

**Enfoque estratégico desde la perspectiva financiera, orientado a la creación de
valor de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S**

Luis Gerardo Álvarez Correa

Lalvar25@eafit.edu.co

Ángela Patricia Velásquez Gómez

Avelas35@eafit.edu.co

Asesor:

MSc Armando Lenin Támara Ayús

Maestría en Administración Financiera

Escuela de Administración

Universidad EAFIT

Pereira, 2017

Contenido

Introducción	7
1. Situación en estudio	8
2. Objetivos, general y específicos	9
2.1 General.....	9
2.2 Específicos.....	10
3. Contexto sector energético y sector de telecomunicaciones.....	10
3.1 Sector energético	11
3.2 Sector telecomunicaciones.....	12
4. Descripción de la compañía	13
5. Diagnóstico financiero empresarial	15
6. Análisis financiero del sector y principales competidores.....	24
7. Presentación y análisis de resultados	25
7.1 Modelo de regresión tasa representativa del mercado	26
7.2 Criterios de proyección.....	30
7.3 Proyecciones financieras	33
7.4 Costo de capital.....	35
7.5 Variables generadoras de valor.....	37
7.6 Valoración por FCL	38
7.7 Análisis de sensibilidad del valor terminal ante cambios en g y WACC.....	39
7.8 Valoración por EVA.....	40
7.9 Valoración por múltiplos	41
7.10 Valoración a través del <i>Good Will</i>	43
8. Estrategias de generación de valor.....	45
9. Conclusiones	47
Referencias.....	50

Lista de gráficos

Gráfico 1. Sistema de creación de valor	8
Gráfico 2. Participación del PIB por ramas de actividad económica	10
Gráfico 3. Comportamiento de la demanda de energía anual en Colombia.....	11
Gráfico 4. Penetración de la Internet en Colombia	13
Gráfico 5. Evolución y crecimiento de ingresos	16
Gráfico 6. Evolución márgenes de rentabilidad.....	17
Gráfico 7. Evolución indicadores de liquidez.....	18
Gráfico 8. Evolución ciclo operativo	19
Gráfico 9. Evolución ciclo de efectivo.....	19
Gráfico 10. Ciclo de efectivo año 2016	20
Gráfico 11. Evolución estructura financiera	20
Gráfico 12. Evolución margen Ebitda y PKT	21
Gráfico 13. Evolución productividad del capital de trabajo	22
Gráfico 14. Evolución EVA	23
Gráfico 15. Evolución TRM y evolución inventario	27
Gráfico 16. Evolución ventas y costo de venta.....	28
Gráfico 17. Evolución ingresos y egresos por diferencia en cambio	29
Gráfico 18. Valoración por FCL	40
Gráfico 19. Valoración por múltiplos	43
Gráfico 20. Tasa de crecimiento en ventas y KTNO	45
Gráfico 21. Relación ROIC y costo de capital.....	46
Gráfico 22. Valoración a través de diferentes metodologías	49

Lista de tablas

Tabla 1. Indicadores financieros principales competidores	24
Tabla 2. Indicadores financieros empresa valorada vs el sector	25
Tabla 3. Modelo de regresión inventario y TRM	27
Tabla 4. Modelo de regresión costo de venta y TRM.....	29
Tabla 5. Modelo de regresión egresos por diferencia en cambio vs TRM.....	30
Tabla 6. Evolución escenario macroeconómico histórico	31
Tabla 7. Evolución escenario macroeconómico proyectado.....	31
Tabla 8. Proyección estado de resultados \$MM.....	34
Tabla 9. Proyección balance general \$MM.....	34
Tabla 10. Estructura financiera costo de capital	36
Tabla 11. Cálculo costo de capital	37
Tabla 12. Cálculo de tasa de crecimiento g	38
Tabla 13. Valor de la empresa por el método de flujo de caja libre descontado \$MM.....	39
Tabla 14. Análisis de sensibilidad valor de la empresa \$MM.....	40
Tabla 15. Valoración de la empresa por el método del EVA \$MM	41
Tabla 16. Múltiplos.....	42
Tabla 17. Valoración de la empresa por el método de los Múltiplos	42
Tabla 18. Cálculo del <i>Good Will</i>	44

Resumen

El propósito de este proyecto es brindar herramientas financieras esenciales a los *stakeholders* y *shareholders* de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, que soporten la toma de decisiones estratégicas empresariales, enfocadas en la generación de valor. Para el desarrollo de este proyecto se recopiló información de los estados financieros históricos, las características representativas de la empresa y las oportunidades que ofrece el mercado en el sector de energía y de telecomunicaciones, con el fin de evaluar los resultados actuales, identificar los riesgos financieros y de mercado, internos y externos, buscando fortalecer las estrategias que garanticen su sostenibilidad en el mercado.

Con base en los resultados obtenidos se realizan proyecciones financieras para un periodo de 11 años y se estima el valor de la empresa, buscando satisfacer el interés de los inversionistas de conocer el valor de su organización y la capacidad de generar beneficios futuros y retorno de la inversión. Lo anterior, es base fundamental para alinear los procesos hacia la cultura de creación de valor, a través de la implementación de estrategias enfocadas a satisfacer las necesidades de los clientes y maximizar el valor de los inversionistas a través del tiempo. Igualmente, esta investigación tiene como propósito orientar a los *shareholders* en la implementación de nuevos proyectos, diversificación de productos y servicios, capitalización de la empresa, obtención de líneas de financiación, ingreso o retiro de socios y procesos de venta.

Palabras clave: Diagnóstico financiero, Identificación de riesgos, Valoración de empresas, Valor económico agregado EVA, Flujo de Caja Libre FCL, *Stakeholders*.

Abstract

The purpose of this project is to provide essential financial tools to the stakeholders and shareholders of Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, which support strategic business decisions, focused on the generation of value. For the development of this project, some information was collected about the historical financial statements, representative characteristics of the company and the opportunities offered by the market in the energy and telecommunications sector, in order to evaluate current results, to identify financial risks and market (internal and external), seeking to strengthen the strategies that guarantee its sustainability in the market.

Based on the results obtained, financial projections are made for a 11-year period and the value of the company is estimated, seeking to satisfy the investors' interest in knowing the value of their organization and the ability to generate future profits and the investment return. This is a fundamental basis for aligning processes towards the culture of value creation, through the implementation of strategies focused on meeting the needs of clients and maximizing the value of investors over time. Likewise, the purpose of this research is also to guide shareholders in the implementation of new projects, diversification of products and services, capitalization of the company, obtaining lines of financing, entrance or withdrawal of partners and sales processes.

Key words: Financial diagnosis, Risk identification, Company valuation, Economic Value Added (EVA), Free Cash Flow (FCL), Stakeholders.

Introducción

Actualmente las empresas enfocan sus estrategias en la generación de valor agregado, desde una perspectiva comercial y de producción, buscando ofrecer productos y servicios de alta calidad, al menor costo posible y oportunamente, proporcionando experiencias memorables al cliente. Sin embargo, es frecuente que muchas empresas consideren estos enfoques estratégicos como fenómenos aislados de la administración financiera, omitiendo que los resultados financieros de una empresa son consecuencia de las decisiones estratégicas que adoptan los directivos y, por ende, que miden su efectividad.

Gran parte de las empresas administran sus negocios con un enfoque antiguo, optimizando los recursos de corto plazo y centrando sus esfuerzos en obtener ganancias contables. Esta política no contempla aspectos encaminados hacia la creación de un mayor valor al invertido por los accionistas, como lo son los inductores de valor, el crecimiento del flujo de caja y la valoración de empresas.

Este proyecto tiene como alcance estimar el valor de la empresa a través de la construcción de un modelo de valoración, realizar un diagnóstico financiero de la situación actual y evaluar el riesgo de variables financieras y de mercado, a los cuales se expone la compañía. Con estos resultados se pretende plantear estrategias enfocadas en generar valor y sostenibilidad en el mercado.

Finalmente, este proyecto constituye una asesoría financiera, que tiene como propósito suministrar una herramienta para la toma de decisiones y orientar estratégicamente a los *stakeholders* en el desarrollo de nuevos proyectos, incursión en nuevas líneas de negocios y procesos de venta.

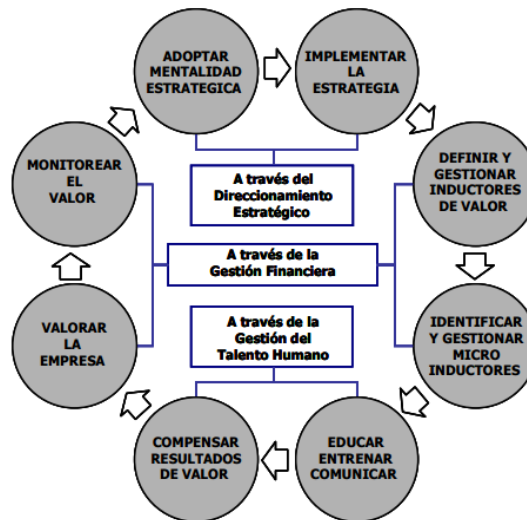
1. Situación en estudio

Desde la década de los 90, ha tomado gran importancia la medición de la generación de valor, enfocada en procesos integrados que involucran todas las áreas de la organización, con el objetivo común de alcanzar resultados positivos para los *shareholders*; el fortalecimiento de estas estrategias es conocido como Gerencia basada en el valor.

Aunque este concepto está implícito en los objetivos básicos financieros, entró en auge en la gestión financiera actual, como complemento al proceso productivo, comercial y estratégico. Hoy en día las empresas trabajan con el slogan “Lo primero es el cliente”, enfocadas en satisfacer y superar las expectativas de éste, a través de productos de máxima calidad, brindando un excelente servicio, todo esto al menor costo posible.

Como lo expresa García (2003), la creación de valor en la empresa se promueve a través del Direccionamiento Estratégico, la Gestión Financiera y la Gestión del Talento Humano, las cuales deben trabajar simultáneamente y alinear los procesos de acuerdo a la realidad de la empresa.

Gráfico 1. Sistema de creación de valor



Fuente: García (2003).

Aún hay empresas que no han adquirido la cultura de creación de valor, basando sus estrategias en el análisis financiero tradicional; como comenta Mares (2010), este enfoque es la base para la interpretación de los estados financieros, pero tienen una limitada capacidad para cuantificar de

forma eficiente el éxito o fracaso financiero de una empresa, al no medir el rendimiento esperado por el inversionista, siendo insuficiente para evaluar la capacidad de generar valor.

