos clases: el riesgo económico, que hace referencia a la variación del rendimiento del activo de la empresa y que depende de las decisiones de inversión de la empresa y, el riesgo financiero, que se refiere a la variación en el rendimiento obtenido por los accionistas ordinarios de la compañía como resultado de las decisiones de financiación (en cuanto al uso de la deuda y de las acciones preferentes).

Lo más relevante consiste en que, cada vez que estos riesgos aumentan, el rendimiento requerido también lo hace y, por ende, el costo del capital.

1.2. Marco contextual

A continuación, se describen los antecedentes internacionales y nacionales, en forma deductiva, existentes en la operación financiera transaccional postal, correspondiente al caso objeto de estudio. En lo pertinente a los antecedentes del problema de medición, el aspecto se cubre desde la minuciosa revisión del estado del arte, que inicia desde Modigliani y Miller, hasta los enfoques actuales de la estructura financiera en las finanzas corporativas.

1.2.1 Antecedentes internacionales

De conformidad con la Unión Postal Universal UPU (2016), organismo internacional de referencia, la inclusión financiera postal es el proceso a través del cual las personas excluidas del sector financiero formal pueden encontrar un camino hacia el sistema financiero utilizando a la red postal como puerta de ingreso; por lo tanto, la UPU determina que la inclusión financiera postal es la prestación de servicios financieros para quienes carecen de ellos, a través de operadores postales.

Dentro del Acuerdo Internacional relativo a los servicios postales de pago, suscrito por la UPU en agosto de 2008 y ratificado en Colombia mediante la Ley 1442 de 2011, se establece que cada país miembro del convenio, hará el máximo esfuerzo para que en su territorio se preste al menos uno de los siguientes servicios: giro en efectivo, giro de pago, giro de depósito y transferencia postal.

Los giros postales internacionales son prestados de manera exclusiva por el Operador Postal Oficial (OPO), mientras que los giros postales nacionales son prestados en competencia y se encuentran sometidos a habilitación, vigilancia y control por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MINTIC).

Al nivel nacional, los servicios postales contemplados por el marco legal colombiano se encuentran definidos los Servicios Postales de Pago (SPP) como el conjunto de servicios prestados mediante el aprovechamiento de la infraestructura postal, por medio de los cuales se ordenan pagos a personas naturales o jurídicas por cuenta de otras.

En concordancia con los términos del acuerdo internacional, los SPP en Colombia pueden operarse a través de las siguientes modalidades: (a) Giros Nacionales, (b) Giros Internacionales y (c) Otros servicios clasificados por la UPU como tales.

1.2.2 Antecedentes nacionales

En Colombia, existen dos formas para el envío y recepción de dinero; mediante giros postales nacionales cuyo servicio es prestado por los operadores postales autorizados por MINTIC, sujetos a la regulación establecida por la Comisión Reguladora de Comunicaciones CRC y de otra parte, quienes utilizan el servicio de giros bancarios nacionales a través de entidades vinculadas al sistema financiero cuya operación está sujeta a la regulación establecida por la Superintendencia Financiera.

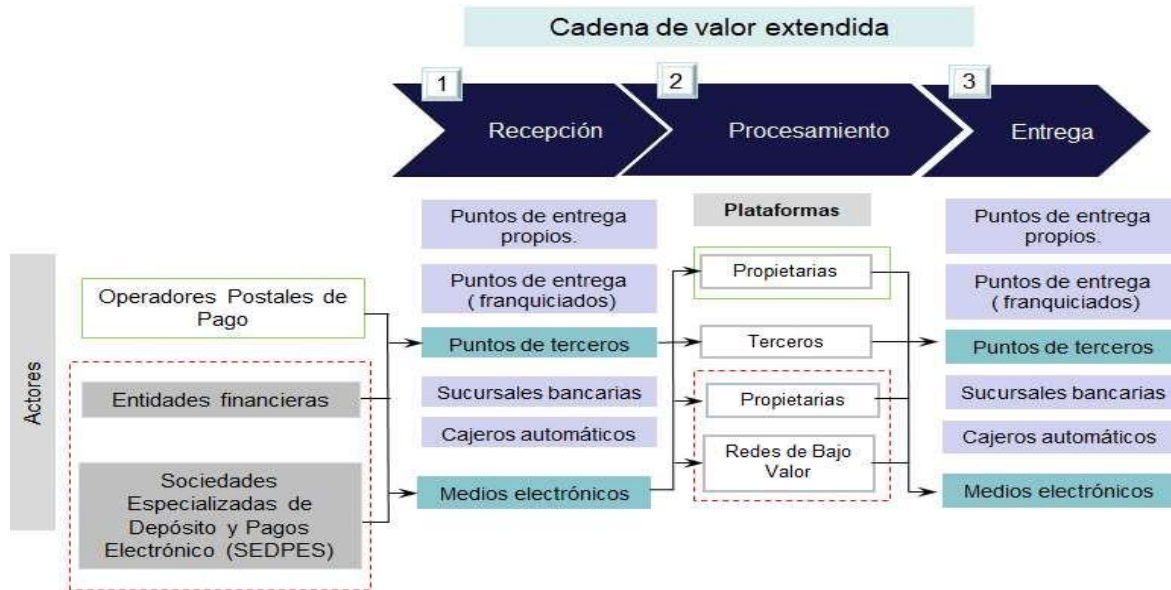
El servicio de giro postal nacional consiste en que, en un punto de una red de un operador legamente habilitado, una persona ordena el pago de un monto de dinero específico a otra persona, para que esta última lo reclame en cualquier punto de esa misma red.

Desde el punto de vista de la operación financiera, en un extremo de la red el operador recibe el dinero (cash in), a través de una plataforma tecnológica transaccional ordena la entrega del dinero a una determinada persona, y en otro extremo de la red entrega el dinero (cash out); causándose una comisión a favor del operador, la cual oscila entre el 2,7% y el 9% del monto del giro.

Cabe señalar que, las tarifas de comisión son de libre fijación por parte de los Operadores Postales Particulares OPP y que el mayor monto del giro es de \$3 millones de pesos colombianos COP, debido a los controles y restricciones derivadas de la política de lavado de activos financieros.

La Figura 1-2 muestra los diferentes eslabones de la Cadena de Valor Extendida de los servicios postales de pago considerando el ecosistema financiero.

Figura 1-2. Cadena de Valor Extendida de los servicios en el ecosistema financiero colombiano



Fuente: UT-CRC Postal, 2018

En la actualidad, el servicio de giros nacionales es prestado por cinco operadores, cada uno con una plataforma tecnológica propia y una red conformada por puntos de atención propios y puntos de atención de terceros o “colaboradores”, que suman en total 29.164 puntos distribuidos en el 98,2% de municipios del país.

En el año 2017, dichos operadores realizaron un total de 104 millones de transacciones en las cuales movilizaron cerca de \$16,5 billones, obteniendo ingresos del orden de \$771 mil millones, lo que indica que la comisión o tarifa promedio por giro es del orden del 4,67% del monto enviado.

Por lo anterior, en Colombia existe un alto potencial de las redes de giros postales, en términos de apropiación del uso, capilaridad y presencia geográfica, para desarrollar la inclusión financiera postal recomendada por la UPU, es decir, proveer servicios financieros a quienes carecen de ellos a través de la red postal de servicios postales de pago.

Dentro de la Hoja de Ruta del Sector Postal 2018-2020, definida a partir del estudio “Diagnóstico de barreras regulatorias del sector postal y hoja de ruta” (CRC, 2018), se encuentra previsto el desarrollo de tres proyectos específicos relacionados con los servicios postales de pago, (a) Revisión del mercado de giros postales, (b) Aprovechamiento de los giros postales y redes postales para el desarrollo del comercio electrónico y (c) Análisis y regulación de las condiciones técnicas de disponibilidad de información en línea sobre movilizaciones de giros postales. Si bien son diferentes los alcances de cada uno de estos proyectos entre sí, los mismos comparten motivaciones

similares y tienen por objeto común la promoción de la competencia y el aprovechamiento de la red de giros postales en favor del bienestar de la población.

En 2018, el número de giros aumentó 13,03% con respecto a 2017, pasando de 104,5 millones de operaciones a 118 millones de transacciones, según datos del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, entidad que regula la actividad en Colombia.

De este modo, el monto por giros enviados alcanzó un récord de \$17,9 billones, \$1,3 billones más que en 2017, revelando la importancia que tiene como único medio transaccional en el país para muchas personas. A su vez, el valor promedio de cada giro ascendió a \$152.000, aunque los realizados en ciudades principales superan esta cifra.

Si bien su alza en el último año es notoria, su crecimiento ha sido progresivo en los últimos años, con tasas anuales entre 10% y 13%, especialmente utilizado por la población de más bajos ingresos (estratos 1 y 2), que encuentra en este servicio una manera sencilla, rápida y eficaz de transferir recursos, incluso, dentro de una misma ciudad.

La Figura 1-3 muestra las cifras financieras oficialmente consolidadas por el gobierno nacional en las operaciones transaccionales postales, con fecha de corte al cuarto trimestre de 2018.

Figura 1-3. Información estadística de las transaccionales postales de los operadores en 2018



Fuente: Valoraanaltik.com, 2019.

En la oferta de Operadores postales de Pago, es pertinente mencionar que hasta mediados del año 2014, el único operador postal habilitado para prestar el servicio de giros nacionales era Servicios Postales Nacionales S.A. en su calidad de Operador Postal Oficial - OPO, quien contaba con diversos aliados para conformar su red (algunos de los cuales hoy tienen licencia propia).

En la actualidad, y tras el proceso de reglamentación que ocurrió después de la apertura a la competencia por virtud de la Ley 1369 de 2009, el mercado de giros nacionales está conformado por cinco (5) Operadores de Servicios Postales de Pago: Efecty (Efectivo Ltda), Sured (Matrix Giros y Servicios S.A.S.), 4-72 (Servicios Postales Nacionales S.A), Supergiros S.A., y Moviired (Tranza S.A.S). Estas compañías operan bajo puntos propios y de colaboradores, para aumentar la capilaridad en las diferentes regiones del país (ver Figura 1-4).

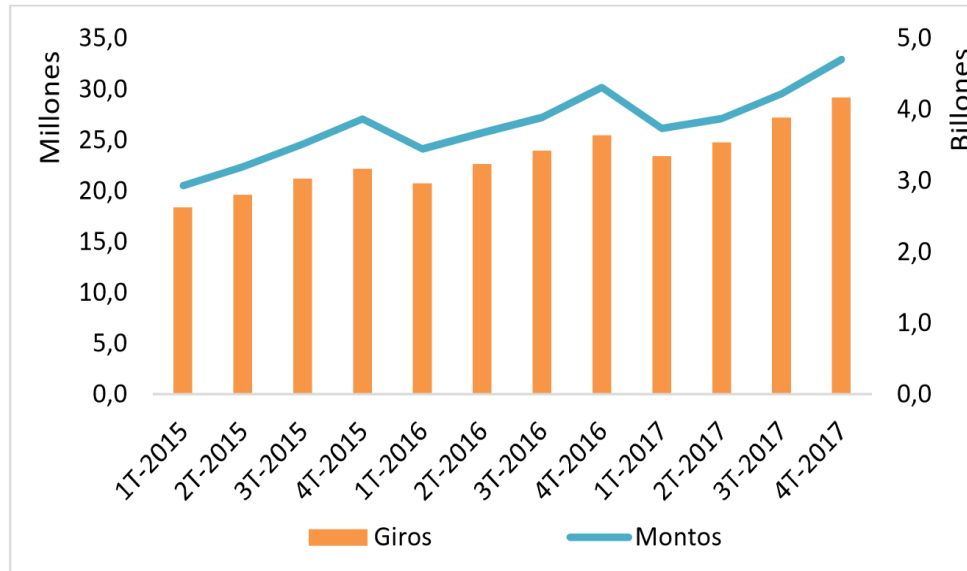
Figura 1-4. Caracterización de los giros nacionales en Colombia



Fuente: CRC, 2018.

Durante 2017 los operadores habilitados, junto con sus colaboradores, movilizaron \$16,5 billones a través de las redes postales existentes en el país. En términos de volumen, dichos agentes tramitaron 104,5 millones de giros (Figura 1-5).

Figura 1-5. Evolución del tráfico y monto de los giros nacionales



Fuente: Elaboración CRC, 2018

De acuerdo con la información de los operadores (CRC, 2018), los giros tramitados por cada operador (ver Tabla 1-1), se obtuvo que los operadores: Efecty, Supergiros y Sured, en conjunto, movilizaron el 97% de los giros tramitados durante 2017. Frente al monto de los giros postales transados por los operadores se observa que las participaciones son similares a las registradas en el número de transacciones.

Tabla 1-1. Número de giros postales tramitados por operador postal

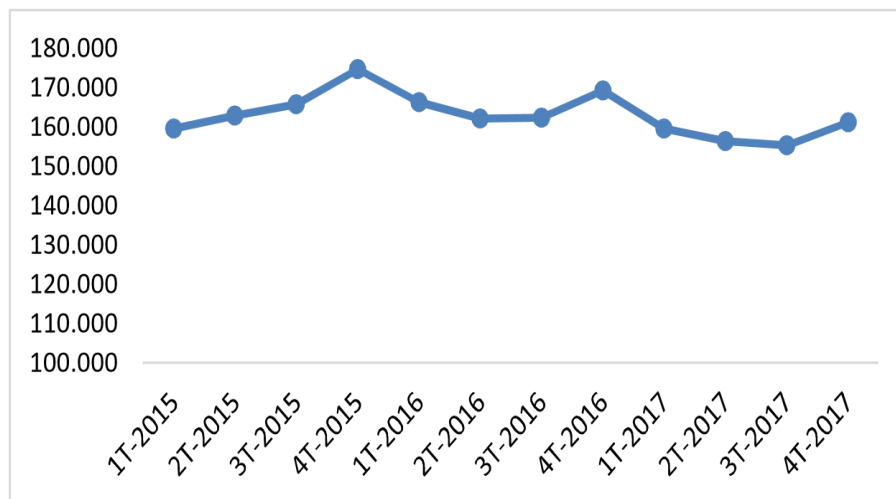
Operador Postal	2015	2016	2017	Variación 2016 - 2017	Participación 2017
Efectivo LTDA	37.236.195	41.684.874	45.262.082	9%	43%
Supergiros S.A.	21.998.959	25.203.472	29.310.158	16%	28%
Matrix giros y servicios SAS	2.213.074	21.805.571	26.454.045	21%	25%
Tranza S.A.S.	1.750.082	1.670.215	1.937.868	16%	2%
Servicios postales nacionales S.A.	18.100.568	2.387.776	1.523.786	-36%	1%
Total	81.298.878	92.751.908	104.487.939	13%	100%

Fuente: Elaboración CRC, 2018.