En términos financieros, una decisión, acción, inversión o transacción contribuye a la creación de valor cuando es capaz de retornar un monto de dinero superior a lo invertido inicialmente, y es capaz de cubrir todos los costos asociados, incluyendo los costos de oportunidad de los recursos invertidos. Es decir, una operación que genera ingresos suficientes para exceder sus costos operativos; si ese excedente permite pagar gastos de intereses e impuestos, contablemente existe una utilidad; pero si esa utilidad no satisface el rendimiento esperado por el propietario, si no cubre el costo de oportunidad de los recursos invertidos en el negocio, esa operación no está creando valor, por lo contrario, lo está destruyendo. (Copeland, citado en Vera, 2006, p. 158)

Se aprecia cómo está cambiando la concepción del análisis financiero en las empresas, al reevaluar los criterios basados en variables netamente contables e incluir variables económico-financieras en el análisis. Como lo expresa Vera (2006), la contribución del área financiera para la creación de valor, involucra planificación y control de proyectos, realización de nuevas inversiones y selección de fuentes de financiación, basadas en información de calidad sobre la situación actual de la empresa, hacia dónde se dirige y si se está logrando el objetivo esencial “crear un mayor valor al invertido”, en el corto y largo plazo.

Por lo anterior, es fundamental conocer profundamente el propósito de la empresa, su visión estratégica, el contexto de los sectores en que incursiona e identificar los desafíos que exigen los mercados actuales, con el fin primordial de ser altamente competitivos y garantizar la sostenibilidad y permanencia en el mercado.

2. Objetivos, general y específicos

2.1 General

Realizar una valoración de la empresa Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S a través de diferentes metodologías: Flujo de Caja Libre Descontado, Valor económico agregado, Múltiplos y *Good Will*, con el propósito de brindar herramientas financieras esenciales a los *stakeholders* y

shareholders que sirvan de soporte en la toma de decisiones estratégicas empresariales, enfocadas en la generación de valor.

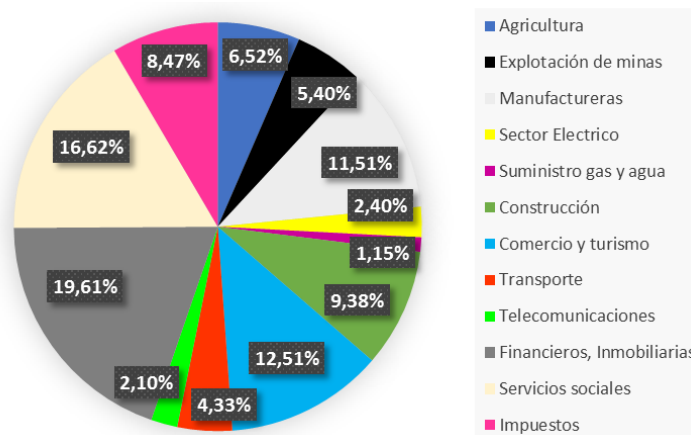
2.2 Específicos

- Análisis de la situación financiera actual de la empresa.
- Análisis financiero del sector y principales competidores.
- Determinar el impacto entre la tasa representativa de mercado e inductores de valor.
- Estimar el valor actual de la empresa.
- Plantear estrategias de generación de valor.

3. Contexto sector energético y sector de telecomunicaciones

El fuerte crecimiento en la demanda del sector de telecomunicaciones y sector energético, viene dado por el constante desarrollo investigativo y aparición de nuevas alternativas que impulsan su crecimiento, invitando a nuevos agentes (empresas y público en general) a hacer uso de sistemas más eficientes, productivos y amigables con el medio ambiente.

Gráfico 2. Participación del PIB por ramas de actividad económica



Fuente: Elaboración propia con base en DANE (2017).

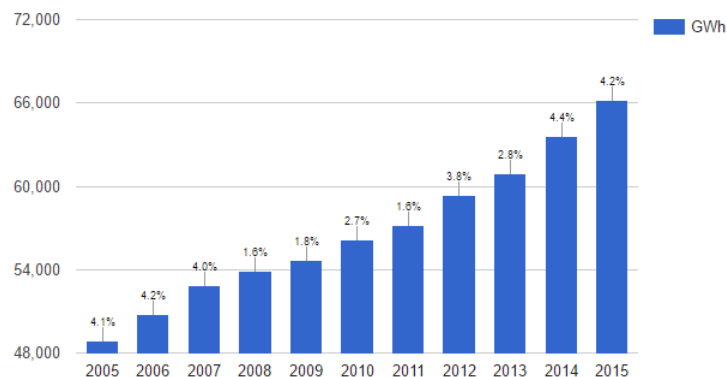
Actualmente estos sectores alcanzan una participación del 2,4% y 2,1% respectivamente, sobre los bienes y servicios producidos en el país durante el año 2016 (DANE, 2017).

3.1 Sector energético

La energía eléctrica llegó a Colombia en el año 1889 a impulsar el progreso del país, a través de la creación de la empresa Bogotá Electric Ligth Co., rápidamente su uso llegó al sector residencial, talleres y fábricas. El crecimiento del sector eléctrico fue lento y se concentró en Bogotá, Medellín y Cali; posteriormente, el Estado fundó el Instituto Colombiano de Energía Eléctrica y estableció la regulación que buscaba impulsar el sector. Actualmente se cuenta con grandes empresas, como ISA, ISAGEN, CONDENA, EMGESA, EPM, CELSIA, entre otras entidades con menor cobertura, las cuales cumplen diversas funciones en los mercados de generación, transmisión, comercialización y distribución de energía.

La demanda creciente en el consumo de energía y la crisis climática sufrida en el año 1992, llevó a bajos niveles de agua en las represas, utilizadas por las hidroeléctricas del país para la generación de energía, viviendo así la peor crisis de la historia, para la cual se tomaron medidas como: dejar sin luz de manera intermitente algunas poblaciones, se adelantó una hora el horario colombiano y se desarrollaron campañas de racionamiento. Superada la crisis, la demanda de la energía siguió presentando un crecimiento constante, como lo muestra el gráfico 3.

Gráfico 3. Comportamiento de la demanda de energía anual en Colombia



Fuente: XM (2016).

Sin embargo, recientemente, han incrementado variables que afectan la producción y distribución de la energía eléctrica, como el cambio climático, variaciones en la economía, crecimiento de la sociedad y aparición de nuevas tecnologías. Según indica Serpa (2016), Colombia ha logrado grandes avances del sector en los últimos años, las grandes generadoras de energía han sobrepasado tres fenómenos del Niño, sin embargo, la sequía desgastó el modelo y la credibilidad de los *stakeholders*; es por esto que el mercado se ve en la necesidad de enfrentar nuevos retos, incorporar nuevas fuentes de generación de energía y crear cultura en el uso racional de ésta. Es aquí donde las relaciones con los proveedores se fortalecen, a través de alianzas que buscan la sostenibilidad y generación de valor compartido. Las empresas del sector energético buscan proveedores a largo plazo, que participen en el desarrollo conjunto de las nuevas soluciones como energías renovables, tecnologías de automatización y sistematización de redes, que respondan a las necesidades y exigencias del consumidor final.

3.2 Sector telecomunicaciones

El sector de telecomunicaciones comienza a desarrollarse en Colombia en los años 1870 con la aparición de la telefonía fija y su evolución; más adelante llega el primer televisor (1953) y primer computador (1957), traído por Bavaria como empresa pionera de la sistematización en el país, solo hasta el año 1994 llega la telefonía celular.

En 1990 la Universidad de los Andes adquiere el primer modem, creando una gran red universitaria. Para 1994 Telecom logra la conexión a la red mundial de computadores ofreciendo el servicio pago de conexión; rápidamente surgen más operadores con este fin, de esta forma en 1999 se impulsa el uso de la Internet, definido como un conjunto de redes interconectadas alrededor del mundo con información de acceso común, encontrando todo tipo de contenidos.

Inicialmente los beneficios del uso de la Internet y la telefonía celular eran aprovechados por una fracción mínima de la población, por sus altos costos; sin embargo, se ha convertido en un sector dinámico de la economía con la llegada de computadores, equipos celulares inteligentes de baja gama y el desarrollo de programas de gobierno, que han facilitado el acceso a estos recursos por parte de más sectores de la población; cada vez más familias de estratos bajos tienen acceso a internet y más empresas entran al mundo digital, aumentando así el índice de penetración de la Internet en las principales ciudades del país.

Gráfico 4. Penetración de la Internet en Colombia



Fuente: MINTIC (2016).

Actualmente se cuenta con grandes empresas reconocidas a nivel nacional como: TIGOUNE, Claro, Movistar, ETB, entre otros, que prestan sus servicios de forma integral, atendiendo dos tipos de mercado: el primero lo constituyen las familias, ofertando paquetes que contienen los servicios de telefonía, internet y televisión, y el segundo, lo conforman las pequeñas y grandes empresas que requieren soluciones a la medida, que les permita mejorar la eficiencia de sus procesos y ofrecer sus productos y servicios en un mercado más amplio.

La era de la información se caracteriza por ser un periodo marcado por la conectividad, que trajo nuevos retos, exigiendo calidad, desempeño, velocidad y ancho de banda. Aunque las grandes empresas cubren muchas necesidades del mercado, cada día se ven en la necesidad de desarrollar y explorar más este sector, por lo que requieren de alianzas estratégicas con sus proveedores, que generen valor y respondan a la fuerte demanda del mercado y constante evolución de la era de la información.

4. Descripción de la compañía

Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S nació con el propósito de generar alternativas creativas y de calidad que aporten al desarrollo de la región, como respuesta a la necesidad del sector energético y de telecomunicaciones de contar con un buen proveedor de bienes y servicios.

Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S es una empresa reconocida en el plano nacional como una marca de confianza, que ofrece soluciones a la medida, cuenta con un departamento de desarrollo a través del cual se canalizan ideas de innovación, para adaptar los productos a las

necesidades específicas de los clientes, brindando así estrategias innovadoras diseñadas para una dinámica comercial de alta competitividad. Por lo anterior, la han constituido como una opción valiosa en el mercado, ofertando una amplia gama de soluciones para redes en cobre, coaxial, fibra óptica, redes LAN y herramientas que contribuyen a un mejor uso de las mismas.

Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S se consolida en el mercado gracias al reconocimiento de sus clientes y consolidación de sus propias marcas: Cultom, Conetx, Fyconet y Velthor, actualmente reconocidas como productos de excelente calidad.

Visualizando el crecimiento del sector energético y de telecomunicaciones, y con el propósito de atender la demanda a nivel nacional, la fuerza comercial se ha ampliado en 5 regiones: Eje cafetero (sede principal), suroccidente, noroccidente, zona norte, zona centro (moderna sede en Bogotá). Adicionalmente la marca ha llegado a Perú, Ecuador y países de Centroamérica. Sus clientes son empresas de gran reconocimiento: ETB, Claro, Movistar, EMCALI, Telebucaramanga, Ufinet, UNE, EPM, TV Azteca, Global TV, Emtelco, Colvotel, Nokia, Emtelco, CHEC, Codensa, Energía Integral Andina, Alcatel, Huawei, Comfamiliar, Profamilia.

Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S aplica a sus productos pruebas específicas para garantizar su calidad en laboratorios nacionales como Universidad de Antioquia, Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad Nacional y, a nivel internacional, con Environ Laboratories (EU) y RN Electronics (Inglaterra), lo que los potencializa como un importante referente internacional.

Con el objetivo de expandirse a otras líneas de negocio, actualmente Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S incursionó en la energía fotovoltaica, implementando proyectos para la generación de energía eléctrica a través de paneles solares, contribuyendo a la creación de energía limpia y renovable, con el respaldo de compañías especializadas en el sector. Actualmente la sede principal ubicada en el Eje cafetero cuenta con un sistema de energía solar, ratificando el compromiso con el medio ambiente.

El desempeño eficiente de los productos, las certificaciones ISO, ratifican la calidad y el servicio, la trayectoria del talento humano, el soporte técnico, respaldo empresarial y coordinación logística, hacen de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, un aliado para empresas del sector energético y de telecomunicaciones que brinda solidez y confianza.

5. Diagnóstico financiero empresarial

El seguimiento y análisis de los resultados financieros de una organización son punto de partida para el planteamiento de estrategias de gestión; como lo expresa Anaya (2011), podemos decir que la actividad financiera de una empresa comprende tres funciones básicas:

1. Preparación y análisis de la información financiera, con el objetivo de que sea utilizada para la toma de decisiones de corto y largo plazo.
2. Determinación de la estructura de activos, consiste en definir la clase, cantidad y calidad de activos que requiere la empresa para el cumplimiento de su objeto social. Así mismo, controlar los niveles de capital de trabajo adecuados y de activos fijos necesarios para la operación de acuerdo con la actividad económica que desarrolla.
3. Estudio del financiamiento de la empresa o estructura financiera. Es necesario que una vez conocidas las necesidades de la empresa en cuanto al volumen de activos, determinar las fuentes de financiación para éstos, tanto en el corto como en el largo plazo. Además, definir la composición adecuada de pasivos con terceros y patrimonio, sin ignorar el costo que estas fuentes de financiación representan.

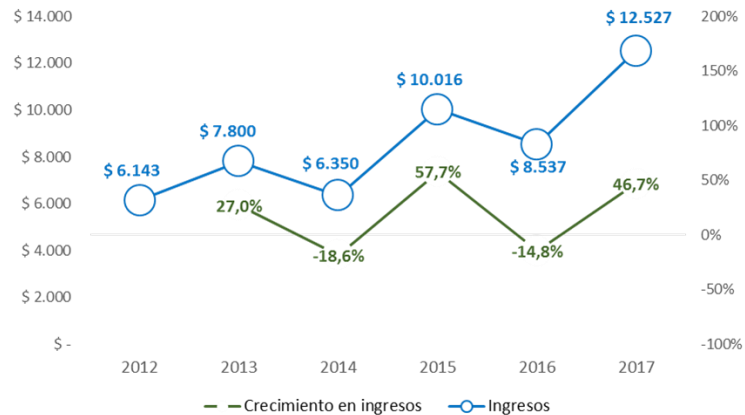
Es importante conocer primero cómo han evolucionado las ventas netas de la Compañía en el periodo comprendido entre los años 2012 y 2017. En este sentido se observan valores que se alejan de la tendencia, especialmente en periodos intermedios como los años 2014 y 2016.

En el año 2015 las ventas alcanzaron una cifra récord, siendo el año de mayores ventas en la historia de la empresa, uno de los negocios que más aportó a este crecimiento fue un contrato de suministros que se adquirió con Colombia Telecomunicaciones.

Infortunadamente para el año 2016 no se logró mantener el contrato con este operador, debido a que la empresa entró en un proceso licitatorio, donde no salió favorecida por factores de precios de la competencia, así mismo, factores externos como la venta de ETB llevó a la disminución de las inversiones en planta externa, por lo cual el contrato marco no alcanzó las ventas de suministro de materiales esperados, igualmente se dio por terminado el contrato con EMCALI, todo lo anterior condujo a un decrecimiento de las ventas.

Para el año 2017 se proyecta un incremento significativo, consecuencia de la adquisición de nuevos clientes, se retoman contratos que finalizaron en el 2015, se fortalece la nueva línea de Energía Fotovoltaica y se logra mayor reconocimiento de las marcas propias, lo cual augura escenarios positivos en los próximos años.

Gráfico 5. Evolución y crecimiento de ingresos



Fuente: Elaboración propia (2017).

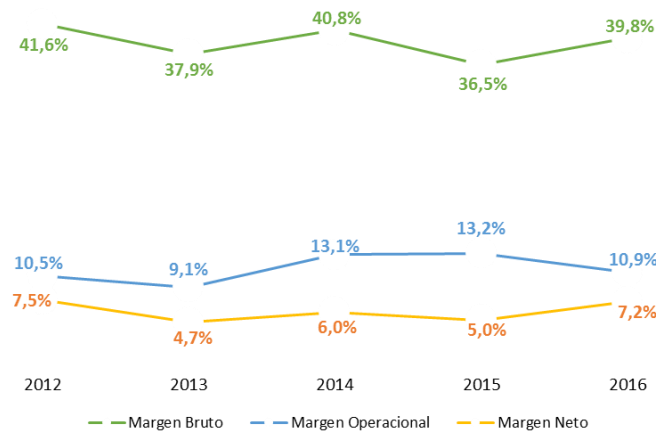
5.1 Análisis de rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad miden la efectividad de la empresa de gestionar y controlar los costos operacionales y gastos de administración, logrando que las ventas alcanzadas se reflejen en altos niveles de rentabilidad.

Para el periodo histórico el margen bruto promedio es de 39,3%, es decir, la empresa tiene un costo de venta estimado de 60,7%, indicador que se espera mejorar en el corto plazo, a través del desarrollo de marcas propias y creación de nuevas líneas de negocio, teniendo en cuenta que la empresa cuenta con un laboratorio propio dedicado al proceso de innovación tecnológica.

El margen operacional promedio se ubica en 11,3%, es decir, la empresa está garantizando que con los ingresos por ventas está cubriendo los costos de venta y gastos de administración, y generando un excedente suficiente para cubrir los gastos relacionados con el cubrimiento de intereses, diferencia en cambio y otros gastos fiscales, para alcanzar un margen neto promedio de 6,1%.

Gráfico 6. Evolución márgenes de rentabilidad



Fuente: Elaboración propia (2017).

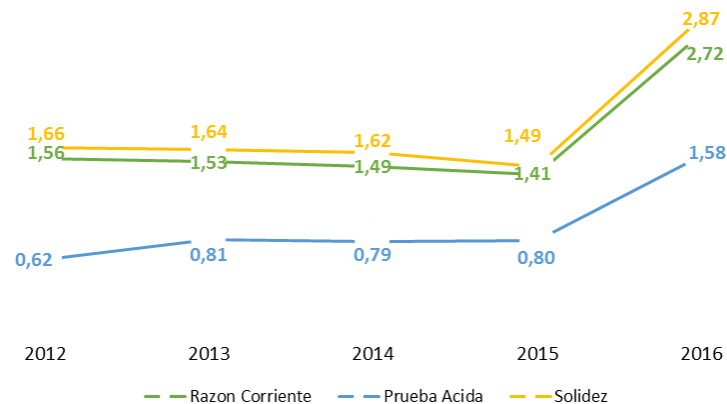
5.2 Análisis de liquidez

Los índices de liquidez miden la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones en el corto plazo. Para el caso de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, el inventario es el activo más representativo en la estructura financiera de la empresa, seguido de los deudores, esto se evidencia al comparar la razón corriente frente a la prueba ácida.

El promedio para el periodo histórico de la razón corriente se ubica en 1,74 y de la prueba ácida en 0,92; en el primer caso, aparentemente la empresa supera en un 74% el total de activos disponibles para atender las obligaciones exigibles en un periodo inferior de un año, sin embargo al obtener el indicador de prueba ácida, este indicador se ubica por debajo de 1, significa que necesariamente requiere de la realización de los inventarios y la recuperación de la cartera para garantizar los pagos en los plazos acordados, sin necesidad de recurrir a financiaciones de créditos de tesorería.

En años específicos como 2012 y 2015, sus niveles de liquidez se han visto afectados por tener altos volúmenes de inventario, lo cual es normal para el tipo de empresa en análisis, que importa en promedio 90% de los productos que comercializa y no puede asumir el riesgo de perder ventas, por no contar con el stock de inventario adecuado de acuerdo a las ventas esperadas.

Gráfico 7. Evolución indicadores de liquidez



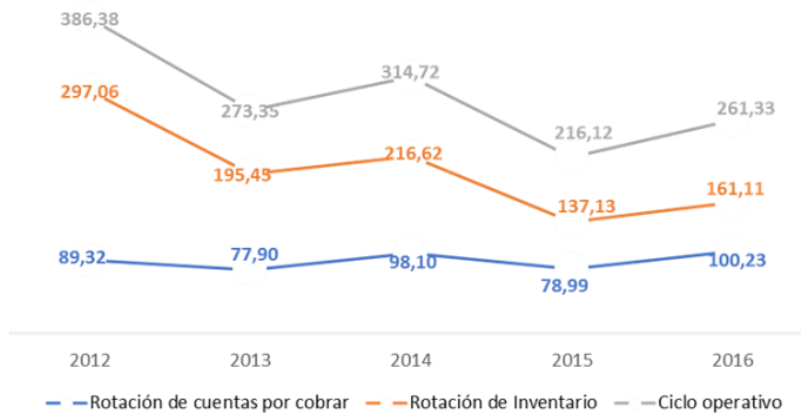
Fuente: Elaboración propia (2017).