En cuanto al monto promedio por giro se observa que este se encuentra alrededor de \$161 mil, registrando un comportamiento estable en los años 2016 y 2017, tal como se puede apreciar en la

Figura 1-6. Al cotejar la cifra de ingresos con el número de envíos se establece que valor promedio de comisión fue del orden de \$7.413 en 2017.

Figura 1-6. Evolución del monto promedio por giro (pesos corrientes)



Fuente: Elaboración CRC, 2018.

1.2.3 Antecedentes institucionales Universidad del Valle

A nivel de la Universidad del Valle y su programa Académico de Pregrado en Contaduría pública, la producción de conocimiento alrededor del objeto de investigación de este trabajo, son:

- Costo de capital (K_o) y valor económico agregado (EVA) en la Empresa Rueda y Guzmán S.A.S, durante el período 2008-2010 (Calambas-Galvis & Giraldo Téllez, 2011)
- Calculo del costo de capital de la Empresa Car y Co. S.A., años 2008 y 2009 (Enríquez-Benavides & Gómez-Salcedo, 2010).
- Determinación del costo de capital. Caso: Empresa Mercantil Continental S.A., período analizado 2003 (Valencia-Tangarife, 2008).

1.3. Marco conceptual

A partir del marco teórico, se debe reconocer que el costo de capital como el concepto dinámico y articulador, para el cual inciden los factores económicos del entorno, así como los lineamientos y condicionamientos propios de la empresa; los cuales conducen a considerar algunos

supuestos como el riesgo comercial, el riesgo financiero, los costos de financiación después de impuestos y el tiempo de estimación de las variables.

El costo de capital constituye una herramienta importante para la valoración y la evaluación de proyectos, de inversiones y de crecimiento empresarial, porque puede servir como la tasa de descuento usada para la medición del Valor Presente Neto (VPN) de los rendimientos esperados de una alternativa de inversión o de los flujos de caja futuros de la empresa

Para la toma de decisiones corporativas, el costo de capital se aplica en los siguientes escenarios:

- Seleccionar alternativas de financiamiento con base en el costo mínimo.
- Seleccionar la estructura financiera más adecuada, en el cual el costo de capital se hace mínimo y el valor de la empresa es el máximo.
- Determinar el proceso de generación de valor, utilizándolo para comparar el rendimiento sobre la inversión de capital ROIC y el costo de capital.

En consecuencia, desde el punto de vista conceptual, los diversos componentes a tener en cuenta en el estudio, son: financiamiento tanto interno como externo de la empresa; las fuentes internas se originan con las gestiones del patrimonio, particularmente de las utilidades retenidas, por su parte las externas son los pasivos o terceros.

Así mismo, el componente de deuda, por estar relacionado con la proporción de los activos que está financiada por los acreedores; además el componente de patrimonio, que puede ser tomado como la tasa que el inversionista espera o requiere como mínima al invertir en la empresa.

1.4. Marco normativo-jurídico

- Ley 1369 de 2009 “Por medio de la cual se establece el régimen de los servicios postales y se dictan otras disposiciones”, determinó que los servicios postales son: los servicios de correo, los servicios de mensajería expresa y los servicios postales de pago (artículo 2.2). Bajo este último género la ley agrupó los giros nacionales, los giros internacionales, y Otros Servicios que la UPU clasifique como tales¹. Los Servicios Postales de Pago (SPP) hacen parte de las operaciones

¹ Los “otros” servicios postales de pago que reconoce la Unión Postal Universal –UPU–, el Acuerdo sobre “Servicios Postales de Pago” de la UPU para que se preste al menos uno de los servicios de: giro de efectivo, giro de pago, giro de depósito y transferencia.

neutras² que, aunque no constituyen una operación pasiva de captación, sí implican manejo de dinero del público.

- Ley 1442 de 2011, ratificación del acuerdo internacional suscrito por Colombia con la UPU.
- Ley 1735 de 2014, denominada de inclusión financiera, a partir de las cuales se crearon las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos Electrónicos (SEDPES).
- Hoja de Ruta para el sector de redes transaccionales de bajo valor y el sector postal, para el lapso 2018-2020
- Decretos, resoluciones y circulares vigentes de la CRC del Ministerio TIC (CRC, 2017).
- Res. 3676 de 2013: Requisitos y parámetros mínimos del Sistema de Control Interno por parte de los Operadores de Servicios Postales de Pago.
- Res. 3678 de 2013: Requisitos de tipo patrimonial y de mitigación de riesgos a acreditar para la obtención del título habilitante como Operador de Servicios Postales de Pago
- Res. 3679 de 2013: Reglas relativas al Sistema de Administración del Riesgo de Liquidez para los Operadores Postales de Pago
- Res. 3680 de 2013: Requisitos y parámetros mínimos del sistema de administración y mitigación del riesgo operativo y de tipo tecnológico, de información y funcionamiento por parte de los Operadores de Servicios Postales de Pago
- Res. 2564 de 2016: Reglas relativas al Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo para los Operadores Postales de Pago
- Resoluciones y circulares vigentes de la Superintendencia Financiera de Colombia.

² Las operaciones financieras se clasifican en: operaciones activas, operaciones pasivas y operaciones neutras. Esta clasificación depende de la posición que asume la Entidad respecto del cliente, es decir como acreedor, deudor o neutra.

2. ANÁLISIS DE LA EMPRESA Y EL SECTOR

2.1. Aspectos Legales de la Red Empresarial de Servicios - Supergiros S.A.

Supergiros S.A., es una empresa que nació como resultado de una estrategia de diversificación del negocio del chance en los departamentos colombianos de Chocó y Nariño, Edgar Páez quien era gerente del concesionario de apuestas de estos departamentos lideró dicha estrategia que terminó generando la creación de esta exitosa empresa de giros postales, de la cual es el Presidente Nacional en el presente.

La información presentada a continuación es de carácter pública y suministrada, mediante acceso gratuito on line, por la Superintendencia de Sociedades de (SIREM, 2020), corresponde a la empresa estudio de caso, Supergiros S.A. como RTBV, cuya actividad industrial es terciaria, cuya actividad genérica (H5310), es: recolección de correspondencia y paquetes depositados en buzones, distribución y entrega de correspondencia y paquetes. La actividad puede realizarse en uno o varios medios de transporte propios o de transporte público.

Razón Social: SUPERGIROS S.A (Red Empresarial de Servicios)

Tipo Societario: 01. Sociedad Anónima

NIT: 900084777 - Matricula Mercantil: 684856

Objeto Social: Servicios Postales Nacionales

Clasificación Industrial: H5310.00 - Actividades postales nacionales

Estado (2018): activa

Fecha de Vencimiento: 2106-12-31

Actividad Económica: 07. Clasificación ampliada: CIU REV. 4.0

Domicilio Principal: Cali-Valle

Representante Legal: Edgar Alberto Páez Ángel

Fuente primaria: <https://www.supergiros.com.co/colaboradores/publicaciones/129448/empresa/>

2.2. Aspectos Corporativos de Red Empresarial de Servicios - Supergiros S.A

2.2.1 Misión

Brindar a la comunidad el mejor servicio en el traslado de dinero, generando valor agregado a los grupos de interés y aportando al desarrollo del país, a través de alianzas estratégicas que brindan la mejor cobertura.

2.2.2 Visión

Para el 2020 la Red Empresarial de Servicios S.A. será la empresa preferida por los clientes, usuarios y empleados, reconocida por la excelencia en la prestación de sus servicios a nivel nacional e internacional, con una alta orientación hacia la innovación, un amplio portafolio de servicios presenciales y virtuales, que redundan en la solidez, rentabilidad y sostenibilidad de la compañía.

2.2.3. Valores corporativos

Confianza: Somos honestos y transparentes en nuestros actos, contribuyendo a la generación de relaciones de mutuo beneficio con nuestros grupos de interés.

Responsabilidad: Hacemos lo que tenemos que hacer, cuando lo tenemos que hacer y en las condiciones que lo tenemos que hacer.

Innovación: Creamos y mejoramos continuamente lo que hacemos para lograr nuestras metas.

Pasión: Desarrollamos la labor con entrega, dedicación, compromiso, procurando excelencia.

2.2.4. Objetivos corporativos

Desarrollar una cultura de servicio que permita generar pasión por el servicio, satisfacción y fidelización de usuarios.

- Fortalecer la plataforma tecnológica, con el fin de generar productos flexibles y oportunos.
- Desarrollar y fortalecer productos que permitan mayor participación en el mercado.
- Desarrollar y fortalecer procesos de comunicación que permitan generar sinergia corporativa.
- Diseñar y desarrollar la competencia de nuestro recurso humano de manera que permita el logro de los objetivos corporativos.
- Fortalecer las relaciones con nuestros aliados para lograr las premisas estratégicas.

2.3. Análisis del entorno

Similar al *ambiente interno-externo* descrito, para *el entorno* se parte de la construcción de relaciones entre áreas y actividades, operacionalizadas con diferentes herramientas conceptuales para analizar en forma adecuada el macroentorno (factores demográficos, económicos, tecnológicos, políticos-legales, socio-culturales y medioambientales), y el microentorno (fuerzas afines que pueden influir en su capacidad de satisfacer) a clientes, competidores actuales, competidores potenciales, clientes, proveedores y productos sustitutivos (Chandler, 2003).

En gerencia estratégica, es fundamental realizar un análisis de la situación del entorno, mediante el análisis PESTEL, para monitorear los factores macro-ambientales que tienen un impacto comercial y financiero, directo e indirecto sobre el negocio empresarial; por lo cual, es necesario aplicarlo como etapa previa e imprescindible del Análisis DOFA.

2.3.1. Análisis del macroentorno: método PESTEL

En administración estratégica, PESTEL es un marco de análisis cualitativo que relaciona únicamente los factores externos que *a nivel macro afectan a la empresa*, cuya aplicación como herramienta es de amplio uso y permite identificar la dinámica del entorno macro de la organización, frente a las fuerzas que controlan o intervienen en la diferenciación de la competencia, con impacto en la ventaja competitiva del negocio en el mercado de destino (Navas & Guerras, 2007).

El análisis PESTEL es una técnica cualitativa, básicamente descriptiva, que parte de un ejercicio de previsión y probabilidad, útil para detallar el entorno macro en el que operará la empresa en función de los aspectos Políticos, Económicos, Socio-culturales, Tecnológicos, Ecológicos, Legales (jurídicos), que perciben y prevén su eventual evolución (cambios significativos) en términos verosímiles y reales, para comprender las condiciones de operación y competencia en el mercado, siendo parte vital de la gestión y posicionamiento estratégico de la empresa (Navas & Guerras, 2007).

Para la construcción del análisis PESTEL, se consultaron la fuente primaria (Supergiros, s.f) y secundarias, para los seis factores descritos y apropiados, según la metodología:

1. Los Factores Políticos deben responder a la pregunta ¿Cuál es la situación política del país y cómo puede afectar a la industria? Estos pueden determinar la actividad de la empresa, así como

las diferentes políticas del gobierno, las subvenciones, la política fiscal interna, los tratados y pactos comerciales con otros países. A Supergiros S.A. le son pertinentes:

- Nueva reglamentación para contrarrestar niveles de corrupción, que exigen más garantías para evitar el blanqueo de activos a través de giros de baja cuantía.
- Incorporación de educación financiera por medios de comunicación, en especial en épocas de confinamiento social, en donde el sistema de transacción no bancaria es un soporte socioeconómico para la población.
- Seguridad y certidumbre por los mandatarios regionales elegidos, frente a las políticas, inversión social y contratación.
- Política de apoyo al emprendedor y microempresario del ramo de economía naranja, a nivel nacional, en donde las redes RTBV son bastión fundamental.

2. Los Factores Económicos buscan responder la pregunta ¿Cuáles son los factores económicos predominantes? y pretenden analizar los ciclos económicos, las políticas económicas del gobierno, los tipos de interés, los factores macroeconómicos del país, el tipo de cambio y nivel de inflación.

- Estancamiento y decrecimiento de la economía, estimado a niveles por debajo del 4%.
- Estabilidad de la tasa de interés de intervención (con tendencia a la baja), aplicada por el Banco de la República, lo cual da seguridad al endeudamiento financiero comercial de la empresa.
- Tasa de cambio del dólar estabilizada alrededor de los \$3.600, lo cual es limitante para las transacciones con giros provenientes del exterior.
- Incremento en actividades de coworking o teletrabajo que requiere una importante actividad por redes empresariales.
- Limitado desarrollo de procesos o procedimientos de economía a escala en el sector informal, dinamizador de la red.

3. Los Factores Socioculturales se encargan de establecer ¿Qué importancia tiene la cultura en el mercado y cuáles son sus determinantes? Este análisis incluye aquellas variables sociales como cultura, la religión, las creencias compartidas, los imaginarios, las clases sociales y los papeles asignados en función del género, que pueden influir en la empresa.

- Existe un mercado creciente en las RTBV, debido a la ampliación de portafolios de recaudo y alianzas, por ejemplo, PIN para inscripción universitaria, expedición de licencias, entre otros.
- La informalidad en el país, señala una tendencia de menor uso de la red.
- Los hábitos de los consumidores han mutado hacia lo virtual, prefiriendo cada vez más a empresas de red digital, por la inmediatez y comodidad de la transacción.

4. Los Factores Tecnológicos, pretenden responder ¿Qué innovaciones tecnológicas pueden aparecer y afectar la estructura del mercado? Estos factores de entorno menos próximos a la empresa, están relacionados con cambios que promulguen y fomenten la cultura de consumo

mediada por la innovación de las TIC, la inversión en I + D y la promoción del desarrollo tecnológico, que direcciona a la empresa a integrar dichas variables en su estrategia competitiva.

- Rezago tecnológico del sector, en puntos de pago de defectuosa conectividad o señal intermitente de internet.
- Información relevante disponible en la nube para las partes interesadas (stakeholders) del negocio, que garantiza confiabilidad de la información institucional y comercial del portal.
- Inexistencia de plataformas virtuales exclusivas para estas RTBV, para el uso de información compartida.
- Presencia creciente de usuarios digitales que prefieren comprar o hacer transacciones virtuales
- Futuras oportunidades por el uso gratuito generalizado de redes sociales, que facilitarán las transacciones electrónicas.