En los últimos cinco años, los mejores indicadores de liquidez se dieron para el año 2016, debido a que la empresa ha estado enfocada en implementar estrategias de optimización del capital de trabajo, para lo cual ha gestionado la rotación de inventarios a través tácticas de negociación, permitiendo la realización de pedidos, una vez legalizado el contrato con el cliente, y adoptó políticas de recaudo de cartera más eficaces que dieron como resultado una mejora significativa en su liquidez y solvencia.

5.3 Sistema de circulación de fondos

También conocido como ciclo operacional y ciclo de efectivo, corresponde al seguimiento que siguen los recursos invertidos en capital de trabajo en el proceso de generación de utilidades, es decir, el tiempo promedio en que la cartera se recupera a través de la gestión de cobro y los inventarios a través de las ventas.

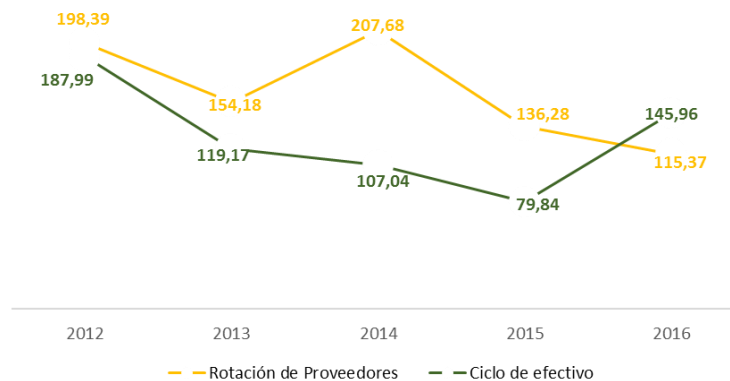
Gráfico 8. Evolución ciclo operativo



Fuente: Elaboración propia (2017).

La empresa recupera su cartera en promedio en 89 días, mientras el pago a sus proveedores se da en promedio en 162 días, es decir, la empresa se apalanca financieramente con sus proveedores, esto se ratifica al observar los bajos niveles de deuda que posee, contribuyendo al proceso de generación de valor, debido a que requiere un menor capital de trabajo para garantizar sus ventas y rentabilidad.

Gráfico 9. Evolución ciclo de efectivo

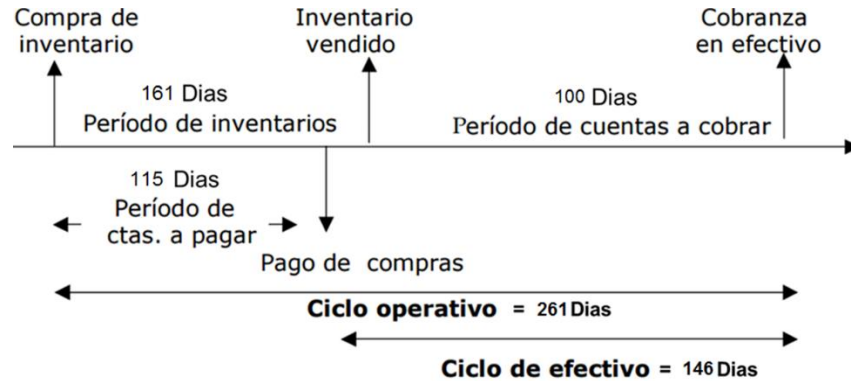


Fuente: Elaboración propia (2017).

Igualmente, para el año 2016 el ciclo de efectivo se vio impactado por la política adoptada por la empresa, en la que analizó la conveniencia de aumentar el capital suscrito y pagado de la sociedad como medida de fortalecimiento patrimonial y saneamiento financiero, se alió con un socio

estratégico, su principal proveedor y, a la vez, cruzó el pasivo que tenía con éste y capitalizó la empresa.

Gráfico 10. Ciclo de efectivo año 2016



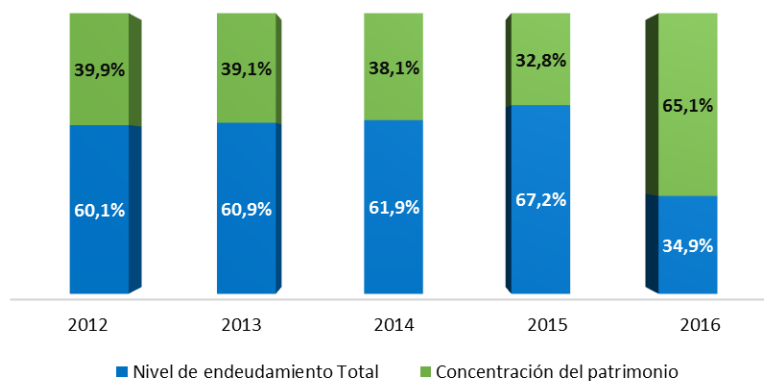
Fuente: Elaboración propia (2017).

Lo anterior indica que para el año 2016, en la empresa Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S trascurren 146 días entre el momento en que se invierten recursos en el proceso de inventario y gestión de cartera, hasta que se vuelve a recuperar este dinero, esto quiere decir que la empresa financia 146 días de su ciclo operativo, mientras los proveedores financian 115 días.

5.4 Estructura financiera

La estructura financiera es la relación entre el pasivo y el patrimonio, y cómo se distribuyen estas fuentes de financiación entre recursos externos e internos.

Gráfico 11. Evolución estructura financiera



Fuente: Elaboración propia (2017).

La empresa financia su actividad comercial y activos de operación con recursos de terceros en promedio en 57% y recursos propios en un 43%.

De los pasivos adquiridos con terceros el 59,3% corresponde a deudas con proveedores, apalancándose con los amplios plazos que les otorgan, debido a la gestión y capacidad de negociación. Lo correspondiente a deuda con entidades financieras solo representa un 4% del total del pasivo.

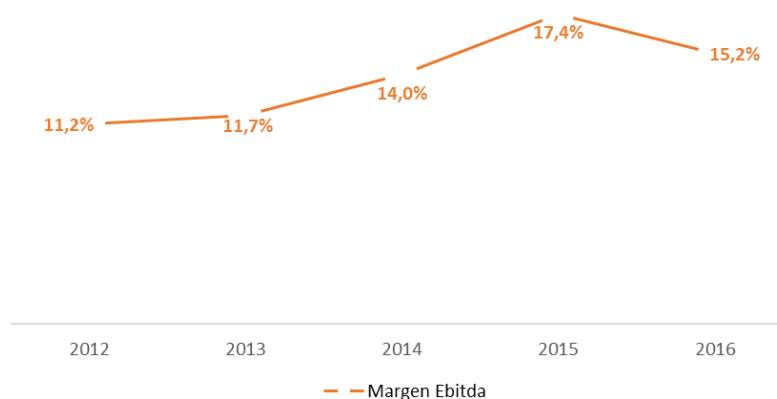
Para el año 2016 el nivel de endeudamiento baja a 34,9% consecuencia de la política adoptada por la empresa, donde adquirió un nuevo accionista y disminuyó sus cuentas por pagar a proveedores como alianza entre las partes.

Se resalta que la empresa en todo momento debe procurar mantener una estructura financiera adecuada, teniendo en cuenta los costos de las principales fuentes de financiación.

5.5 Ebitda y margen Ebitda

“El Ebitda significa el valor de la utilidad operacional de la empresa en términos de efectivo” (Anaya, 2011, p. 210), es decir, una vez descontadas las generaciones internas de fondos por no representar salidas de efectivo (Earning before interest and taxes, depreciation and amortization).

Gráfico 12. Evolución margen Ebitda y PKT



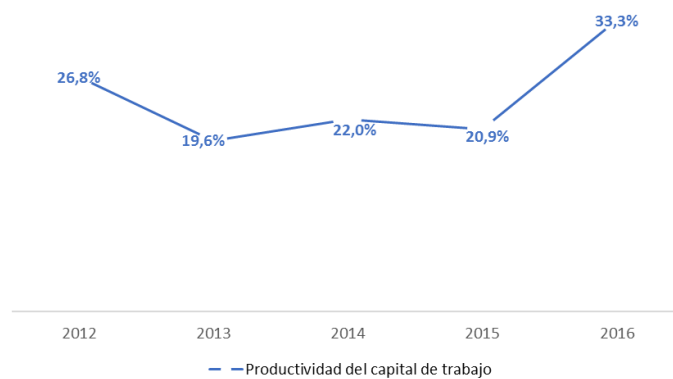
Fuente: Elaboración propia (2017).

Se consideran micro inductores de valor el Ebitda y el margen Ebitda, los cuales están asociados a la eficiencia operacional; podemos evidenciar que en promedio el 13,9% de las ventas realizadas en la empresa, se constituye en caja para cubrir las obligaciones con acreedores, socios y el Estado.

5.6 Productividad del capital de trabajo

“La productividad del capital de trabajo, PKT, refleja lo que una empresa debe mantener invertido en capital de trabajo por cada peso en ventas, refleja la eficiencia con la que son aprovechados los recursos corrientes de la empresa” (García, 2003, p. 19).

Gráfico 13. Evolución productividad del capital de trabajo



Fuente: Elaboración propia (2017).

Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S para sostener el volumen de ventas, debe invertir en promedio el 24,5% de las ventas, en capital de trabajo neto operativo.

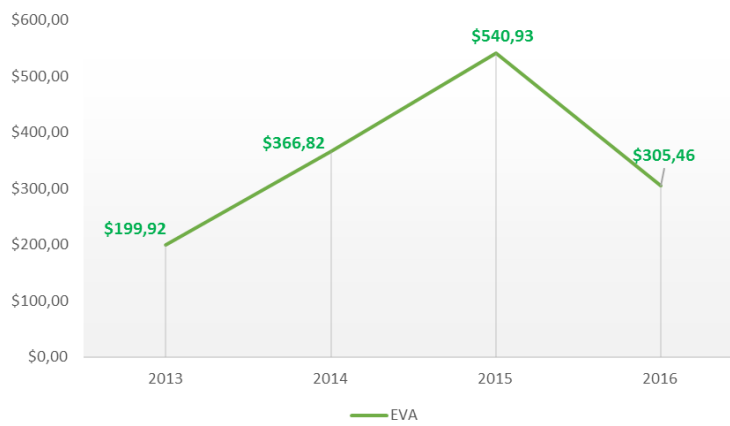
Lo anterior significa, que el margen Ebitda crece en menor proporción que la PKT, no siendo atractivo para la empresa crecer, debido a que está demandando cada vez más caja para soportar el volumen de ventas, afectando en forma directa el proceso de generación de valor.

Para el periodo futuro, se encuentra como oportunidad de mejora definir estrategias encaminadas a mejorar este indicador.

5.7 Valor económico agregado EVA

El EVA, Economic Value Added, como expresa Anaya (2011), es una metodología que toca de modo fundamental con los intereses de los inversionistas, siendo ellos los más interesados en que su resultado sea positivo, esto indica que la empresa no solo remunere lo mínimo exigido, sino que produzca un valor agregado adicional.

Gráfico 14. Evolución EVA



Fuente: Elaboración propia (2017).

Para el periodo estudiado, este indicador ha arrojado resultados positivos. Lo anterior nos indica que la empresa genera los recursos suficientes para cubrir los costos de la operación, gastos de administración y ventas y el costo del capital invertido, generando un excedente para el inversionista.

“El EVA es la utilidad que una empresa produce después de considerar todos los costos financieros, incluido el costo del dinero que los propietarios mantienen invertido en ella” (García, 2003, p. 133). Basado en lo anterior y de acuerdo a los resultados de la empresa, podemos concluir que Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S para el periodo analizado, obtuvo una rentabilidad superior al costo de la deuda y a la tasa mínima esperada por el inversionista.

6. Análisis financiero del sector y principales competidores

Para determinar la posición de la empresa valorada frente a la competencia, se tomaron 12 compañías con niveles de activos promedio similares, observándose que en términos de márgenes de rentabilidad (bruto, operacional y neto), la empresa valorada presenta unos indicadores por encima del promedio de las empresas analizadas, colocándola en una posición favorable frente a la competencia.

Tabla 1. Indicadores financieros principales competidores

	Activos promedio \$MM	Margen Bruto	Margen Operacional	Margen Neto	Ebitda Promedio \$MM	Margen Ebitda
CIU: G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones						
D-LINK DE COLOMBIA S.A.S	\$ 3.685	64,4%	1,4%	7,2%	\$ 621	4,6%
DINATEL SOLUCIONES S.A.S	\$ 5.823	37,3%	22,1%	7,5%	\$ 176	22,1%
ENLACES DEL CARIBE SAS	\$ 5.595	38,1%	10,0%	9,5%	\$ 623	11,7%
MACROTICS S.A.S	\$ 5.756	23,9%	11,1%	5,7%	\$ 1.759	11,6%
ISOTRONYC COMUNICACIONES S.A.S	\$ 7.478	25,9%	15,7%	7,8%	\$ 957	16,0%
INVERSIONES RADIO Y PARTES SAS	\$ 4.616	35,7%	8,6%	5,9%	\$ 412	10,3%
CERAGÓN AMERICA LATINA LTDA	\$ 9.869	-3,9%	-15,6%	-26,9%	-\$ 3.439	-15,4%
LATINOAMERICANA TCA S.A.S	\$ 7.057	23,7%	8,2%	4,3%	\$ 900	8,5%
BTU SERVICONTROLES LTDA	\$ 5.853	40,6%	7,6%	8,9%	\$ 294	10,0%
COMUNICACIONES REGIONAL RISARALDA	\$ 5.712	38,2%	12,1%	6,1%	\$ 1.519	16,3%
PRODUCEL INGENIEROS S.A	\$ 10.676	37,1%	1,7%	-3,5%	\$ 378	4,1%
AGM BUSINESS LTDA	\$ 10.510	33,4%	8,0%	4,4%	\$ 938	9,5%
Máximo	\$ 10.676	64,4%	22,1%	9,5%	\$ 1.759	22,1%
Mínimo	\$ 3.685	-3,9%	-15,6%	-26,9%	-\$ 3.439	-15,4%
Promedio	\$ 6.886	32,9%	7,6%	3,1%	\$ 428	9,1%

Fuente: Elaboración propia (2017).

Como hecho económico es importante resaltar que empresas PRODUCEL INGENIEROS S.A y AGM BUSINESS LTDA presentan un total de activos promedio superiores en el 87% y 84% respectivamente, frente a la empresa valorada y reportan márgenes de operación (bruto, operacional y neto) inferiores. El comportamiento es similar en el Ebitda y margen Ebitda, es decir, los márgenes de eficiencia operacional son inferiores a pesar de tener mayor capital invertido.

Tabla 2. Indicadores financieros empresa valorada vs el sector

	Activos promedio	Margen Bruto	Margen Operacional	Margen Neto	Ebitda Promedio	Margen Ebitda
	\$MM				\$MM	
CIU: G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones						
2016	\$ 8.682	32,1%	9,7%	5,3%	\$ 1.287	10,8%
2015	\$ 7.875	25,9%	4,5%	-1,3%	\$ 660	6,8%
Promedio 2016/2015	\$ 8.278	29,0%	7,1%	2,0%	\$ 974	8,8%
Comunicaciones Regional Risaralda	\$ 5.712	38,2%	12,1%	6,1%	\$ 1.519	16,3%
Empresa valorado vs el sector	-\$ 2.566	9,2%	5,0%	4,1%	\$ 545	7,5%

Fuente: Elaboración propia (2017).

La posición de la empresa valorada Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, a pesar de contar con un total de activos por debajo del promedio del sector, reporta márgenes de rentabilidad, Ebitda y márgenes Ebitda superiores a éste, factor que contribuye positivamente al proceso de generación de valor por tener menor inversión en formación bruta de capital fijo y presentar los mejores márgenes de eficiencia operacional.

7. Presentación y análisis de resultados

Para realizar la valoración de la empresa Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S se consideró información histórica desde el año 2012 hasta el 2016, y se realizaron proyecciones para un periodo relevante de once años, desde el 2017 hasta el 2027. Cabe aclarar que las cifras proyectadas y las variables de crecimiento aplicadas fueron avaladas por los accionistas de la empresa, como concedores plenamente del sector y entorno macroeconómico en que la empresa se desenvuelve.

Partiendo del análisis de la situación financiera actual de la empresa, del sector y principales competidores, se procede a determinar el impacto entre la tasa representativa del mercado frente a los inductores de valor, se construyen las proyecciones financieras, se determina el costo de capital y la tasa de crecimiento g , lo anterior con la finalidad de estimar el valor de la empresa, para lo cual se desarrollan cuatro metodologías: valoración por flujo de caja libre descontado, valoración por EVA, valoración por múltiplos y valoración a través del *Good Will*.

Lo anterior buscando brindar una gran cantidad de herramientas a los *stakeholders* y *shareholders*, y finalmente se calcula el valor de la empresa, el *Good Will* y se plantean estrategias de generación de valor como complemento a la valoración.

7.1 Modelo de regresión tasa representativa del mercado

Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, para el cumplimiento de su objeto social, importa altos volúmenes de mercancía y equipos, los cuales adquiere a través de compras en moneda extranjera. Por lo anterior se crea la necesidad de determinar el impacto de variables económicas como la tasa representativa del mercado TRM en el capital de trabajo y resultados financieros de la empresa.

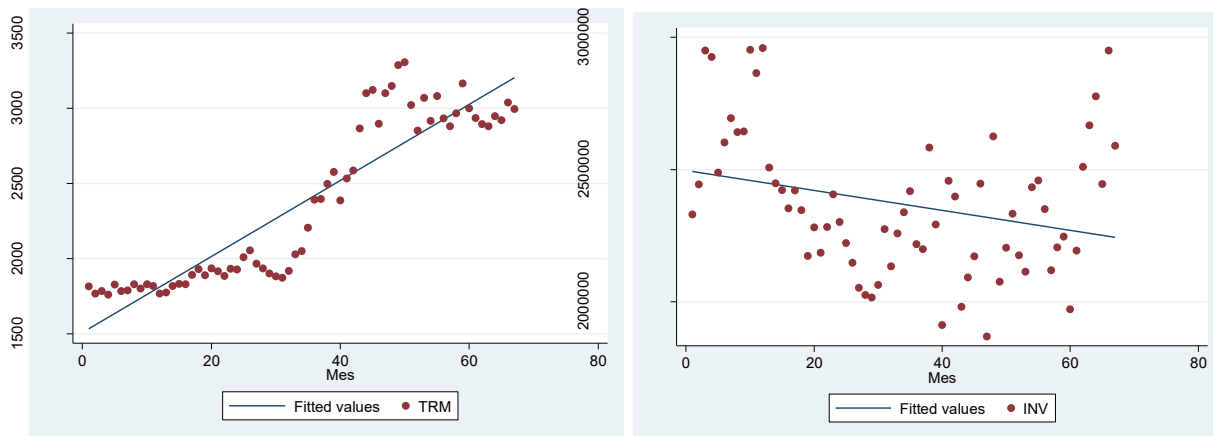
Se aplicó un modelo de regresión a través del software Stata, donde se involucró la TRM como variable exógena y como variables endógenas los resultados financieros de la empresa analizada, como inventarios, ventas, costo de ventas, ingresos y egresos por diferencia en cambio, con el objetivo de establecer el grado de relación existente entre ellas.

Para el estudio se evaluó un periodo de 67 meses, desde enero de 2012 hasta julio de 2017, y se construyen tres modelos de regresión, el primero involucra el comportamiento del inventario vs la TRM, el segundo involucra las ventas y costo de venta vs la TRM y, por último, se analiza los ingresos y egresos por diferencia en cambio frente a la TRM.

7.1.1 Modelo de regresión comportamiento del inventario frente a la TRM

El siguiente gráfico de dispersión permite analizar el comportamiento de estas variables:

Gráfico 15. Evolución TRM y evolución inventario



Fuente: Elaboración propia (2017).

Como se observa en los gráficos, la tendencia de la TRM para el periodo analizado está al alza, cabe resaltar que la TRM en enero de 2012 cerró en \$1.815 y para julio de 2017 cerró en \$2.995, un incremento del 65%, mientras el inventario ha presentado picos altos y picos bajos, obteniéndose mayor dispersión en la información; y con un incremento del 11,2% para el mismo periodo, se concluye que estadísticamente estas variables no están altamente relacionadas.