5. Los Factores Ecológicos, deben responder ¿Cuáles son las preocupaciones ambientales para la industria? Y están relacionados con las normas y leyes específicas, promulgadas para la protección medioambiental, regulación sobre el consumo de energía y el reciclaje de residuos, preocupación por calentamiento global. Aquí influyen, la contaminación, la probabilidad de sufrir desastres naturales, incendios, terremotos, maremotos, entre otros, sobre todo si la organización mantiene un contacto directo con los recursos naturales o materias primas.

- La necesaria y apresurada aplicación de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) a toda actividad de las industrias del sector terciario, incluido los seguros
- Inexistencia de transacciones sin restricción de acceso en horarios dominicales y festivos.
- La reducción de costos de la red de colaboradores, en costos menos contaminantes para los insumos de la operación.
- Desarrollo de la herramienta SuperVoucher, como mecanismo para suplir el proceso de gestión documental de la operación de envío y pago de giros.

6. Los factores Legales responden a la pregunta estratégica: ¿Existe legislación vigente que regulen la industria o puede haber algún cambio en esta normativa? Esta categoría es pertinente con legislación sobre el empleo, los derechos de propiedad intelectual, las licencias, la salud y la seguridad laboral. Además, la exigencia de aseguramiento de contratos, los anticipos, la regulación en salud pública, la regulación de precios, los roles sociales, las libertades o la intervención estatal.

- Cambios en las exigencias por parte de la Superintendencia de Sociedades y organismos de vigilancia y control.
- Decisiones y normatividad a los regímenes nacionales de protección de datos.
- Endurecimiento del Habeas Data en las operaciones comerciales.
- Falta de política pública para apoyar microempresarios del sector terciario, en especial de economía informal.

2.3.2 Análisis del micro entorno: método de las cinco fuerzas de Porter

Este modelo constituye una *herramienta cualitativa* para la gestión estratégica, que permite realizar un análisis externo de una empresa, basado en la existencia de cinco fuerzas dentro de un mercado, porque la intensidad de la competencia en una industria depende de cinco fuerzas competitivas analizadas en forma combinadas (Porter, 2011).

La aplicación del modelo posibilitará un mejor abordaje del sector o nicho, para aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas del mercado actual de la empresa, mediante la determinación de los niveles de competencia: tres son de tipo vertical y dos de tipo horizontal. Las cinco fuerzas de Porter se muestran en la Figura 2-1.

Figura 2-1. Las cinco fuerzas de Porter



Fuente: Adaptado de Porter (2011)

Para la construcción del Análisis Porter, se consultaron la fuente primaria (Supergiros, s.f) y secundarias, para las cinco fuerzas descritas y apropiadas, según la metodología:

1. Poder de negociación de los proveedores. Permite diseñar estrategias destinadas a lograr mejores acuerdos con los proveedores o, las estrategias que permitan adquirirlos o tener un mayor control sobre ellos.

- Concentración de proveedores (alta cantidad en el mercado, aunque con baja participación).
- Costos de cambiar de proveedor.
- Poder de decisión en el precio por parte del proveedor.
- Nivel del poder adquisitivo del proveedor
- Dinámicas o promoción para el ingreso de nuevas redes u oficinas.

2. Poder de negociación de los consumidores. Permite diseñar estrategias destinadas a captar un mayor número de clientes u obtener una mayor fidelidad-lealtad.

- Concentración de usuarios
- Alto costo que genera el cambiar de clientes que emigren a otras redes.
- Probabilidad de cambio a los productos sustitutos de redes existentes en el mercado.
- Grado de dependencia de los canales de información
- Ventaja de los productos por su diferenciación, desde recaudos, hasta juegos de azar.

3. Amenaza del ingreso de productos sustitutos. Permite diseñar estrategias para impedir la penetración de otras empresas que ofrezca estos productos o, las que permitan competir con ellas.

- Economías de escala
- Política gubernamental o legislación
- Diferenciación de productos
- Necesidades o inversión de capital permanente
- Lealtad de los consumidores y proveedores

4. Amenaza de la entrada de nuevos competidores. Permite establecer barreras de entrada que impidan el ingreso, como la búsqueda de economías de escala o la obtención de tecnologías y conocimientos especializados. Posibilita diseñar estrategias para enfrentar los competidores.

- Sustitución de los proveedores del producto (suficientes)
- Propensión a la sustitución del producto
- Gran disponibilidad por sustitutos cercanos
- Mejores precios por los productos sustitutos
- Percepción de la diferenciación (de productos)

5. Rivalidad entre competidores Permite comparar estrategias o ventajas competitivas con las de otras empresas rivales y, de ese modo, saber, por si se debe mejorar o rediseñar las estrategias.

- Desequilibrio por el reconocido número y nivel de competidores
- Crecimiento del sector en ciudades intermedias
- Estructura de costos fijos y riesgos similares para las empresas del sector RTBV
- Diferenciación marcada entre los competidores
- Barreras (de salida) para ejercer nuevas actividades en el mercado de red transaccional.

2.4. Aspectos estratégicos del ambiente: interno y externo

La dirección estratégica es un proceso que incluye una serie de fases y etapas, para apropiarse la cultura, la estructura y la estrategia, mediante actividades para que la empresa reduzca la incertidumbre en la toma de decisiones; bajo tres criterios: i) comprender en dónde está la empresa

ahora (statu quo), ii) donde se quiere visualizar, iii) trazar el derrotero que le posibilite el salto al nuevo estado (Mintzberg, Quinn & Ghoshal, 1997).

Según Ghazinoory, Abdi & Azadegan-Mehr (2011), existe una inobjetable relación y articulación en la forma cómo se exploran los entornos internos y externos de una organización, para extraer de allí las estrategias convenientes basadas en un análisis conocido como DOFA, mediante un desarrollo metodológico que implica la identificación, caracterización y ponderación de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Siendo una herramienta concebida a principios de los años 60`s y expuesta en los debates académicos en Harvard Business School, el análisis DOFA, fue considerado en su momento un gran avance en el pensamiento estratégico, y en la actualidad orienta cualquier análisis.

Serna-Gómez (2008) señala que el análisis DOFA está diseñado para “ayudar al estratega a encontrar el mejor acoplamiento entre las tendencias del medio, las oportunidades y amenazas y las capacidades internas, fortalezas y debilidades de la empresa”; por lo tanto, “permitirá a la organización formular estrategias para aprovechar sus fortalezas, prevenir el efecto de sus debilidades, utilizar a tiempo sus oportunidades y anticiparse al efecto de las amenazas”.

2.4.1. El análisis interno

Permite conocer cuáles son los recursos (tangibles e intangibles) y capacidades que posee la empresa, con el objeto de encontrar el potencial necesario para establecer las ventajas competitivas. Los recursos tangibles se dividen en *físicos* (mobiliario, edificios, equipos, vehículos) y *financieros* (grado de liquidez, dinero en efectivo, deuda, capital, divisas).

De otra parte, los recursos intangibles son de tipo *humano* (conocimiento, habilidades, motivación, experiencia y capital intelectual) y *no humano*, de nuevas tecnologías, innovación, patentes, marcas, la reputación y relación con los stakeholders (Garrido-Buj, 2006).

En consecuencia, para conocer el ambiente interno de la empresa, se requiere identificar de forma objetiva cuáles son las fortalezas para aprovecharlas, y conocer cuáles son sus debilidades, con el propósito de superarlas.

El camino que permite la conducción de una auditoría interna de la dirección estratégica, es la construcción de un conjunto de relaciones denominado Evaluación del Factor Interno (EFI), que representa la herramienta cualitativa para la formulación de estrategias, resume y evalúa fortalezas

y debilidades principales en las áreas funcionales de la empresa, proporcionando una base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas (Garrido-Buj, 2006).

2.4.2. El análisis externo

Se realiza con el fin de revisar el ambiente externo a la organización empresarial, y pretende identificar aquellas oportunidades y amenazas, que pueden beneficiar y afectar a la empresa de forma directa o indirecta.

La Evaluación de Factores Externos (EFE) es la herramienta cualitativa usada para determinar todos aquellos factores externos que afectan a la empresa como información económica, social, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva (Garrido-Buj, 2006).

Para el análisis EFE se sigue una metodología similar (a EFI), haciendo el listado de los factores críticos y determinantes para el éxito identificados en el proceso de la auditoría externa.

2.4.3. El análisis DOFA

El modelo analítico conocido como Matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), organiza la información recogida tanto en el análisis interno como el externo. Al visualizar en un solo plano los aspectos internos y externos, tanto negativos como positivos, que pueden incidir en el desempeño de la empresa, para proceder a cruzar los resultados de los factores y determinar las estrategias genéricas a desarrollar.

En la Tabla 5-1, se organizan los diferentes factores del análisis interno y externo, para cruzar las variables y obtener las estrategias corporativas que se deben aplicar, concluyendo con las cuatro estrategias necesarias para los futuros escenarios de Supergiros S.A; en donde, factores como la seguridad, la inclusión financiera, la innovación y su accesibilidad en todo el territorio nacional para ciudadanos que se encuentran en lugares alejados de las principales ciudades del país o aquellos ajenos al sistema bancario tradicional, han permitido que el sector de giros postales se haya consolidado en crecimiento anual y tenga una posición financiera importante, como actor principal en operaciones de este tipo y gran competidor de los servicios bancarizados.

Tabla 2-1. Estrategias a partir del Análisis DOFA de Supergiros S.A.

<p>FACTORES EXTERNOS</p> <p>FACTORES INTERNOS</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Inversión para información virtual relevante con mejor tecnología. Fortalecer el segmento con nuevos grupos de consumidores. Posibilidad de acuerdos y convenios con otras agencias local o nacional, para compartir información, productos, nichos. Uso de la nube para información rápida-confiable stakeholders. Clientes satisfechos y fidelizados. Barreras de entrada altas al sector de intermediación. Poder de negociación con clientes, reales y potenciales. Incremento de la demanda en nuevos servicios.</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>No existe diferenciación que asegure fidelidad hacia la red. Características de informalidad laboral, restrictiva para vinculación de nuevos clientes, por débil poder adquisitivo. No hay fraccionamiento de pagos en recaudos. Posicionamiento de la competencia. Situación socioeconómica general y precarización del empleo formal. Endurecimiento del Habeas Data en las operaciones comerciales. Clientes con buena conectividad que prefieren las transacciones virtuales. Falta de política pública de apoyo a emprendedor y microempresario.</p>
<p>FORTALEZAS</p> <p>Aspectos corporativos definidos: misión, visión, filosofía, cultura. Rotación Laboral: estabilidad promedio de dos tres años. Capacitación adecuada del personal administrativo y comercial Personal empoderado según responsabilidad, actividad y salario. Robustez de tecnología, respecto a los requerimientos de la red. Proceso de toma de decisiones gerenciales, ágil, oportuno y eficaz. Cumplimiento de condiciones planificadas y productos entregados. La estructura financiera de la agencia es adecuada. Seguimiento a clientes con bases de datos apropiada y actualizada. Entrenamiento en marketing de seguros para afrontar la dinámica. Creación de valor en el ejercicio de la actividad económica Horario de atención, físico, telefónico y virtual Disponibilidad de capital de trabajo a corto y mediano plazo Participación de los empleados en la toma de decisiones.</p>	<p>ESTRATEGIA (FO)</p> <p>Elaborar un plan para fidelizar a los clientes actuales y atraer a clientes potenciales</p>	<p>ESTRATEGIA (FA)</p> <p>Proponer un portafolio de servicios, con valor agregado para una mayor cobertura</p>

<p>DEBILIDADES</p> <p>No existencia de un plan corporativo estratégico de mercadeo a largo plazo. Organización flexible ante los cambios y nuevos aprendizajes. Comunicación organizacional y coordinación entre áreas. Programas de promoción y publicidad para diversificar clientes. Infraestructura inapropiada para prestación del servicio. Falta mayor posicionamiento Gestión de clientes: posventa. La empresa tiene bajo nivel de endeudamiento adicional.</p>	<p>ESTRATEGIA (DO)</p> <p>Establecer alianzas estratégicas con otras redes del mercado, para incrementar la participación de mercado con menor riesgo de operación</p>	<p>ESTRATEGIA (DA)</p> <p>Establecer un programa de mercadeo digital, comunicación y promoción de la imagen corporativa para mejorar el posicionamiento efectivo.</p>
--	--	---

Fuente: elaboración propia

2.5. Factores determinantes en las decisiones financieras de le empresa

Las decisiones financieras de inversión, y de administración del riesgo, en la empresa se toman a partir de la certeza de que se dispone de recursos para invertir, por tanto, se puede expresar como la actividad que consiste en someter un valor presente a una tasa de interés durante período.

En este escenario, es válido entonces dar un lugar al propósito de estimación del costo de capital como factor clave en cuanto a información para la toma de las decisiones. En la Tabla 2-2, se recoge la clasificación concepto-criterio-incidencia y aplicabilidad del costo de capital en el modelo WACC: Alta, y Media-Alta según su nivel de influencia e importancia.

Tabla 2-2. Factores Determinantes en las decisiones financieras de la empresa

Concepto corporativo	Criterios de Decisión	Incidencia y aplicabilidad costo de capital, modelo WACC
Planeación Estratégica	A qué negocio se dedicará, incluye la distribución de costos y beneficio en el transcurso del tiempo.	Incidencia Media El costo de capital se refleja de manera más significativa en decisiones posteriores
Proceso de elaboración del presupuesto de capital	identificar ideas para nuevos proyectos de inversión, evaluarlos y decidir cuáles emprender	Incidencia Alta Estimación costo de capital con metodología estándar para elaboración de presupuestos
Estructura de capital	Una vez resueltos los proyectos a emprender, se debe decidir cómo financiarlos (deuda, capital).	Incidencia Alta Aplicación por excelencia del costo de capital
Administración del capital de trabajo	Asuntos financieros cotidianos del negocio, administración del flujo de efectivo.	Incidencia Media-baja Costo y estructura de capital, aspectos de largo plazo

Fuente: compilación a partir de Niño-Ruiz (2011).

3. EL MODELO DE MEDICIÓN DEL COSTO DE CAPITAL

3.1. Estructura financiera

La estructura financiera corresponde a la estructura de capital o de pasivo, en virtud de la composición del pasivo, con el indicador de endeudamiento o con la proporción de deuda en el pasivo total (que equivale al activo total), lo cual da una percepción relativa o porcentual del concepto de endeudamiento.

El costo ponderado de capital está dado por la expresión: $WACC = W_d * K_d(1-T) + W_e * K_e$, y su concepto está elaborado por los criterios expuestos en el marco teórico, de donde se destacan dos componentes financieros: la deuda y el patrimonio.

Componente de la deuda

La deuda puede estar representada por bonos, obligaciones financieras de corto y largo plazo, y algunas como financiación con proveedores, mientras que la relación con el capital está afín con las expectativas de la empresa y las exigencias de los acreedores e inversionistas; advirtiéndose que los acreedores han comprometido mayores recursos que los inversionistas, y casualmente tienen mayor confianza en el negocio, con garantías a su favor sobre los activos de la empresa respecto de los inversionistas o terceros.

Para efectos de la estimación del costo de capital se considera como deuda a la de tipo financiero, que incluye solo aquellos pasivos que, de manera explícita contengan una tasa de interés y, por tanto, represente el costo de la deuda antes de impuestos.

De acuerdo con la teoría financiera, el pago de intereses derivado de este tipo de financiación genera contablemente una deducción de impuestos y, en consecuencia, hace que los componentes del pasivo sean una de las fuentes de financiación más económica que cualquier otra alternativa de financiación.

Componente del patrimonio

El Costo del patrimonio se considera como la tasa que el inversionista espera o requiere como mínima aspiración al invertir sus recursos en la empresa.

Dentro de las metodologías más comunes se encuentran: el Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital (Capital Asset Pricing Model CAPM), denominado de riesgo vs retorno; y el segundo, el modelo de crecimiento de los dividendos, donde el precio de una acción es el valor presente de sus dividendos que crecen a una tasa constante.

En este trabajo, se usará el método CAPM aplicable a la empresa Supergiros SA que no cotiza en bolsa de valores de Colombia.

En finanzas corporativas, CAPM es utilizado para calcular una tasa de descuento en la evaluación y valoración de proyectos y de empresas en general, dado que permite estimar el costo de oportunidad con base en el riesgo sistemático.

El CAPM se interpreta como un promedio ponderado entre tasa libre de riesgo y la expectativa de retorno de mercado, siendo el coeficiente β de riesgo sistemático el factor ponderador.

En este trabajo, en el modelo clásico se estima por la expresión: $CAPM = R_f + \beta a (R_m - R_f)$

Donde la diferencia $(R_m - R_f)$ permite visibilizar la prima (premio) por riesgo del mercado PRM

R_m = rendimiento del mercado, que corresponde a la tasa comercial bancaria (para empresa no cotizante) o el índice COLCAP de la Bolsa de Valores de Colombia (para cotizantes).

El indicador anterior (COLCAP) refleja las variaciones de los precios de las 20 acciones más líquidas de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), donde el valor de capitalización bursátil ajustada de cada compañía determina su participación dentro del índice. en diciembre de 2018, el valor publicado fue 15.2% (Anexo 1 - Corficolombiana, 2018).

La tasa libre de riesgo puede elegirse como:

R_f = tasa libre de riesgo es considerada igual al retorno del activo que es elegido en el momento de realizar la evaluación, es considerada como el promedio anual de los bonos soberanos TES, que a diciembre de 2018 fue reportado del 3% (Anexo 1 - Corficolombiana, 2018).

βa = grado de co-movimiento entre el retorno del activo y el riesgo del portafolio de mercado.

$\beta a = \beta [1 + (1 - T) * (D/E)] = \text{beta apalancada}$

Siendo β la medida de la volatilidad de una acción relativa a la volatilidad del mercado dado.

El método usual para el cálculo de β consiste en dividir la covarianza del retorno sobre el desempeño del mercado de valores con la varianza de la rentabilidad del mercado, lo cual implica la ratio (retorno/riesgo). En otras palabras, mide la sensibilidad del rendimiento del activo riesgoso.

$\beta = \text{Covarianza } (R_i - R_m) / \text{Varianza } (R_m)$ siendo R_i , R_m la serie de tiempo de la rentabilidad del patrimonio ROE de la empresa y del sector industrial en donde opera la empresa.

La β de una empresa se encuentra determinado por tres factores, el primero el tipo de negocio o clúster donde se encuentra ubicada la empresa, el grado de apalancamiento operacional y el apalancamiento financiero. Con frecuencia también se usa para valorizaciones de negocios realizados con el uso del flujo de caja descontado (DCF).

Existen una segunda forma de estimación, $\beta = \text{Coeficientes de Damodaran (Anexo 2)}$

Los valores de la beta Damodaran son enfocadas al mercado estadounidense, sin embargo, la utilización de una beta internacional, apalancada de acuerdo a la estructura de capital local representa una medida adecuada del riesgo de las industrias para mercados emergentes como el colombiano; las diferencias se deben a la disimilitud de los mercados de Estados Unidos y de Colombia (Moscoso, et al, 2012).

De otra parte, para efecto de calcular el Valor del Escudo Fiscal, son los gastos que ayudan a reducir los impuestos, es decir, son los beneficios de los impuestos por deuda (Modigliani y Miller, 1963; DeAngelo y Masulis, 1980).

3.2. Modelo Clásico del Costo Promedio Ponderado de Capital WACC

El costo promedio ponderado de capital (WACC) se calculará teniendo en cuenta la participación o proporciones que intervengan en la financiación de la empresa.

Sin embargo, el Costo Promedio Ponderado de Capital se estima mediante el modelo:

$$\text{WACC} = W_d * K_d(1-T) + W_e * K_e$$

Donde: $W_d = \text{peso ponderado de la deuda en la estructura del capital} = D / D+E$

$W_e = \text{peso ponderado del capital propio o patrimonio} = E / D+E,$

$T = \text{tasa impositiva pagada por la empresa en Colombia} = 33\% \text{ (diciembre de 2018)}$

K_d = costo de la deuda financiera antes de impuestos = tasa a la cual se pactaron las deudas que posee la empresa

El costo efectivo de la deuda K_d después de impuestos es $K_d \cdot (1-T)$, siendo T la tasa fiscal o de impuestos y K_d , el costo efectivo de la deuda antes de impuestos.

Por esta razón, el WACC estimado por el modelo clásico, exige determinar el costo de capital propio, el costo del endeudamiento y la estructura del capital de la empresa o de su sector industrial.

$K_d = 4.54\%$ (diciembre de 2018)

K_e = costo del capital propio o recursos propios. Puede estimarse por diferentes métodos:

El primero corresponde al descrito: $K_e = CAPM = R_f + \beta_a (R_m - R_f) = R_f (1 - \beta_a) + R_m \cdot \beta_a$

El segundo, corresponde al valor estimado por Bloomberg y Corficolombiana, $K_e = 15.2\%$ (Anexo 1)

3.3. Estimación del Costo de Capital para Supergiros S.A: modelo WACC clásico

Para determinar el CAPM, es necesario prever las expectativas del mercado para formar el premio por riesgo del mercado (PRM). Esas expectativas pueden ser inferidas por diferentes fuentes y metodologías, cada una de ellas con sus pros y contras (CREG, 2019).

Para la evaluación del caso Supergiros S.A, se estima desde dos expectativas: las del mercado postal colombiano (CRC, 2018) y del sector industrial americano (Damodaran, 2018, Anexo 3).

Los valores de β para el sector postal aéreo de USA = 0.76

Según CRC (2018), en Colombia corresponde a 0.90, con lo cual $\beta_a = 1.304$

Los valores ROA, ROI y ROE, de Supergiros S.A. se calcularon con base en los estados financieros publicados en el Anexo 3.

ROA = rendimiento sobre activos: 3.1% (2017), 4.2% (2018)

ROI = retorno sobre la inversión: 8.4% (2017), 12.8% (2018)

ROE = Rentabilidad sobre el patrimonio: 9.1% (2017), 12.8% (2018)

$W_e = 0.3288$ para 2018.

$W_d = 0.6734$ para 2018.

Los cálculos se realizan considerando dos: $\beta_a = 1.304$ según CRC (2018) y $\beta_a = 1.738$ según Damodaran dado que, $\beta = 0.73$ para el sector financiero, no bancario, no seguros (Anexo 2).

Sustituyendo los siguientes valores de variables, tasas, indicadores y parámetros

$R_m = 19.4\%$ a diciembre de 2018.

$R_f = 3\%$ correspondiente a los TES, a diciembre de 2018.

$T = 33\%$ para el año gravable de 2018.

Se obtuvo que:

CAPM = 0.444 con $\beta_a = 1.304$; en consecuencia, **WACC=16.56%** (sector postal colombiano)

CAPM = 0.315 con $\beta_a=1.738$; por tanto, **WACC=12.34%** (sector no financiero internacional)

Por lo anterior se concluye que, el WACC medido con tasas internacionales Damodaran está subvalorado en un 25.5%; lo cual impacta sobremanera a la estructura de capital.

3.4. Estimación del Costo de Capital para Supergiros S.A: modelo WACC corregido

Considerando la metodología del Modelo de Ibbotson (citado por CREG, 2019), el modelo clásico de WACC debe ser corregido ajustando la tasa libre de riesgo (prima de riesgo en el país). Es decir, agregando la prima-riesgo país en el momento t o año de valuación del costo (PRP_t).

Por lo tanto, para el modelo corregido de Ibbotson, $CAPM = R_f + \beta_a (R_m - R_f) + PRP_t$

Para Colombia, $PRP_{2018} = 2.70\%$; según CREG (2019), reporte a diciembre de 2018.

En consecuencia, $K_e = CAPM = R_f + \beta_a (R_m - R_f) + 0.027$

Sustituyendo: $R_m = 19.4\%$; $R_f = 3\%$; $\beta_a = 1.304$ (sector postal); $\beta_a=1.738$ (sector no financiero)

$K_e = CAPM = R_f + \beta_a (R_m - R_f) + 0.027 = 0.03 + \beta_a (0.194 - 0.03) + 0.027$

Resolviendo para el modelo corregido de Ibbotson:

CAPM = 0.4714 con $\beta_a=1.304$; en consecuencia, **WACC=17.44%** (sector postal colombiano)

CAPM = 0.342 con $\beta_a=1.738$; por tanto, **WACC=13.28%** (sector no financiero internacional)

3.5. Análisis de Resultados

En la Tabla 3-1, se presenta los resultados de estimación del costo de capital ponderado del activo en Supergiros S.A., a partir del cual se realiza el análisis comparado de forma horizontal (por tipo de modelo usado) y vertical (por la sensibilidad del rendimiento del activo riesgoso).

Tabla 3-1. Análisis cruzado de la estimación de WACC

Modelo de Estimación	Sector postal colombiano Estimación en Colombia $\beta_a = 1.304$	Sector no financiero, no bancario Estimación Damodaran $\beta_a=1.738$
WACC Clásico	16.56%	12.34%
WACC Ibbotson	17.44%	13.28%

Fuente: elaboración propia

El análisis horizontal, permite concluir que, para el modelo clásico, el WACC medido con tasas internacionales Damodaran está subvalorado en un 25.5%; lo cual impacta sobremanera a la estructura de capital; mientras que, para el modelo corregido, está subvalorado en un 23.7%.

El análisis vertical permite concluir que, el costo de capital corregido es mayor que el clásico en un 5.3%, cuando se compara intrasectorialmente, con la sensibilidad del negocio de RTBV en Colombia; mientras que, el modelo Ibbotson estimado con una sensibilidad apalancada para el negocio no financiero (según Damodaran), genera un costo 7.7% mayor que el WACC clásico.

En razón de los resultados, es importante determinar que los factores de mayor incidencia en el modelo de estimación, ajenos a la empresa son:

Tasa de mercado R_m : En inflación es elevada y el banco emisor (de La República) suele elevar la tasa de referencia, la cual a su vez ocasiona un aumento en las demás tasas. El aumento de T genera un aumento en el costo de todos los componentes del capital y, por consiguiente, en el WACC.

Tasa tributaria T: Su principal efecto es sobre el costo de la deuda. Cuando el impuesto a la renta aumenta, el costo de la deuda después de impuestos disminuye, por lo que resulta conveniente financiarse con deuda. El efecto de las tasas tributarias también se da a través del impuesto a los ingresos y el impuesto a las ganancias de capital; por lo tanto, si ocurre una disminución en el impuesto a las ganancias de capital, los inversionistas se van a mostrar más dispuestos a adquirir acciones y, en consecuencia, habrá una disminución en el costo de las acciones comunes.

Los factores más incidentes en el modelo de estimación, que la empresa puede controlar, son:

Política de la estructura de capital: se refiere a la forma cómo se financia la empresa. De todos los componentes del capital, la deuda es la fuente de financiamiento más barata debido a los escudos fiscales, sin embargo, un excesivo nivel de deuda acrecienta las probabilidades de que quiebre una empresa y con ello el costo de la quiebra; por lo tanto, el WACC aumenta. Una empresa puede adoptar su estructura óptima de capital y con ello minimizar el WACC; sin embargo, ello no significa que todas las empresas se financien de acuerdo a su estructura óptima de capital.

Política de dividendos: previas utilidades en el ejercicio, una empresa puede retenerlas y reinvertirlas, repartir totalmente las utilidades entre los accionistas mediante dividendos o retener una parte de las utilidades y repartir la parte restante entre los accionistas: esto se conoce como política de dividendos. La política de dividendos, se orienta a la maximización del precio de la acción mediante el equilibrio entre los dividendos que paga la empresa y la tasa de crecimiento de los dividendos en el futuro, la cual es posible reteniendo las utilidades. En consecuencia, la política de dividendos incide en el WACC.

Política de inversión: la empresa invierte en su portafolio a mediano y largo plazo, presentando un riesgo similar al giro del negocio; sin embargo, cuando se invierte en proyectos de bajo o alto riesgo en relación al riesgo de la empresa, habrá un impacto directo en el WACC.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En cumplimiento de los cuatro objetivos específicos planteados, se obtuvo:

Que el ejercicio de planeación estratégica, con análisis DOFA, PORTER y PESTEL, aportó las estrategias que fortalecerán las políticas de inversión y estructura de capital, tendiente al mejor apalancamiento de Supergiros S.A.

Se desarrolló una metodología basada en la teoría financiera y comparando con diferentes alternativas, siendo importante señalar que, el costo promedio ponderado de capital no es la mejor medida para interpretar la estructura de capital, pero puede ser la **mejor medida posible**.