Tabla 3. Modelo de regresión inventario y TRM

```
. reg INV TRM
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	67
Model	2.6055e+11	1	2.6055e+11	F(1, 65) =	3.79
Residual	4.4647e+12	65	6.8688e+10	Prob > F =	0.0558
Total	4.7253e+12	66	7.1595e+10	R-squared =	0.0551
				Adj R-squared =	0.0406
				Root MSE =	2.6e+05

INV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
TRM	-115.7281	59.41968	-1.95	0.056	-234.3974 2.941155
_cons	2642049	144302.6	18.31	0.000	2353857 2930241

Fuente: Elaboración propia (2017).

La variable endógena, que para este caso es el inventario, está explicada por la TRM en un 4,06% y con un nivel de confianza del 95%, la probabilidad obtenida está por encima de 0.05, adicional,

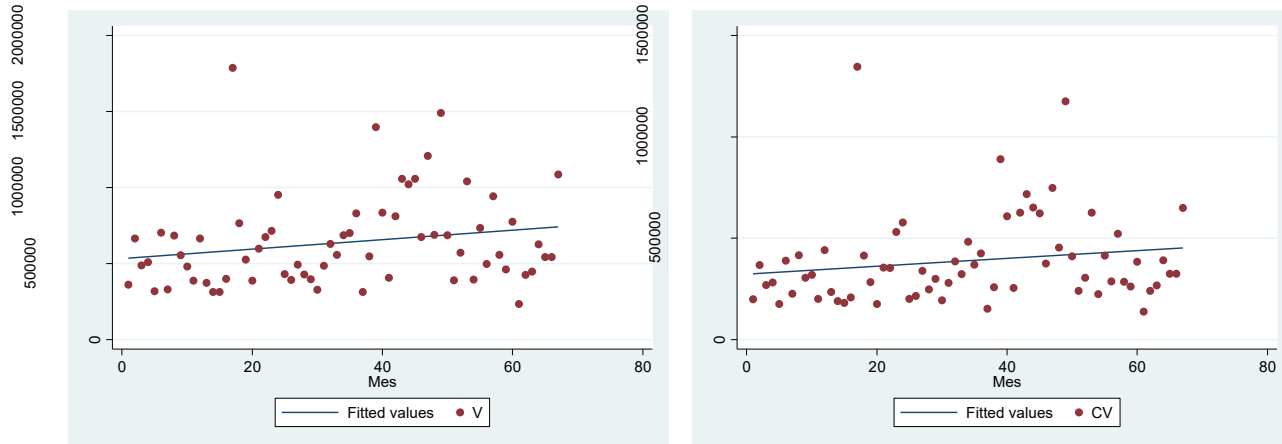
el intervalo tiene el límite inferior negativo y el límite superior positivo, incluyendo el valor cero dentro del rango.

Lo anterior evidencia las estrategias implementadas por los empresarios, quienes han buscado medidas para protegerse de la alta devaluación presentada, para esto han disminuido las unidades adquiridas a proveedores en el exterior, y han implementado políticas donde realizan pedidos una vez cierran el negocio con sus clientes.

7.1.2 Modelo de regresión comportamiento del costo de venta frente a la TRM

Si analizamos los resultados financieros, las ventas y el costo de venta, se presenta un comportamiento similar, la línea de tendencia crece levemente. Lo anterior nos muestra que el margen bruto presenta comportamientos estables y la TRM no ha ocasionado gran impacto en el comportamiento de estas dos variables.

Gráfico 16. Evolución ventas y costo de venta



Fuente: Elaboración propia (2017).

La TRM es una variable que no aporta mucho al crecimiento del costo de ventas, explicando su comportamiento en tan solo un 6.65%, cabe resaltar que estas variables pueden ser explicadas en mayor medida por las estrategias comerciales implementadas por la compañía, que buscan disminuir el riesgo al cual se exponen al manejar una moneda extranjera; dentro de estas estrategias

se identifican cambios en sus políticas de negociación, ofertando sus productos en la misma moneda de su compra y así trasladan el riesgo presentado al cliente.

Tabla 4. Modelo de regresión costo de venta y TRM

```
. reg CV TRM
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 67		
Model	2.6582e+11	1	2.6582e+11	F(1, 65) =	5.70	
Residual	3.0300e+12	65	4.6615e+10	Prob > F =	0.0199	
Total	3.2958e+12	66	4.9936e+10	R-squared =	0.0807	
				Adj R-squared =	0.0665	
				Root MSE =	2.2e+05	

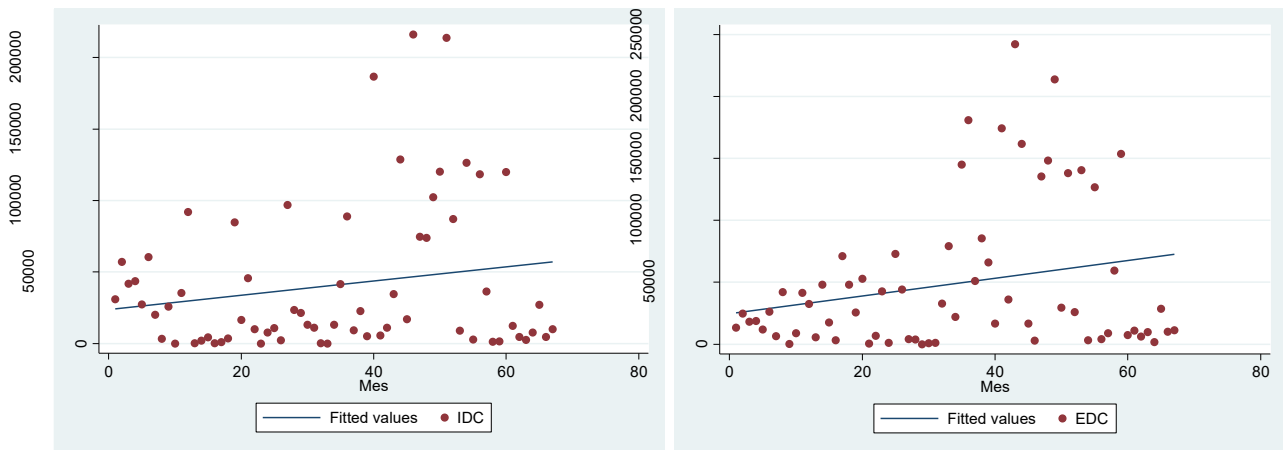
CV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
TRM	116.8917	48.95016	2.39	0.020	19.13144	214.6519
_cons	111474.9	118877	0.94	0.352	-125938.9	348888.7

Fuente: Elaboración propia (2017).

7.1.3 Modelo de regresión comportamiento de egresos por diferencia en cambio frente a la TRM

Respecto al ingreso (IDC) y egreso (EDC) por diferencia en cambio, se evidencia que la línea de tendencia ha estado al alza para el periodo analizado, aunque su pendiente de inclinación no es muy alta.

Gráfico 17. Evolución ingresos y egresos por diferencia en cambio



Fuente: Elaboración propia (2017).

De los tres modelos analizados este es el que más influencia tiene sobre la TRM, la cual está explicando la variable egresos por diferencia en cambio en un 15,01%, la baja asociación identificada entre las variables, es explicada por las estrategias que ha tomado la empresa en cuanto a la sustitución de sus proveedores internacionales.

Tabla 5. Modelo de regresión egresos por diferencia en cambio vs TRM

```
. reg EDC TRM
```

Source	SS	df	MS			
Model	3.8020e+10	1	3.8020e+10	Number of obs =	67	
Residual	1.9525e+11	65	3.0038e+09	F(1, 65) =	12.66	
Total	2.3327e+11	66	3.5344e+09	Prob > F =	0.0007	
				R-squared =	0.1630	
				Adj R-squared =	0.1501	
				Root MSE =	54807	

EDC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
TRM	44.20778	12.4259	3.56	0.001	19.39155	69.02402
_cons	-55707.8	30176.7	-1.85	0.069	-115974.8	4559.23

Fuente: Elaboración propia (2017).

Finalmente se determina que la tasa representativa del mercado, no tiene impacto directo en el comportamiento del capital de trabajo y los resultados financieros de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S; a pesar de comercializar mercancía de origen extranjero, las decisiones y estrategias implementadas han llevado a mitigar el riesgo y obtener resultados ligados al desarrollo comercial.

7.2 Criterios de proyección

Para efectos de valoración de la empresa analizada, se asumieron criterios de variables macroeconómicas y el entorno económico en que opera la empresa, así como el plan estratégico de la compañía para un periodo mínimo de tres años.

7.2.1 Escenario macroeconómico

Las variables que se tuvieron en cuenta se relacionan a continuación:

Periodo histórico:

DTF: Tasa de depósito a término fijo, tasa que combinada con un *spread*, permite calcular los intereses producto de la deuda adquirida por la empresa.

TRM: Tasa representativa del mercado, este indicador permite medir la relación entre el dólar y los pesos colombianos, variable muy importante para la empresa, teniendo en cuenta que el 90% de la mercancía que comercializa es importada.

Inflación: Variación general del nivel de precios de productos y servicios en un tiempo determinado.

Devaluación: Pérdida del valor nominal del peso colombiano frente al dólar.

Tabla 6. Evolución escenario macroeconómico histórico

	2012	2013	2014	2015	2016
DTF	5,9%	4,7%	4,7%	6,2%	8,0%
TRM	\$ 1.798,1	\$ 1.879,5	\$ 2.017,8	\$ 2.767,9	\$ 3.040,0
Inflación	2,4%	1,9%	3,7%	6,8%	5,8%
Devaluación	-2,7%	4,0%	7,0%	37,1%	11,2%

Fuente: Información histórica del Banco de la República (2017).

Periodo proyectado:

Tabla 7. Evolución escenario macroeconómico proyectado

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
DTF	5,9%	5,9%	6,2%	6,8%	7,4%	6,5%	6,6%	6,7%	6,8%	6,8%	6,7%
TRM	\$ 2.989,7	\$ 2.962,7	\$ 3.000,0	\$ 2.984,1	\$ 2.992,1	\$ 2.988,1	\$ 2.990,1	\$ 2.989,1	\$ 2.989,6	\$ 2.989,3	\$ 2.989,5
Inflación	4,5%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%
Devaluación	-4,9%	-0,7%	0,0%	-2,4%	-1,8%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%

Fuente: Cifras obtenidas del Banco de la República, informe de encuesta de proyecciones macroeconómicas (2017).

7.2.2 Proyección balance general

Activos:

Entre los componentes del capital de trabajo de corto plazo, se proyectaron las cuentas por cobrar e inventarios de acuerdo a la rotación promedio de estas variables en los últimos años; se consideró

que para los años de proyección su comportamiento será similar para conservar el promedio de capital de trabajo invertido y sostener los mismos niveles del ciclo operacional.