Se calcularon los valores de WACC para Supergiros S.A., en 2018, usando dos métodos, el clásico y el corregido de Ibbotson ajustado por el concepto de la tasa riesgo-país.

Los valores obtenidos señalan que, los resultados se obtienen cuando se utilizan los datos apropiados de los coeficientes de la empresa y el sector industrial respectivo; sin embargo, como era predecible, el modelo ajustado aporta un valor más seguro, dado que se tiene en cuenta el coeficiente de riesgo de la industria, por tipo de país.

Respecto a la estimación de K_e , es necesario usar siempre los coeficientes beta ajustados, para evidenciar que tal vez la prima por riesgo de negocio deba ser desagregada, para que el análisis sea más preciso.

Cabe decir que el modelo está basado en una tasa libre de riesgo, que puede generar un sesgo o asimetría de información, porque es subjetiva, lo cual incide en los resultados obtenidos.

Una forma de ajustar el modelo es usar una prima de riesgo país, con lo cual se puede precisar el retorno real en términos menos subjetivos.

Respecto al costo de la deuda, es necesario aclarar que para efectos prácticos de uso del WACC puede que no sea adecuado tomar esa referencia de tasa, ya que se pudo haber determinado dada la necesidad de estandarizar para efectos tarifarios, así entonces es claro que, en ejercicios de uso tradicional, es necesario estimar tasas de referencia más cercanas al caso analizado.

Para el desarrollo de futuros trabajo se recomienda:

Generar una base de cálculo, para la estimación de WACC, a partir de los coeficientes de beta (beta de los activos, beta Apalancado y beta corregido por cash), obtenidos de la metodología diseñada por Támara-Ayús et al, 2017).

Desarrollo de un plan estratégico financiero, de acuerdo con todo su portafolio de inversiones, estructura financiera y de capital, para optimizar sus costos financieros y operativos, con el fin de orientar el accionar de la empresa para asegurar crecimiento y desarrollo sostenible.

Realizar simulaciones con algoritmos de programación no lineal, para posibilitar una reestructura financiera, para determinar nuevos parámetros que vayan de acuerdo al objetivo que es la creación de valor, si bien estos resultados indican el accionar de la empresa.

RESPUESTAS A CORRECCIONES SUGERIDAS

PROFESOR: JAVIER OSPINA HOLGUIN PhD.

CORRECCIÓN SUGERIDA #1

En la determinación del WACC de una empresa existe una gran incertidumbre en las variables de entrada. Por ejemplo, de acuerdo con la literatura, ni siquiera hay un consenso respecto al valor de la prima de riesgo de mercado. Por esta razón, típicamente se recomienda una estimación de intervalo del WACC (que contenga un escenario pesimista, uno optimista y uno intermedio) y no una estimación puntual. La estimación de intervalo del WACC permite así un análisis de sensibilidad al calcular el VPN de los proyectos de la empresa.

RESPUESTA

INTRODUCCIÓN: Dentro de las tareas más importantes que tiene la gerencia financiera de la empresa es definir la estructura óptima de capital, donde se combinan las fuentes de financiamiento de la deuda y que tratan de maximizar el valor de la misma o reducir el costo de capital, sin embargo, es de resaltar que los inversionistas exigen una prima mayor o adicional por el riesgo asociado que se presenta por el endeudamiento, por lo que este comportamiento tiene un efecto en el WACC donde se asocia una estructura óptima de capital que permita generar el valor ideal a la compañía. Lo anterior, sirve para evaluar tres escenarios de intervalos del WACC (optimista, pesimista, intermedio) que se realiza para la empresa Supergiros S.A., tomado de los datos del trabajo: Cálculo Del Costo De Capital En Una Empresa De Giros Transaccionales Y Postales. Estudio De Caso: Supergiros S.A.

DESARROLLO:

Se estimarán tres escenarios del WACC, partiendo del escenario puntual (12,34%) del ejercicio con enfoque Damodaran usado para la empresa, cuya formula es:

$WACC = K_e * E / (E + D) + K_d * (1 - t) * D / (E + D)$, y los escenarios los siguientes:

- Optimista (con un $K_e > 31,5\% = 50\%$)
- Pesimista (con un $K_e < 31,5\% = 25\%$)
- Intermedio (con un $K_e < 31,5\% > = 30\%$)

Tabla 1. Datos WACC enfoque según Damodaran

DATOS SUPERGIROS WACC CLASICO	
K_e	31,51%
$E / (E+D)$	32,66%
K_d	4,54%
T	33,00%
$D / (E + D)$	67,34%

por tanto, $WACC=12.34\%$, ya que:

$$(31,51\%) * (32,66\%) + 4,54\% * (1 - 33\%) * (67,34\%) = \mathbf{12,34\%}$$

Escenario optimista:

Se enfocará en mantener las demás condiciones del cálculo del WACC, sólo se incrementa el K_e de un 31,51% a un 50%, los resultados son los siguientes:

$$WACC = (50,00\%) * (32,66\%) + 4,54\% * (1 - 33\%) * (67,34\%) = \mathbf{18,38\%}$$

Escenario pesimista:

Se enfocará en mantener las demás condiciones del cálculo del WACC, sólo se disminuye el K_e de un 31,51% a un 25%, los resultados son los siguientes:

$$WACC = (25,00\%) * (32,66\%) + 4,54\% * (1 - 33\%) * (67,34\%) = \mathbf{10,21\%}$$

Escenario intermedio:

Se enfocará en mantener las demás condiciones del cálculo del WACC, sólo se incorpora al K_e un intervalo entre 25% y 50% de los escenarios optimista y pesimista como es el 30%, los resultados son los siguientes:

$$WACC = (30,00\%) * (32,66\%) + 4,54\% * (1 - 33\%) * (67,34\%) = \mathbf{11,85\%}$$

Tabla 2. Resultados de los indicadores K_e y WACC con los escenarios propuestos

Indicador	Optimista	Intermedio	Pesimista
K_e	50,00%	30,00%	25,00%
WACC	18,38%	11,85%	10,21%

ANÁLISIS DEL RESULTADO: La estructura de capital más óptima será aquella que logre maximizar el valor de la compañía, a lo que se entiende como la tasa de retorno que el inversionista obtiene si elige realizar esa inversión y no otra opción, o también costo de oportunidad producto de una decisión de inversión. Por ende, a mayor K_e , mayor WACC, y si se incrementa este indicador

menor será la valoración de la empresa, puesto que la premisa de elección debe ser aquella en la que se maximice el valor de la compañía o disminuya el costo de capital.

En este ejercicio la mejor elección será la opción pesimista, pero ello será producto de adecuar la prima de riesgo R_f , la beta de la industria β_a y el rendimiento del mercado R_m a unos niveles óptimos de estructura de capital.

CORRECCIÓN SUGERIDA #2

Calcular el WACC con el índice accionario local y con la tasa libre de riesgo con el bono local no parece correcto si después se ajusta la tasa libre de riesgo por el riesgo país. Refiero al autor a Boyer, Lim y Lyons (2017) para que revise las distintas posibilidades de cálculo, con la prima de riesgo de Estados Unidos y con la prima de riesgo local.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Boyer, B., Lim, R., Lyons, B. (2017). Estimating the cost of equity in emerging markets: A case study. American Journal of Management, 17(2), 58-64. http://digitalcommons.www.na-businesspress.com/AJM/BoyerB_Web17_2_.pdf

RESPUESTA

INTRODUCCIÓN: Haciendo un análisis de la literatura sugerida, se entiende que no es correcto calcular el WACC sólo con los índices locales si después se ajusta a la tasa libre de riesgo país, pues hace que se desvirtúe el resultado, al existir una mezcla nacional e internacional de tasas que no son correspondientes. En este sentido, plasmo a partir de la literatura las correcciones pertinentes primero en el CAPM, y posterior incidencia en el WACC.

DESARROLLO: Boyer, Lim y Lyons (2017) explican mediante un ejemplo de 3 empresas brasileñas cómo se afecta el cálculo del CAPM (K_e) desde 5 enfoques que relacionan la estimación del WACC desde un único modelo de factor de K_e , cuando se cuenta con una prima de riesgo ganada en inversiones de capital (ERP) en comparación con la tasa obtenida en inversiones libres de riesgo y

beta (que por el sector que enfrentamos debe ser apalancada (β), ya que no existe una referencia clara por los índices que nos brinda Damodaran).

Campbell Harvey (2005) postula doce enfoques diferentes para estimar el costo internacional del capital, Humphrey Von Jenner (2008) describió seis modelos para estimar el costo de las acciones en los mercados emergentes, y Abuaf (2011) señala el CAPM es la técnica utilizada principalmente para estimar el costo del capital para luego incorporar un factor de riesgo político.

Los 5 enfoques propuestos son los siguientes:

1. Utilizar el CAPM de factor único y presumir que la β captura el riesgo país
2. Agregar una prima de riesgo país al modelo CAPM anterior (Enfoque 1)
3. Incorporar el riesgo país en la tasa libre de riesgo (R_f) utilizando el rendimiento local
4. Calcular una prima de riesgo de renta variable (ERP) específica de un país
5. Calcular una prima de riesgo (ERP) promedio ponderado según los países donde se generan los ingresos o se encuentran los activos (N/A)

DATOS PREVIOS (Acorde a los datos del trabajo: Cálculo Del Costo De Capital En Una Empresa De Giros Transaccionales Y Postales. Estudio De Caso: Supergiros S.A.)

Tabla 3. Relación de datos de entrada para los cálculos

DATOS AÑO 2018			
Inflación USA 2018	1,90%	Diferencial inflacionaria	1,28%
Inflación COL 2018	3,18%		
KRF USA (Rendimiento Bonos tesoro a 10 años)	2,60%		
KRF COL	3,00%		
ERP USA	4,70%		
ERP COL	14,90%		
BETA (B_a)	1,73847992		
CRP (Prima Riesgo COL)	3,70%		

Fuente: Elaboración propia con datos de Investing Co, Corficolombiana (2018) y Bloomberg.

ENFOQUE 1

Utilizar el CAPM de factor único y presumir que la β captura el riesgo país

Siendo la fórmula: $K_e = K_{rf} + ERP * Beta$

CÁLCULO SUPERGIROS		
KRF	ERP	β_a
3,88%	4,70%	1,73847992
K_e		12,05%

ENFOQUE 2

Agregar una prima de riesgo país al modelo CAPM anterior (Enfoque 1)

Siendo la fórmula: $K_e = K_{rf} + ERP * Beta (local) + CRP$

CÁLCULO SUPERGIROS			
KRF	ERP	β_a	CRP
3,88%	4,70%	0,9	3,70%
K_e			7,75%

ENFOQUE 3

Incorporar el riesgo país en la tasa libre de riesgo (K_{rf}) utilizando el rendimiento local.

Siendo la fórmula: $K_e = K_{rf} (local) + ERP * Beta (local)$

CÁLCULO SUPERGIROS		
KRF	ERP	β_a
3,00%	4,70%	0,9
K_e		7,23%

ENFOQUE 4

Calcular una prima de riesgo de renta variable (ERP) específica de un país

Siendo la fórmula: $K_e = K_{rf} + ERP (local) * Beta (local)$

CÁLCULO SUPERGIROS		
KRF	ERP	β_a
3,88%	14,90%	0,9
K_e		17,29%

ENFOQUE 5

Calcular una prima de riesgo (ERP) promedio ponderado según los países donde se generan los ingresos o se encuentran los activos

Siendo la fórmula: $K_e = K_{rf} + ERP ** (Ponderada) * Beta$

CÁLCULO SUPERGIROS		
KRF	ERP	β_a
3,88%	14,90%	1,73847992
K_e		29,78%

**Tener en cuenta que este enfoque relaciona la ponderación de los ingresos en los países donde genera ingreso, para nuestro caso Supergiros S.A los genera solamente en Colombia

Tabla 4. Resumen de resultados (Con aplicación K_e WACC Supergiros S.A. Enfoque Damodaran)

ITEM	ENFQ 1	ENFQ 2	ENFQ 3	ENFQ 4	ENFQ 5
K_e	12,05%	7,75%	7,23%	17,29%	29,78%
K_e Inicial	31,51%	31,51%	31,51%	31,51%	31,51%
Var % K_e	-61,76%	-75,39%	-77,06%	-45,13%	-5,48%

WACC	5,98%	4,58%	4,41%	7,70%	11,78%
WACC (Damodaran)	12,34%	12,34%	12,34%	12,34%	12,34%
Var % WACC	-51,51%	-62,88%	-64,26%	-37,64%	-4,57%

ROA	4,20%	4,20%	4,20%	4,20%	4,20%
Var% ROA vs WACC Nuevo	42,48%	9,07%	4,99%	83,22%	180,4%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS: Uno de los problemas más frecuentes para calcular el WACC se encuentra en la estimación del CAPM o abreviadamente (K_e), porque representa un desafío exigente cuando el mercado objetivo se ubica en zonas emergentes (o economías ubicadas en países en vía de desarrollo), donde se halla riesgos sistemáticos y no diversificables. Ello contribuye a que surjan múltiples opciones posibles para usar para la tasa libre de riesgo, la prima de riesgo de las acciones y la beta, además de la incorporación de agregar el riesgo país.

El enfoque 1 muestra el diferencial de la inflación (1,2%) del año 2018 (COL vs USA) para liberar el riesgo país frente al indicador tasa riesgo de EEUU (Bonos tesoro USA 2,6%); la ERP o prima de riesgo por acciones EEUU se basa en el indicador Damodaran para Dic/ 2018 (4,7%), y la beta se calcula apalancada apoyada en la beta industria (β_a) porque la liquidez es baja. Está subvalorada en un 61,7% respecto al índice del cálculo inicial K_e (31,5%) porque la beta se mide con índice global a fin de que logre capturar el riesgo país.

El enfoque 2 relaciona la misma información que el enfoque 1, sólo que agrega la beta local (β_a) y añade la prima de riesgo país (CRP), fundamentalmente porque se requiere agregar al K_e una prima adicional por falta de liquidez que pueda generar el riesgo país. Está subvalorada en 75,3% respecto

al K_e inicial porque la ERP se mide al índice al riesgo EEUU (4,70%) y no el local, que para el año 2018 es del 19,4%.

El enfoque 3 es el que representa mayor sensibilidad en el cálculo respecto del resultado K_e inicial, porque incorpora el riesgo país local y la β local, suponiendo que el riesgo país de la deuda pública sea similar al riesgo país de las inversiones de capital, donde se exponen a niveles semejantes. Se conserva ERP calculado al índice EEUU donde la prima de riesgo equivale al 4,70%, y es el indicador que más subvalorado se encuentra con un 77% respecto al K_e inicial.

El enfoque 4 cambia ERP índice EEUU a prima riesgo mercado local (14,9%), mientras K_{rf} se mantiene con el diferencial inflacionario más el rendimiento de los bonos tesoro a 10 años (3,88%), y la β local. Se ajusta este enfoque para capturar el riesgo país usando una prima de riesgo específica del mismo, considerándose inclusive más riesgoso que la deuda pública. Está subvalorado en un 45,1% respecto al K_e inicial.

El enfoque 5 es el estimativo que más se aproxima (29,7%) al K_e inicial, y se asocia principalmente a que se usa la prima riesgo mercado local (14,9%), mientras K_{rf} se mantiene con el diferencial inflacionario más el rendimiento de los bonos tesoro a 10 años (3,88%), y la β local, aquí es importante notar que se usa un ERP con ponderación promedio de los ingresos donde la empresa obtiene sus ingresos. Como Supergiros S.A los maneja todos en Colombia se presume que la ponderación es el 100%, a lo que se puede percibir el riesgo país como una función del lugar donde se obtiene el ingreso. Se subvalora por 5,4% respecto al cálculo del K_e inicial.

A la luz de estas indicaciones se interpreta que los enfoques 4 y 5 son los que más concuerdan con la realidad del K_e de Supergiros S.A., porque usan la ERP riesgo de mercado país (COL) dado que la liquidez de la empresa es baja, respecto a la volatilidad y riesgo de la deuda pública. Se ajusta la beta (β) en ambos enfoques para que se determine el riesgo que genera la deuda y la especificación operativa donde se genera el ingreso, y manteniendo el diferencial inflacionario más el rendimiento de los bonos tesoro a 10 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almanza, W., Geney, R & García B. (2019). Estudio de caso SuperGIROS: una apuesta al éxito en los giros postales. Tesis de Maestría en Administración MBA, Universidad Tecnológica de Bolívar (Colombia).
- Banca de Oportunidades Superfinanciera (2018). Informe de Inclusión Financiera. Obtenido de: <http://bancadelasoportunidades.gov.co/index.php/es/publicaciones/reportes-anauales>
- Bakuli, D. (2011). Book reviews good strategy bad strategy: The difference and why it matters. *Journal of Management and Organization*. Australian and New Zealand Academy of Management and Organization, 18(6).
- Berk, J. & DeMarzo, P. (2008). Finanzas Corporativas: estructura del capital en un mercado perfecto - Deuda e impuestos. México: Pearson Educación, pp. 427-490.
- BRC Investor Services - Sociedad Calificadora de valores. (2017). Informe financiero de calificación, Empresa de Giros y Finanzas Compañía de Financiamiento Comercial S. A.
- Brealey, R., Myers, S. & Allen, F. (2010). Principios de finanzas corporativas. México: Mc Graw Hill, 9a. ed.
- Calambas-Galvis, Z.V & Giraldo Téllez M.V. (2011). Costo de capital (Ko) y valor económico agregado (EVA) en Rueda y Guzmán S.A.S, durante el período 2008-2010. Tesis de Contaduría Pública, Universidad del Valle.
- Chandler, A. (2003). Strategy and Structure. Chapters in the history of the American Industrial Enterprise. New York: Beard Books.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones - MINTIC. República de Colombia. (2018). Revisión del mercado de giros postales y aprovechamiento de la red de giros para promover la inclusión financiera en Colombia. Documento institucional.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones - MINTIC. República de Colombia. (2018). Hoja de Ruta del Sector Postal 2018-2020, a partir del estudio “Diagnóstico de barreras regulatorias del sector postal y hoja de ruta”. Obtenido de: <https://www.crcom.gov.co/es/pagina/hoja-ruta-postal>
- Comisión de Regulación y Gas CREG. (2019). Revisión de la metodología de estimación de las tasas de descuento que utiliza la CREG. Obtenido de: https://www.creg.gov.co/sites/default/files/presentacion_creg_08nov_2019_v2.pdf

- Corficolombiana. (diciembre 20 de 2018). Rentabilidad del capital propio (Ke). Un factor a tener en cuenta al evaluar decisiones de inversión para su empresa. Obtenido de https://www.corficolombiana.com/wps/wcm/connect/corficolombiana/5efe60cf-564e-446d-b3b0-6b5723543db7/181220b+Actualizacion+Rentabilidad+del+Capital+Propio.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=5efe60cf-564e-446d-b3b0-6b5723543db7
- Creswell, J. (2009). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks (USA): Sage publications Inc., 3rd. ed.
- Damodaran, Aswath, *Investment Valuation*; John Willey & Sons; USA, 1996.
- DeAngelo, H. & Masulis, R. (1980). Estructura óptima de capital bajo impuestos corporativos y personales. *Journal of Financial Economics* 8; 3-29.
- Emery, D., & Finnerty, J. (2000). *Fundamentos de Administración Financiera*. New York: Pearson.
- Empresa Actual (portal). (s.f) Portal de actualización empresarial. Obtenido de <https://www.empresaactual.com/el-wacc/>
- Enríquez-Benavides, D. & Gómez-Salcedo, D. (2010). *Calculo del costo de capital de la Empresa Car y Co. S.A. Años 2008 y 2009*. Tesis de Contaduría Pública, Universidad del Valle.
- Gallardo-Vargas, D. (2011) *Metodología para el cálculo del WACC y su aplicabilidad en la valoración de inversiones de capital, en empresas no cotizantes en bolsa*. Tesis de maestría, Universidad Icesi (Colombia). Obtenido de: https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/68039/1/metodologia_calculo_wacc.pdf
- Gaona-Ojeda, G. (2017). *Impacto de la implementación del sistema de pagos electrónicos en la competitividad del sistema financiero del Paraguay periodo: 2014-2015*. Maestría en Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Asunción (Paraguay).
- García-Serna, O. (2009). *Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones*. Cali: Prensa Moderna Impresores.
- Garrido-Buj, S. (2006). *Dirección estratégica*. Madrid: Mc Graw Hill, 2a ed.
- Ghazinoory, S., Abdi, M., & Azadegan-Mehr, M. (2011). Swot Methodology: A State of the Art Review for the Past. A Framework for the Future. *Journal of Business Economics and Management*, 12(1), 24-48. <http://doi: 10.3846/16111699.2011.555358>
- González, C. & Martínez, J. (2014). Gerencia estratégica e innovación empresarial: referentes conceptuales. *Revista Dimensión Empresarial*, 12(1); 107-116.

- Gitman, L. (2007). Principios de administración financiera México: Pearson Educación, 13a. ed.
- Grinblatt, M. & Titman, L. (2003). Mercados financieros y estrategia empresarial. Madrid: McGraw-Hill, 2a. ed.
- Jaramillo, F. (2010). Principios de valoración de empresas. Medellín: ECOE.
- Jensen, M. & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behaviour, agency cost and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3; 305-360
- Leland, H. (1994). Corporate debt value, bond covenants, and optimal capital structure. *The Journal of Finance*. V XLIX, n 4. September
- Martínez-Bencardino, C. (2012). Estadística y muestreo. Bogotá: Ecoe, 13a. ed.
- Mackay, P. & Phillips, G. (2002). ¿Is there an Optimal Industry Financial Structure? Atlanta: R.H. Smith School of Business Working Paper
- Mayorga-Sánchez, J. (2012). La medición del costo promedio ponderado de capital WACC, factor determinante en las deficientes decisiones de inversión - Financiación de las pymes del sector industria de Bogotá D.C. XVII Congreso internacional de contaduría, administración e informática, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mejía-Amaya, A. (2013). La estructura de capital en la empresa: su estudio contemporáneo. Tesis de Maestría en Administración, Universidad Nacional de Colombia.
- Mintzberg, H., Quinn, J., & Ghoshal, S. (1997). El proceso estratégico. Madrid: Prentice-Hall.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3); 261-297.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1963). Impuestos y el costo del capital: una corrección. *American Economic Review* 53 (1); 433-443.
- Moscoso, J., Sepúlveda, C., Cano, A. & Restrepo, A. (2012). Costo de capital en entornos económicos cambiantes: caso Valle de Aburrá (Antioquia). *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 20 (2); 189-203.
- Myers, S. & Majluf, N. (1984). Corporate Finance and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, v 13; 187-221.
- Navas, J., & Guerras, L. (2007). La Dirección Estratégica de la empresa. Madrid: Cívitas.
- Niño-Ruiz, E. (2011). Aproximaciones conceptuales y prácticas para el cálculo aplicado del costo de capital promedio ponderado WACC, para empresas colombianas, que no cotizan en bolsa

- de valores. Tesis de Maestría en Administración. Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/57350>
- Osinermin-Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería del Perú. (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Obtenido de: https://www.osinermin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Documentos_de_Trabajo/Documento-Trabajo-37.pdf
- Porter, M. (2011). Estrategia Competitiva: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la competencia. México D.F: Continental.
- Rivera-Godoy, J. A. (2002). Teoría sobre la estructura de capital. Estudios Gerenciales, 84; 31-60. Obtenido:https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/93/91
- Ross, S., Westerfield, R. & Jordan, B. (2001). Fundamentos de Finanzas Corporativas. México D.F: Mc Graw Hill Editores, 5a. ed.
- Serna-Gómez, H. (2008). Gerencia Estratégica. Teoría-Metodología-Alineamiento, implementación y mapas estratégicos - Índices de Gestión. Bogotá: 3R Editores, 10ª ed.
- Stake, R. (2007). Investigación con estudio de caso. Madrid: Morata, 4a ed.
- Sogorb-Mira, F. & López-Gracia, J. (2003). Pecking Order Versus Trade-Off: An Empirical Approach to the Small and Medium Enterprise Capital Structure. Documentos de trabajo. Serie EC 2003-09, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, SA (Ivie). Obtenido de: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.393160>
- Supergiros (portal). (s.f). Información comercial y documentación corporativa. Obtenido de: <https://www.supergiros.com.co/colaboradores/publicaciones/129448/empresa/>
- Superintendencia de Sociedades – SIREM (marzo de 2020). Portal de Información Empresarial Obtenido de <http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/pucResumenEjecutivo?razon=SUPERGIROS%20SA&nit=900084777>
- Támara-Ayús, A., Chica-Arrieta, I. & Montiel-Ensuncho, A. (2017). Metodología de Cálculo del Beta: Beta de los Activos, Beta Apalancado y Beta Corregido por Cash. Revista Espacios, 38(34); 15-36

- Tamayo, C & Malagón, J (editores). (2017). Ensayos sobre inclusión financiera en Colombia. BID-Asobancaria. Obtenido de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Ensayos-sobre-inclusi%C3%B3n-financiera-en-Colombia.pdf>
- Unión Postal Universal UPU. (2016). Panorama global sobre la inclusión financiera postal. Obtenido de: <http://www.upu.int/en/activities/financial-inclusion/global-panorama-on-postal-financial-inclusion-2016.html>
- UT CRC Postal. (2017). Diagnóstico de barreras regulatorias del sector postal y Hoja de Ruta. Bogotá. Obtenido de: <https://www.crc.com.gov.co/es/pagina/hoja-ruta-postal>
- Valencia-Tangarife, M.F. (2008). Determinación del costo de capital. Caso: mercantil Continental S.A., período analizado 2003. Tesis de Contaduría Pública, Universidad del Valle.
- Valoraanalitik.com (portal). (junio 06, 2019). Las empresas de giros ganan terreno a los bancos. Obtenido de: <https://www.las2orillas.co/las-empresas-de-giros-le-ganan-terreno-los-bancos-tradicionales/>
- Vélez-Pareja, I. (2002). Costo de capital para firmas no transadas en bolsa. *Academia-Rev. Lat. de Administración*, 29; 45-75. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/716/71602904.pdf>
- Valderrama A., M. C., Díez B., John M. y Gaitán R. S. C. (2011). Aproximación a las metodologías de estimación del costo de capital en los proyectos de inversión, el caso colombiano. *AD-Manager*, 18; 101-124.
- Vargas-Pérez, N. (2018). Análisis de los elementos que tiene en cuenta la empresa Operadora de Transporte del Otún S. A. S. para medir el retorno de sus inversiones sin tener definido la estructura del costo de capital. Tesis de Maestría en Administración Financiera, Universidad Eafit (Colombia).
- Watson, R. & Wilson, N. (2002). Small and Medium Size Enterprise Financing: A Note on Some of the Empirical Implications of Pecking Order, *Journal of Business Finance & Accounting*, 29 (3 y 4): 557-578. Obtenido de: DOI: 10.1111 / 1468-5957.00443
- Williamson, Oliver. (1975). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *The American Journal of Sociology*, 87 (3); 548-577.
- Yin, R. (2012). *Case Study Research Design & Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 5nd. ed.

Anexo 1. Tasas e indicadores financieros aplicados sobre rentabilidad del capital propio

En este Anexo se compila conceptos y valores sobre las tasas e indicadores financieros aplicados sobre rentabilidad del capital propio, publicados por la compañía consultora colombiana de finanzas Corficolombiana (2018).

- El índice Bloomberg Barclays US Aggregate Bond Index, o Agg, es una base amplia, que corresponde al índice de mercado de bonos ponderado por capitalización de mercado que representa los bonos de grado de inversión a plazo intermedio negociados en los Estados Unidos.

- El indicador de mayor estabilidad es el bono de EUA a 10 años de plazo (ticker Bloomberg: USGG10YR Index) y se estima con una ventana de visibilización de 12 meses.

Este valor, en conjunto con otras variables, es una de las herramientas que usan las empresas para tomar decisiones de inversión. La reducción de la liquidez disponible a nivel internacional y un aumento en la percepción de riesgo del país son los principales factores que detuvieron la tendencia a la baja del indicador.

En este Anexo se encuentra:

- Una tabla con la sensibilidad de la rentabilidad del capital propio ante diferentes niveles de riesgo, Beta apalancado (β_a).

- Las tasas y primas libres de riesgo.

- La rentabilidad K_e , asociado con CAPM, para Colombia y USA.

Se destaca que, la Rentabilidad (e.a.) del capital propio del 15.2%, corresponde al promedio de los 3 años anteriores 2016 a 2018), con **un riesgo nivel medio**.