Propiedad planta y equipo: la empresa no realizará inversiones en terrenos, construcciones y edificaciones, debido a que cuenta con una infraestructura muy bien definida y no tiene inversiones programadas durante el periodo proyectado; para maquinaria y equipos de oficina y cómputo, se definió como política proyectar las inversiones de capital de acuerdo al valor depreciado cada año. La depreciación acumulada se proyectó de acuerdo a los gastos de depreciación causados cada año y las vidas útiles de cada grupo de activo fijo hasta el año 2027, último año proyectado.

Intangibles: se amortizaron a una vida útil de cinco (5) años, periodo que la empresa considera que van a generar beneficios; una vez amortizados, se consideró un proceso de renovación por un periodo igual, considerando una indexación equivalente al IPC proyectado y así sucesivamente hasta el último año de proyección.

Finalmente, desde el año 2012 hasta el año 2027, se estimó una tasa de crecimiento promedio de los activos totales del 7,7%.

Pasivos:

Obligaciones financieras: los giros bancarios se proyectaron hasta el mes de noviembre de 2017, fecha que están programados los pagos totales y se retomaron los mismos montos al finalizar el año, teniendo en cuenta que la empresa espera atender compromisos con proveedores con esta fuente de financiación de corto plazo. A partir del año 2018, la empresa espera financiarse con créditos rotativos de corto plazo y, de acuerdo a las necesidades de recursos para atender compromisos con proveedores, se proyectó con una disminución, considerando que la empresa va mejorando el flujo de caja y espera financiarse cada vez menos con recursos de crédito, debido a que genera sus propios recursos a través de la operación.

Cuentas por pagar a proveedores: se proyectó de acuerdo a la rotación promedio de proveedores de los últimos años. Con un promedio durante los años proyectados de 96,4 días.

Dividendos por pagar: se proyectaron de acuerdo al proyecto de distribución de utilidades presentado para los últimos cinco años, sobre las reservas y utilidades de ejercicios anteriores; una vez descontadas las reservas legales del 10%, se causaron en los periodos correspondientes.

Patrimonio:

Para los periodos de proyección se estimó que no habría modificación del capital suscrito y pagado, y superávit de capital por efecto de ingresos de nuevos socios estratégicos a la empresa. El patrimonio solo se verá afectado por las utilidades netas generadas en cada ejercicio contable y la reserva legal del 10% que es obligatoria.

7.2.3 Proyección estado de resultados

Las ventas se proyectaron con una tasa de crecimiento anual del 5%, de acuerdo a las expectativas y conocimiento que tienen los socios del mercado. Se determinó el margen bruto promedio de los años 2016 y 2017, conservando un comportamiento estable año a año.

Gastos de personal: a partir del año 2018 se tomó como base el valor del año anterior y se indexó al IPC proyectado + *spread* del 2,5% hasta el último año de proyección, se estimó que en la medida que vaya creciendo la empresa se va intensificando el personal de planta.

Otros gastos: a partir del año 2018 se tomó como base el valor del año anterior y se indexó al IPC proyectado + *spread* del 1,5% hasta el último año de proyección.

Depreciaciones: se proyectaron de acuerdo a los activos fijos que se tenían al año 2016, más las compras proyectadas para los años siguientes en maquinaria y equipo, equipo de oficina y equipo de cómputo y de acuerdo a sus vidas útiles estimadas.

Seguros: se proyectaron como un porcentaje de participación sobre las ventas, esta participación se aplicó a las ventas proyectadas de cada periodo hasta el último año proyectado.

Provisión para impuesto de renta y CREE: se proyectó de acuerdo a la tasa impositiva vigente para cada año.

7.3 Proyecciones financieras

Una vez comprendido el diagnóstico financiero del pasado de la empresa, y establecidos los criterios de proyección, se procede a bosquejar su futuro a través de la construcción de las proyecciones financieras para el balance general y el estado de resultados, obteniendo la siguiente información:

Estado de resultados:

Tabla 8. Proyección estado de resultados \$MM

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas netas	\$ 12.527	\$ 13.187	\$ 13.846	\$ 14.538	\$ 15.265	\$ 16.028	\$ 16.830	\$ 17.671	\$ 18.555	\$ 19.483	\$ 20.457
Costo de ventas	\$ 7.490	\$ 7.908	\$ 8.291	\$ 8.712	\$ 9.144	\$ 9.603	\$ 10.083	\$ 10.587	\$ 11.116	\$ 11.672	\$ 12.256
Utilidad bruta	\$ 5.037	\$ 5.278	\$ 5.555	\$ 5.826	\$ 6.121	\$ 6.425	\$ 6.747	\$ 7.084	\$ 7.438	\$ 7.810	\$ 8.201
Gastos de administración	\$ 1.221	\$ 1.194	\$ 1.270	\$ 1.337	\$ 1.424	\$ 1.473	\$ 1.570	\$ 1.642	\$ 1.748	\$ 1.825	\$ 1.941
Gastos de Ventas	\$ 1.236	\$ 1.296	\$ 1.366	\$ 1.440	\$ 1.518	\$ 1.600	\$ 1.686	\$ 1.778	\$ 1.874	\$ 1.975	\$ 2.083
Utilidad operacional	\$ 2.581	\$ 2.788	\$ 2.919	\$ 3.050	\$ 3.179	\$ 3.352	\$ 3.491	\$ 3.664	\$ 3.817	\$ 4.010	\$ 4.177
Otros Ingresos	\$ 1.198	\$ 1.265	\$ 1.326	\$ 1.393	\$ 1.462	\$ 1.536	\$ 1.612	\$ 1.693	\$ 1.778	\$ 1.867	\$ 1.960
Gastos financieros	\$ 1.362	\$ 1.494	\$ 1.563	\$ 1.635	\$ 1.710	\$ 1.784	\$ 1.867	\$ 1.954	\$ 2.046	\$ 2.144	\$ 2.246
Otros Egresos	\$ 12	\$ 13	\$ 13	\$ 13	\$ 14	\$ 14	\$ 15	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 17
Utilidad antes de impuestos	\$ 2.405	\$ 2.546	\$ 2.670	\$ 2.794	\$ 2.918	\$ 3.089	\$ 3.221	\$ 3.387	\$ 3.532	\$ 3.716	\$ 3.874
Provisión Impuestos	\$ 1.010	\$ 1.095	\$ 908	\$ 950	\$ 992	\$ 1.050	\$ 1.095	\$ 1.152	\$ 1.201	\$ 1.264	\$ 1.317
Utilidad neta	\$ 1.395	\$ 1.451	\$ 1.762	\$ 1.844	\$ 1.926	\$ 2.039	\$ 2.126	\$ 2.236	\$ 2.331	\$ 2.453	\$ 2.557

Fuente: Elaboración propia (2017).

Balance general:

Tabla 9. Proyección balance general \$MM

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Caja	\$ 820	\$ 447	\$ 575	\$ 804	\$ 744	\$ 864	\$ 885	\$ 988	\$ 1.012	\$ 1.079	\$ 1.112
Cuentas por Cobrar	\$ 2.730	\$ 3.671	\$ 3.855	\$ 4.048	\$ 4.250	\$ 4.462	\$ 4.686	\$ 4.920	\$ 5.166	\$ 5.424	\$ 5.695
Anticipos y avances	\$ 126	\$ 104	\$ 119	\$ 132	\$ 151	\$ 126	\$ 126	\$ 131	\$ 133	\$ 134	\$ 130
Inventarios	\$ 3.694	\$ 4.338	\$ 4.548	\$ 4.779	\$ 5.016	\$ 5.268	\$ 5.531	\$ 5.808	\$ 6.098	\$ 6.403	\$ 6.723
Total Activo Corriente	\$ 7.370	\$ 8.561	\$ 9.097	\$ 9.763	\$ 10.161	\$ 10.721	\$ 11.228	\$ 11.847	\$ 12.410	\$ 13.040	\$ 13.661
Propiedad planta y equipo	\$ 187	\$ 151	\$ 174	\$ 126	\$ 157	\$ 118	\$ 166	\$ 120	\$ 159	\$ 110	\$ 155
Otros activos	\$ 64	\$ 58	\$ 51	\$ 45	\$ 84	\$ 76	\$ 68	\$ 61	\$ 53	\$ 99	\$ 91
Total Activos no Corrientes	\$ 251	\$ 208	\$ 225	\$ 171	\$ 240	\$ 194	\$ 234	\$ 180	\$ 212	\$ 209	\$ 247
Total Activos	\$ 7.621	\$ 8.769	\$ 9.322	\$ 9.934	\$ 10.402	\$ 10.915	\$ 11.462	\$ 12.027	\$ 12.621	\$ 13.250	\$ 13.908
Cuentas por pagar	\$ 2.971	\$ 3.850	\$ 3.961	\$ 4.293	\$ 4.465	\$ 4.638	\$ 4.858	\$ 5.061	\$ 5.298	\$ 5.529	\$ 5.795
Impostos gravámenes y tasas	\$ 399	\$ 461	\$ 438	\$ 449	\$ 467	\$ 491	\$ 515	\$ 540	\$ 565	\$ 594	\$ 621
Obligaciones Laborales	\$ 97	\$ 104	\$ 110	\$ 116	\$ 123	\$ 131	\$ 138	\$ 147	\$ 155	\$ 164	\$ 174
Anticipos y avances recibidos	\$ 71	\$ 74	\$ 78	\$ 82	\$ 86	\$ 90	\$ 95	\$ 99	\$ 104	\$ 110	\$ 115
Total Pasivo Corriente	\$ 3.537	\$ 4.489	\$ 4.587	\$ 4.940	\$ 5.142	\$ 5.350	\$ 5.605	\$ 5.848	\$ 6.123	\$ 6.397	\$ 6.705
Total Pasivos	\$ 3.537	\$ 4.489	\$ 4.587	\$ 4.940	\$ 5.142	\$ 5.350	\$ 5.605	\$ 5.848	\$ 6.123	\$ 6.397	\$ 6.705
Capital suscrito y pagado	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265	\$ 1.265
Superavit de capital	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900
Reservas obligatorias	\$ 458	\$ 597	\$ 742	\$ 918	\$ 1.103	\$ 1.295	\$ 1.499	\$ 1.712	\$ 1.935	\$ 2.169	\$ 2.414
Revalorización Patrimonio	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67	\$ 67
Resultados del Ejercicio	\$ 1.395	\$ 1.451	\$ 1.762	\$ 1.844	\$ 1.926	\$ 2.039	\$ 2.126	\$ 2.236	\$ 2.331	\$ 2.453	\$ 2.557
Total Patrimonio	\$ 4.084	\$ 4.280	\$ 4.736	\$ 4.994	\$ 5.260	\$ 5.566	\$ 5.857	\$ 6.179	\$ 6.498	\$ 6.853	\$ 7.202
Total Pasivo y Patrimonio	\$ 7.621	\$ 8.769	\$ 9.322	\$ 9.934	\$ 10.402	\$ 10.915	\$ 11.462	\$ 12.027	\$ 12.621	\$ 13.250	\$ 13.908

Fuente: Elaboración propia (2017).

7.4 Costo de capital

El costo de capital o WACC (Weighted Average Cost of Capital) es una variable que tiene gran impacto en la gestión financiera, por ser una variable que influye en la determinación del valor de la empresa, evaluación de viabilidad de proyectos de inversión y análisis de estrategias de crecimiento.

Como lo expresan algunos autores, “El costo de capital de una empresa para una inversión o proyecto es el rendimiento esperado que sus inversionistas podrían ganar sobre otros valores con el mismo riesgo y vencimiento” (Berk & Demarzo, 2008, p. 311), otros autores los definen como “El costo de capital es la tasa de rendimiento que una empresa debe ganar en los proyectos en los que invierte para mantener su valor de mercado y atraer fondos. También se considera como la tasa de rendimiento requerida por los proveedores de capital del mercado para invertir su dinero en la empresa” (Lawrence, 2003, p. 389), convirtiéndose en una variable clave para la toma de decisiones estratégicas de la organización.

El costo de capital representa el costo de las fuentes de financiamiento que tiene la empresa, dentro de las cuales encontramos la deuda y el capital de los accionistas; para garantizar la generación de valor la empresa debe generar una rentabilidad superior al costo de capital. Para su cálculo hacemos referencia a la siguiente fórmula, la cual involucra la estructura de capital, costo de la deuda, costo del patrimonio y tasa impositiva:

Ecuación 1. Costo de capital *WACC*

$$\text{WACC} = \%D \times Kd \times (1 - T) + \%E \times Ke$$

La ecuación se divide en dos partes: la primera constituye el costo de la deuda y la segunda el costo del patrimonio. Las variables **%D** y **%E** representan la estructura financiera. Para Comunicaciones Regionales Risaralda S.A.S, el patrimonio en promedio para el periodo analizado se ubica en 98%, y la deuda en 2%, esto como consecuencia de la política estratégica de la compañía, los cuales buscan apalancarse a través de los proveedores.

Tabla 10. Estructura financiera costo de capital

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
%D	0,10%	2,43%	2,01%	1,73%	1,52%	1,33%	1,14%	0,98%	0,84%	0,72%
%E	99,90%	97,57%	97,99%	98,27%	98,48%	98,67%	98,86%	99,02%	99,16%	99,28%

Fuente: Elaboración propia (2017).

El **kd** representa el costo de la deuda, el cual se calculó teniendo en cuenta las tasas de interés de los créditos actuales de la compañía y las proyecciones de la DTF para el periodo relevante. La variable **T** permite incluir el impacto de la tasa impositiva de impuestos.

El **ke** o costo del patrimonio se calculó utilizando el modelo de CAPM, método de valoración de activos de capital, el cual se construye considerando el efecto de parámetros del mercado como:

Tasa libre de riesgo: se trabajó con la tasa publicada por el Banco de la República (2017) para los TES.

Beta desapalancado del sector: esta variable se obtuvo de la base de Damodaran para enero de 2017, se trabajó con el sector Telecom Equipment.

Rendimiento del mercado (S&P 500): se trabajó con el precio de cierre mensual para un periodo comprendido entre julio de 2009 y julio de 2017, del Standard & Poor's 500, uno de los índices más representativos que refleja la situación del mercado.

Riesgo país: corresponde a los rendimientos del índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG) específicamente Colombia para junio de 2017.

Devaluación: se trabajó con la devaluación nominal promedio año para el periodo histórico y proyecciones publicadas por el grupo Bancolombia a abril de 2017 (dólar vs peso colombiano).

Finalmente, con los parámetros ya definidos, se obtuvo el siguiente resultado del costo de capital:

Tabla 11. Cálculo costo de capital

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Tasa libre de riesgo	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%
Beta	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Rendimiento del mercado	11,9%	11,9%	11,9%	11,9%	11,9%	11,9%	11,9%	11,9%	11,9%	11,9%
Riesgo País	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Ku(US\$)	13,8%	13,8%	13,8%	13,8%	13,8%	13,8%	13,8%	13,8%	13,8%	13,8%
Devaluación	-4,9%	-0,7%	0,0%	-2,4%	-1,8%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Ku(\$)	8,2%	13,0%	13,8%	11,0%	11,7%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%
%Dt-1	0,1%	2,4%	2,0%	1,7%	1,5%	1,3%	1,1%	1,0%	0,8%	0,7%
E%t-1	99,9%	97,6%	98,0%	98,3%	98,5%	98,7%	98,9%	99,0%	99,2%	99,3%
Kd	12,3%	12,6%	13,1%	13,7%	12,8%	12,9%	13,0%	13,1%	13,1%	13,0%
Ke	8,2%	13,0%	13,8%	11,0%	11,7%	14,1%	14,1%	14,0%	14,0%	14,0%
WACC	8,2%	12,9%	13,7%	11,0%	11,7%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%

Fuente: Elaboración propia (2017).

7.5 Variables generadoras de valor

Valor de continuidad: como lo expresa Ortiz (2001), el valor de continuidad, residual o terminal es equivalente a realizar una valoración de la empresa para el último año de proyección; el objetivo del valor de continuidad es reflejar cuánto crecerá la empresa a perpetuidad.

“El valor terminal viene a ser el resultado de descontar los flujos de caja generados por la empresa al finalizar el escenario de proyección y hasta el infinito” (Barrios, 2013, p. 15).

Para la valoración de Comunicaciones Regional del Risaralda S.A.S, se calculó el valor residual a través de la fórmula que involucra variables como el costo promedio ponderado de capital (*WACC*) y la tasa de crecimiento “g”.

Ecuación 2. Valor residual

$$\text{Valor residual} = \frac{(\text{FCL año } i) \times (1 + g)}{\text{WACC} - g}$$

Tasa de crecimiento g: es la tasa de crecimiento a perpetuidad del Flujo de Caja Libre, esta tasa tiene gran impacto en el cálculo del valor de la empresa.

Su cálculo se basa en el histórico de la actividad operacional de la empresa y las expectativas futuras, de acuerdo al plan estratégico. Para lo cual se parte de cuatro variables fundamentales, dentro de las cuales encontramos: NOPLAT - Net Operating Profit Less Adjusted Taxes: utilidad

operativa ajustada por los impuestos, ROIC - Return On Invested Capital: retorno sobre el capital invertido, IR – Invested Return: tasa de reinversión, siendo muy acertado puesto que el crecimiento de una empresa depende de lo que reinvertimos en ella.

Para calcular el g existen varias propuestas de diferentes autores, algunos incluyen variables como la inflación, crecimiento histórico del Producto Interno Bruto (PIB), o aplicarse tasas de crecimiento g que oscilan entre el 1% y 3%; no obstante, en nuestro caso los resultados arrojaron una tasa de crecimiento g promedio del 6,29% en los últimos 9 años y se espera que el comportamiento sea sostenible, debido a que durante los periodos de proyección se conservaron los mismos niveles de reinversión.

Tabla 12. Cálculo de tasa de crecimiento g

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
NOPLAT	1.589	1.927	2.013	2.098	2.212	2.304	2.418	2.519	2.647	2.757
ROIC	43,6%	45,2%	43,4%	44,0%	44,2%	44,0%	43,9%	43,6%	43,5%	43,5%
IR	38,5%	19,5%	6,6%	11,2%	10,7%	11,8%	11,0%	12,0%	10,0%	12,0%
g	16,8%	8,8%	2,9%	4,9%	4,7%	5,2%	4,8%	5,2%	4,4%	5,2%

Fuente: Elaboración propia (2017).

7.6 Valoración por FCL

“Una empresa tiene valor en la medida en que es capaz de generar un flujo de caja líquido para sus propietarios. Se entiende entonces que el valor se encuentra en función de los fondos que una compañía puede extraer de su operación para entregarlos a sus accionistas” (Barrios, 2013, p. 13).

El método de valoración del flujo de caja libre consiste en descontar los flujos futuros de entrada y salida de fondos, utilizando como tasa de descuento el costo de capital, reflejando el valor del dinero en el tiempo y el riesgo.

Se partió del diagnóstico financiero empresarial, las proyecciones financieras y las variables generadoras de valor, como base para estimar el valor aproximado de la empresa en el mercado. Se consideró un periodo relevante con un horizonte de tiempo de once años, iniciando en el año 2017 hasta el 2027, periodo en el cual se espera garantizar una estabilidad en los márgenes de rentabilidad e incremento en la operación comercial de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S.

A partir del último año de proyección, se calculó el valor de continuidad, con el objetivo de determinar el flujo de caja libre a perpetuidad, con una tasa de crecimiento g de 5,21% y el costo promedio ponderado de capital $WACC$ de 14,01%.

Se procedió a utilizar la metodología de flujos de caja libre, se determinó el valor operativo de la empresa (VOE). Posteriormente, el valor total de la empresa y valor por acción, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 13. Valor de la empresa por el método de flujo de caja libre descontado \$MM

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
NOPLAT	\$ 1.497	\$ 1.589	\$ 1.927	\$ 2.013	\$ 2.098	\$ 2.212	\$ 2.304	\$ 2.418	\$ 2.519	\$ 2.647	\$ 2.757
Inversión Neta	\$ (609)	\$ (612)	\$ (376)	\$ (132)	\$ (236)	\$ (237)	\$ (272)	\$ (266)	\$ (302)	\$ (265)	\$ (330)
FCL	\$ 888	\$ 978	\$ 1.551	\$ 1.880	\$ 1.862	\$ 1.975	\$ 2.031	\$ 2.152	\$ 2.217	\$ 2.382	\$ 2.427
Valor Terminal											\$ 29.003
VOE en SMM	\$ 19.065	\$ 19.650	\$ 20.628	\$ 21.571	\$