Tasa libre de riesgo	3.0%
Beta apalancado	1
Prima de mercado EEUU	4.7%
Prima de riesgo país COL	3.7%
Rentabilidad K_e (USD)	11.4%
Prima cambiaria	3.5%
Rentabilidad K_e (COP)	15.2%

Los valores desglosados de rentabilidad y de factores incidentes, aparecen en las Tablas 1 y 2.

Tabla 1. Rentabilidad del capital propio histórica para el último viernes de cada mes

Fecha	Jun 2015	Dic 2016	Jun 2016	Dic 2017	Jun 2018	Nov 2018
Tasa libre de riesgo	1.6	2.4	2.3	2.8	3.1	3.0
Prima de mercado EEUU	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
Prima de riesgo país Colombia	3.9	3.5	3.6	3.1	3.1	3.7
R. del Capital Propio USD	10.2	10.6	10.6	10.5	10.9	11.4
Prima cambiaria	4.9	3.7	4.0	3.6	3.4	3.5
R. del Capital Propio en COP	15.5	14.7	15.0	14.5	14.7	15.2

Fuente: Bloomberg, cálculos Corficolombiana. Cifras redondeadas a 1 decimal

Tabla 2. Factores relevantes que inciden sobre la rentabilidad del capital propio

Tasa libre de riesgo	- Comportamiento de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos - Decisiones de la FED sobre la tasa de intervención
Prima de mercado EEUU	Se considera una constante, al ser un promedio histórico de más de 90 años
Prima de riesgo país Colombia	- Perspectivas fiscales y económicas de Colombia - Turbulencia en el mercado internacional y apetito por riesgo de los inversionistas
Prima cambiaria	-Comportamiento del mercado de derivados de tasa de cambio

Fuente: Bloomberg, cálculos Corficolombiana

Anexo 2. Valores BETA de Damodaran

Fuente: <http://www.betasdamodaran.site/https://app.box.com/s/lc0xmeeirqyta27h8fxbu8jm0g81jj2>

Industry Name	Nombres de Industrias	Número de Firmas	Beta β	D/E Ratio	Effective Tax Rate	Unlevered Beta
Advertising	Publicidad	47	1,4396	85,08%	4,13%	90,22%
Aerospace/Defense	Aeroespacial	77	1,2316	24,28%	8,54%	105,27%
Air Transport	Transporte aéreo	18	1,4353	103,43%	18,47%	83,26%
Apparel	Vestir	51	1,0551	41,77%	11,11%	81,64%
Auto & Truck	Auto y camión	13	1,0951	164,93%	5,93%	50,83%
Auto Parts	Autopartes	46	1,2110	50,86%	7,25%	89,30%
Bank (Money Center)	Banco (Centro de dinero)	7	1,0009	177,75%	19,36%	44,60%
Banks (Regional)	Bancos (regionales)	611	0,5670	62,92%	17,46%	39,36%
Beverage (Alcoholic)	Bebidas (alcohólicas)	21	1,1263	31,28%	6,62%	92,40%
Beverage (Soft)	Bebida (suave)	34	1,2189	19,24%	4,00%	107,42%
Broadcasting	Radiodifusión	27	1,2137	98,45%	13,31%	71,85%
Brokerage & Investment Banking	Corretaje y Banca de Inversión	39	1,4609	268,39%	12,83%	50,75%
Building Materials	Materiales de construcción	42	1,2316	32,07%	16,26%	100,58%
Business & Consumer Services	Servicios empresariales y de consumo	165	1,0659	30,31%	8,32%	87,94%
Cable TV	Televisión por cable	14	1,1146	60,17%	14,55%	78,42%
Chemical (Basic)	Químico (Básico)	43	1,3668	61,09%	6,66%	95,74%
Chemical (Diversified)	Química (diversificada)	6	1,8529	78,66%	11,89%	119,49%
Chemical (Specialty)	Química (Especialidad)	94	1,1352	28,53%	11,01%	94,62%
Coal & Related Energy	Carbón y energía relacionada	22	1,3959	79,69%	0,97%	89,61%

Computer Services	Servicios informáticos	106	1,2030	44,65%	8,92%	91,66%
Computers/Peripherals	Computadoras / Periféricos	48	1,7480	15,49%	6,21%	157,70%
Construction Supplies	Suministros de construcción	44	1,3636	40,14%	15,82%	106,45%
Diversified	Diversificado	23	1,4019	31,16%	6,68%	115,08%
Drugs (Biotechnology)	Drogas (biotecnología)	503	1,4335	14,58%	0,61%	130,07%
Drugs (Pharmaceutical)	Drogas (Farmacéuticas)	267	1,3616	14,93%	1,36%	123,28%
Education	Educación	35	1,6056	33,68%	6,56%	129,93%
Electrical Equipment	Equipo eléctrico	113	1,4447	21,00%	3,94%	125,96%
Electronics (Consumer & Office)	Electrónica (consumidor y oficina)	20	1,2754	20,67%	5,45%	111,42%
Electronics (General)	Electrónica (general)	153	1,1510	18,24%	6,65%	102,07%
Engineering/Construction	Ingeniería / Construcción	54	1,5973	39,27%	9,44%	125,29%
Entertainment	Entretenimiento	107	1,3332	20,07%	1,93%	116,90%
Environmental & Waste Services	Servicios ambientales y de residuos	82	1,2685	31,69%	4,14%	103,82%
Farming/Agriculture	Agricultura / Agricultura	31	0,8936	62,39%	5,91%	62,20%
Financial Svcs. (Non-bank & Insurance)	Servicios financieros. (No bancario, no seguro)	232	0,7324	882,21%	14,42%	10,21%
Food Processing	Procesamiento de alimentos	88	0,8753	37,38%	6,44%	69,38%
Food Wholesalers	Mayoristas de Alimentos	17	0,8680	43,95%	7,79%	66,38%
Furn/Home Furnishings	Muebles / Muebles para el hogar	35	1,0766	48,35%	8,15%	80,44%
Green & Renewable Energy	Energía verde y renovable	22	1,0723	112,64%	1,52%	59,96%
Healthcare Products	Productos para el cuidado de la salud	242	1,0430	13,25%	3,52%	95,45%
Healthcare Support Services	Servicios de asistencia sanitaria	128	1,1703	39,91%	8,26%	91,48%
Healthcare Information and Technology	Información y tecnología de Healthcare	129	1,2449	14,67%	3,84%	112,90%
Homebuilding	Construcción de viviendas	32	0,8277	44,20%	17,02%	63,21%

Hospitals/Healthcare Facilities	Hospitales / Instalaciones sanitarias	36	1,2217	130,18%	7,50%	63,92%
Hotel/Gaming	Hotel / Juegos	65	1,2616	56,41%	12,52%	90,45%
Household Products	Productos domésticos	127	1,0300	17,17%	5,93%	91,95%
Information Services	Servicios de información	69	1,0931	11,89%	8,34%	100,92%
Insurance (General)	Seguros (general)	19	0,7426	41,41%	16,10%	57,57%
Insurance (Life)	Seguros (vida)	24	1,0762	97,50%	14,78%	63,96%
Insurance (Prop/Cas.)	Seguro (Prop / Cas.)	51	0,6783	26,36%	14,03%	57,26%
Investments & Asset Management	Inversiones y gestión de activos	192	1,0273	54,41%	7,47%	74,40%
Machinery	Maquinaria	120	1,2470	23,86%	12,32%	106,86%
Metals & Mining	Metales y Minería	92	1,3103	38,21%	1,96%	103,38%
Office Equipment & Services	Equipos de oficina y servicios	22	1,6453	54,88%	15,29%	118,86%
Oil/Gas (Integrated)	Petróleo / Gas (Integrado)	4	1,3006	26,82%	24,54%	109,51%
Oil/Gas (Production and Exploration)	Petróleo / Gas (Producción y Exploración)	269	1,4782	56,39%	3,70%	105,99%
Oil/Gas Distribution	Distribución de petróleo / gas	24	1,0161	89,69%	5,46%	62,42%
Oilfield Svcs/Equip.	Oilfield Svcs / Equip.	136	1,5791	48,65%	5,06%	117,80%
Packaging & Container	Empaque y Contenedor	24	0,9904	65,94%	12,18%	67,76%
Paper/Forest Products	Papel / Productos forestales	15	1,5367	39,45%	10,41%	120,42%
Power	Poder	52	0,5758	72,51%	13,27%	38,20%
Precious Metals	Metales preciosos	83	1,4351	18,37%	1,75%	127,16%
Publishing & Newspapers	Publicaciones y periódicos	31	1,0675	67,57%	8,10%	72,47%
R.E.I.T.	R.E.I.T.	234	0,6838	84,38%	1,92%	42,99%
Real Estate (Development)	Desarrollo inmobiliario)	20	1,2362	70,02%	2,19%	82,95%
Real Estate (General/Diversified)	Bienes Raíces (General / Diversificado)	12	1,6326	45,43%	6,55%	123,87%
Real Estate (Operations & Services)	Bienes Raíces (Operaciones y Servicios)	57	0,9326	58,80%	5,58%	66,07%

Recreation	Recreación	63	0,9018	33,68%	8,21%	72,97%
Reinsurance	Reaseguro	2	0,8190	29,01%	17,55%	68,08%
Restaurant/Dining	Restaurante / comedor	77	0,9730	41,65%	6,57%	75,33%
Retail (Automotive)	Minorista (automotriz)	26	1,3326	72,87%	14,04%	88,24%
Retail (Building Supply)	Venta al por menor (suministros de construcción)	17	1,3589	25,71%	14,90%	115,16%
Retail (Distributors)	Minorista (Distribuidores)	80	1,2790	60,86%	11,96%	89,69%
Retail (General)	Minorista (general)	18	1,1437	32,10%	15,49%	93,38%
Retail (Grocery and Food)	Venta al por menor (comestibles y alimentos)	13	0,5878	96,66%	12,78%	35,06%
Retail (Online)	Minorista (en línea)	70	1,2301	12,87%	2,92%	112,85%
Retail (Special Lines)	Venta minorista (líneas especiales)	89	1,0303	70,57%	11,89%	68,96%
Rubber& Tires	Neumáticos de goma	4	0,9830	178,03%	20,75%	43,76%
Semiconductor	Semiconductor	72	1,2866	11,80%	6,15%	118,84%
Semiconductor Equip	Equipo semiconductor	39	1,2785	12,17%	9,71%	117,81%
Shipbuilding & Marine	Construcción naval y marina	10	2,1735	55,71%	4,89%	156,37%
Shoe	Zapato	11	0,8682	8,80%	13,98%	81,78%
Software (Entertainment)	Software (entretenimiento)	86	1,2883	3,80%	2,58%	125,50%
Software (Internet)	Software (internet)	30	1,6728	20,41%	1,23%	146,37%
Software (System & Application)	Software (sistema y aplicación)	363	1,1965	9,67%	2,60%	112,06%
Steel	Acero	32	1,6187	46,97%	9,25%	121,82%
Telecom (Wireless)	Telecomunicaciones (inalámbricas)	18	1,1429	131,19%	5,89%	59,58%
Telecom. Equipment	Telecom. Equipo	91	0,8944	17,22%	4,31%	79,82%
Telecom. Services	Telecom. Servicios	67	1,0482	79,19%	4,17%	67,43%
Tobacco	Tabaco	17	1,6803	28,56%	11,48%	140,03%
Transportation	Transporte	18	1,3052	54,23%	12,76%	94,60%

Cálculo del costo de capital en una empresa de giros transaccionales y postales. Estudio de Caso: Supergiros S.A.

Transportation (Railroads)	Transporte (ferrocarriles)	8	2,2404	26,24%	12,24%	189,28%
Trucking	Camionaje	33	1,3722	57,88%	16,73%	97,65%
Utility (General)	Utilidad (general)	16	0,2839	66,95%	13,45%	19,33%
Utility (Water)	Utilidad (agua)	17	0,6845	35,75%	10,01%	54,75%
Total Market	Mercado total	7053	1,1288	58,00%	7,32%	80,29%

Anexo 3. Estados Financieros Empresa Supergiros S.A.

Fuente: Superintendencia de sociedades - SIREM, 2020.

<http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/pucResumenEjecutivo?razon=SUPERGIROS%20SA&nit=900084777>

Punto Entrada	40 NIIF Pymes - Individuales
Objeto social principal	servicios postales nacionales
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C	H5310 - Actividades postales nacionales
Fecha de constitución (Aaaa-Mm-Dd)	2006-05-16
Fecha de vencimiento (Aaaa-Mm-Dd)	2016-12-31
Estado actual	ACTIVA
Tipo societario	01. SOCIEDAD ANÓNIMA
Dirección del domicilio	cl 22n 6an 24
Departamento de la dirección del domicilio	VALLE
Ciudad de la dirección del domicilio	CALI-VALLE
Teléfono del domicilio	5190601
Celular corporativo	3207722483
E-mail de la sociedad	impuestos@supergiros.com.co
Matricula mercantil número	684856-4
Domicilio casa matriz sucursal sociedad extranjera	0

ERI: estado de resultados, ESF: situación financiera, EFE: flujo de efectivo, Razones KOT - ROIC - EVA

Estado de Resultados	2015	2016	2017	2018
Ingresos de actividades ordinarias	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694
Costo de ventas -		7.311.050	7.969.834	9.404.546
Ganancia bruta	-	21.066.585	24.398.270	35.973.148
Otros ingresos -		5.370.952	6.567.760	812.247
Gastos de ventas -		31.223	-	-
Gastos de administración -		18.380.773	21.504.639	24.951.164

Cálculo del costo de capital en una empresa de giros transaccionales y postales. Estudio de Caso: Supergiros S.A.

Otros gastos	-	4.070.358	1.516.814	-
Otras ganancias (pérdidas)	-	-	-	-
Ganancia (pérdida) por actividades de operación	-	3.955.183	7.944.577	11.834.231
Ingresos financieros	-	-	587.514	-
Costos financieros	-	-	3.976.164	5.344.951
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	-	3.955.183	4.555.927	6.489.280
Ingreso (gasto) por impuestos	-	1.738.068	2.473.624	3.135.447
Ganancia (pérdida)	-	2.217.115	2.082.303	3.353.833

Situación Financiera	2015	2016	2017	2018
Efectivo y equivalentes al efectivo	-	26.758.286	32.549.183	41.005.063
Cuentas comerciales por cobrar	-	18.854.859	24.327.282	24.757.554
Inventarios corrientes	-	-	-	-
Activos por impuestos corrientes, corriente	-	55.229	85.819	-
Activos biológicos corrientes	-	-	-	-
Otros activos financieros corrientes	-	-	-	-
Otros activos no financieros corrientes	-	-	-	-
Activos corrientes totales	-	45.668.374	56.962.284	65.762.617
Propiedad de inversión	-	-	-	-
Propiedades de inversión a valor razonable con cambios en resultados	-	-	-	-
Propiedades, planta y equipo	-	9.190.011	7.975.383	9.896.719
Propiedades de inversión al costo menos depreciación acumulada y deterioro	0	-	-	-
Propiedades de inversión a valor razonable con cambios en resultados	0	-	-	-
Plusvalía	-	-	-	-
Activos intangibles distintos de la plusvalía	-	604.475	1.711.356	1.944.913
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	-	-	-	-

Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas	-	-	-	-
Inversiones en negocios conjuntos		0		-
Activos biológicos no corrientes	-	-	-	-
Activos biológicos no corrientes, al costo menos depreciación acumulada y deterioro del valor		0		-
Activos biológicos no corrientes, al valor razonable		0		-
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes	-	-	-	-
Inventarios no corrientes	-	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	-	-	-	2.235.371
Activos por impuestos corrientes, no corriente	-	-	-	-
Otros activos financieros no corrientes	-	-	-	-
Otros activos no financieros no corrientes	-	-	-	426.717
Total de activos no corrientes	-	9.794.486	9.686.739	14.503.720
Total de activos	-	55.462.860	66.649.023	80.266.337
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	-	314.636	420.904	-
Total provisiones corrientes	-	314.636	420.904	-
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	-	33.526.665	40.179.610	54.037.801
Pasivos por impuestos corrientes, corriente	-	1.275.319	1.037.827	-
Otros pasivos financieros corrientes	-	27.000	343.738	14.065
Otros pasivos no financieros corrientes	-	-	-	14.065
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	-	-	-	-
Pasivos corrientes totales	-	35.143.620	41.982.079	54.051.866
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	-	-	-	-
Otras provisiones no corrientes	-	-	-	-
Total provisiones no corrientes	-	-	-	-
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes	-	-	-	-

Pasivo por impuestos diferidos	-	2.040.904	1.806.304	-
Pasivos por impuestos corrientes, no corriente	-	-	-	-
Otros pasivos financieros no corrientes	-	-	-	-
Otros pasivos no financieros no corrientes	-	-	-	-
Total de pasivos no corrientes	-	2.040.904	1.806.304	-
Total pasivos	-	37.184.524	43.788.383	54.051.866
Capital emitido	-	15.000.000	17.500.000	17.500.000
Prima de emisión	-	-	-	-
Acciones propias en cartera	-	-	-	-
Inversión suplementaria al capital asignado	-	-	-	-
Otras participaciones en el patrimonio	-	2.217.116	2.082.304	3.353.833
Superavit por revaluación	-	-	-	-
Otras reservas	-	1.760.150	1.760.150	2.110.564
Ganancias acumuladas	-	698.930	1.518.186	3.250.074
Patrimonio total	-	18.278.336	22.860.640	26.214.471
Total de patrimonio y pasivos	-	55.462.860	66.649.023	80.266.337

Estado de flujos de Efectivo	2015	2016	2017	2018
(+/-) Ganancia (pérdida)	\$ 0	\$ 2.217.115	\$ 2.082.303	\$ 3.353.833
(+/-) Ajustes gastos por impuestos a las ganancias	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.135.447
(+) Ajustes por gastos de depreciación y amortización	\$ 0	\$ 489.528	\$ 1.073.660	\$ 1.077.771
(+/-) Ajustes por deterioro de valor (reversiones de pérdidas por deterioro de valor) reconocidas en el resultado del periodo	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Ajustes por provisiones	\$ 0	\$ 0	\$ 2.539.773	\$ 15.684
(+) Ajustes por costos financieros	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) de moneda extranjera no realizadas	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Ajustes por pérdidas (ganancias) del valor razonable	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Ajustes por ganancias no distribuidas de asociadas	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

(+/-) Ajustes por pérdidas (ganancias) por la disposición de activos no corrientes	\$ 0	-\$ 1.062	\$ 252.439	\$ 0
(+/-) Otros ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)	\$ 0	\$ 2.693.611	\$ 0	\$ 10.838
Total ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)	\$ 0	\$ 3.182.077	\$ 3.865.872	\$ 4.239.740
(+/-) Ajustes por disminuciones (incrementos) en los inventarios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+/-) Ajustes por la disminución (incremento) de cuentas por cobrar de origen comercial	\$ 0	\$ 2.932.294	-\$ 5.503.012	\$ 0
(+/-) Ajustes por disminuciones (incrementos) en otras cuentas por cobrar derivadas de las actividades de operación	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 344.453
(+/-) Ajustes por el incremento (disminución) de cuentas por pagar de origen comercial	\$ 0	\$ 17.743.930	\$ 4.113.172	\$ 0
(+/-) Ajustes por incrementos (disminuciones) en otras cuentas por pagar derivadas de las actividades de operación	\$ 0	\$ 45.214	\$ 106.268	\$ 7.886.099
(+/-) Otras entradas (salidas) de efectivo	\$ 0	-\$ 1.259.846	-\$ 472.092	-\$ 2.679.447
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	\$ 0	\$ 24.860.784	\$ 4.192.511	\$ 12.455.772
(+) Flujos de efectivo procedentes de la pérdida de control de subsidiarias u otros negocios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Flujos de efectivo utilizados para obtener el control de subsidiarias u otros negocios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Otros cobros por la venta de patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Otros pagos para adquirir patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Otros cobros por la venta de participaciones en negocios conjuntos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Otros pagos para adquirir participaciones en negocios conjuntos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Importes procedentes de la venta de propiedades, planta y equipo	\$ 0	\$ 171.457	\$ 1.240.713	\$ 0
(-) Compras de propiedades, planta y equipo	\$ 0	\$ 2.763.873	\$ 805.289	\$ 2.511.415
(+) Importes procedentes de ventas de activos intangibles	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Compras de activos intangibles	\$ 0	\$ 578.252	\$ 1.653.776	\$ 1.158.803
(+) Recursos por ventas de otros activos a largo plazo	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Compras de otros activos a largo plazo	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Importes procedentes de subvenciones del gobierno	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Pagos derivados de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Cobros procedentes de contratos de futuro, a término de opciones y de permuta financiera	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

(+) Dividendos recibidos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Intereses recibidos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Otras entradas (salidas) de efectivo, clasificados como actividades de inversión	\$ 0		\$ 0	\$ 0
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	\$ 0	-\$ 3.170.668	-\$ 1.218.352	-\$ 3.670.218
(+) Recursos por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Pagos por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Importes procedentes de aumento de capital y/o recolocación de acciones	\$ 0	\$ 0	\$ 2.500.000	\$ 0
(-) Disminución de capital social y/o readquisición de acciones	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Pagos por otras participaciones en el patrimonio	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(+) Importe procedente del aumento prima por emisión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Disminución de prima por emisión	\$ 0	\$ 150.985	\$ 0	\$ 0
(+) Importes procedentes de préstamos	\$ 0	\$ 0	\$ 316.738	\$ 0
(-) Reembolsos de préstamos	\$ 0	\$ 150.985	\$ 0	\$ 0
(-) Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Importes procedentes de subvenciones del gobierno, clasificados como actividades de financiación	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) Dividendos pagados	\$ 0	-\$ 150.985	\$ 0	\$ 0
(-) Intereses pagados	\$ 0	\$ 21.539.131	\$ 0	\$ 0
Otras entradas (salidas) de efectivo, clasificados como actividades de financiación	\$ 0		\$ 0	-\$ 329.674
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	\$ 0	-\$ 150.985	\$ 2.816.738	-\$ 329.674
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	\$ 0	\$ 21.539.131	\$ 5.790.897	\$ 8.455.880
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el Efectivo y equivalentes al efectivo sinopsis	\$ 0		\$ 0	\$ 0
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	\$ 0	\$ 21.539.131	\$ 5.790.897	\$ 8.455.880
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	\$ 0	\$ 5.219.155	\$ 0	\$ 32.549.183
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	\$ 0	\$ 26.758.286	\$ 0	\$ 41.005.063

RAZONES	2015	2016	2017	2018
LIQUIDEZ				
Liquidez corriente	0	1,30	1,36	1,22
Activos corrientes	-	45.668.374	56.962.284	65.762.617
Pasivos corrientes	-	35.143.620	41.982.079	54.051.866
Razón Rápida (Prueba ácida)	0	1,30	1,36	1,22
Activo corriente - Inventarios	-	45.668.374	56.962.284	65.762.617
Pasivos corrientes	-	35.143.620	41.982.079	54.051.866
ACTIVIDAD				
Rotación de Cuentas por Cobrar	0	1,5 veces	1,3 veces	1,8 veces
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694
Cuentas por Cobrar a Clientes	-	18.854.859	24.327.282	24.757.554
Rotación de Inventarios	0	0	0	0
Costo de Ventas	-	7.311.050	7.969.834	9.404.546
Inventario	-	-	-	-
Rotación de Cuentas por Pagar	0	0,2 veces	0,2 veces	0,2 veces
Costo de ventas	-	7.311.050	7.969.834	9.404.546
Cuentas por Pagar	-	33.526.665	40.179.610	54.037.801
Período Promedio de Cobro (PPC)	0	242,5 días	274,3 días	199,1 días
365 días	365 días	365 días	365 días	365 días
Rotación de Cuentas por Cobrar	0	1,5	1,3	1,8
Edad Promedio de Inventarios (EPI)	0	0	0	0
365 días	365 días	365 días	365 días	365 días
Rotación de Inventarios	0	0	0	0
Período promedio de pago (PPP)	0	1.673,8 días	1.840,1 días	2.097,3 días
365 días	365 días	365 días	365 días	365 días

Cálculo del costo de capital en una empresa de giros transaccionales y postales. Estudio de Caso: Supergiros S.A.

Rotación de Cuentas por Pagar		0	0,2	0,2	0,2
Ciclo Operativo (CO)		0	0	0	0
$\checkmark = \text{PPC} + \text{EPI}$					
Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE)		0	0	0	0
$\checkmark = \text{CO} - \text{PPP}$					
Rotación de Activos Total		0	0,5 veces	0,5 veces	0,6 veces
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694	
Total de Activos	-	55.462.860	66.649.023	80.266.337	
Rotación de Activos Fijos		0	2,9 veces	3,3 veces	3,1 veces
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694	
Total de Activos Fijos	-	9.794.486	9.686.739	14.503.720	
DEUDA (APALANCAMIENTO)		2015	2016	2017	2018
Nivel de Endeudamiento		0	67,0%	65,7%	67,3%
Total de Pasivos	-	37.184.524	43.788.383	54.051.866	
Total de Activos	-	55.462.860	66.649.023	80.266.337	
Cobertura de Intereses		0	0	2,0 veces	2,2 veces
Utilidad Antes de Intereses e Impuestos (UAI)	-	3.955.183	7.944.577	11.834.231	
Gastos financiero	-	-	3.976.164	5.344.951	
Deuda a Patrimonio (Leverage)		0	2,0 veces	1,9 veces	2,1 veces
Pasivo Total	-	37.184.524	43.788.383	54.051.866	
Patrimonio	-	18.278.336	22.860.640	26.214.471	
RENTABILIDAD		2015	2016	2017	2018
Margen Bruto		0	74,2%	75,4%	79,3%
Ganancia bruta	-	21.066.585	24.398.270	35.973.148	
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694	
Margen Operativo		0	13,9%	24,5%	26,1%

Utilidad operativa	-	3.955.183	7.944.577	11.834.231	
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694	
Margen Neto	0	7,8%	6,4%	7,4%	
Utilidad Neta	-	2.217.115	2.082.303	3.353.833	
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694	
Rendimiento sobre Activos (ROA)	0	4,0%	3,1%	4,2%	
Utilidad Neta	-	2.217.115	2.082.303	3.353.833	
Total de Activos	-	55.462.860	66.649.023	80.266.337	
Rendimiento sobre la Inversión (ROI)	0	10,9%	8,4%	12,8%	
Utilidad Neta	-	2.217.115	2.082.303	3.353.833	
Pasivo de LP + Patrimonio	-	20.319.240	24.666.944	26.214.471	
Retorno sobre Patrimonio (ROE)	0	12,1%	9,1%	12,8%	
Utilidad Neta	-	2.217.115	2.082.303	3.353.833	
Patrimonio	-	18.278.336	22.860.640	26.214.471	
Ecuación Dupont		2015	2016	2017	2018
Margen Neto	0	7,8%	6,4%	7,4%	
Utilidad Neta	-	2.217.115	2.082.303	3.353.833	
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694	
Rotación de Activos Totales	0	0,5 veces	0,5 veces	0,6 veces	
Ventas	-	28.377.635	32.368.104	45.377.694	
Activos Total	-	55.462.860	66.649.023	80.266.337	
Multiplicador del Capital	0	3,0 veces	2,9 veces	3,1 veces	
Activo Total	-	55.462.860	66.649.023	80.266.337	
Patrimonio	-	18.278.336	22.860.640	26.214.471	
Análisis Dupont		2015	2016	2017	2018

Cálculo del costo de capital en una empresa de giros transaccionales y postales. Estudio de Caso: Supergiros S.A.

Fórmula Dupont	0	12,1%	9,1%	12,8%
Margen Neto x Rotación del Activo x Multiplicador del Capital				

KOT - ROIC - EVA	2015	2016	2017	2018
Capital de trabajo Neto (KTN)	\$ 0	\$ 10.496.525	\$ 15.238.124	\$ 11.710.751
Capital Fijo Operativo (KO)	\$ 0	\$ 9.190.011	\$ 7.975.383	\$ 9.896.719
Capital Operativo Total (KOT)	\$ 0	\$ 19.686.536	\$ 23.213.507	\$ 21.607.470
Tasa Impositiva	33%	33%	33%	33%
UODI	\$ 0	\$ 2.649.973	\$ 5.322.867	\$ 7.928.935
ROIC	0	13,5%	22,9%	36,7%
Costo de la deuda	10%	10%	10%	10%
Costo del capital	20%	20%	20%	20%
CPPC	0	11,1%	11,3%	11,0%
EVA	0	\$ 468.085	\$ 2.708.583	\$ 5.542.672

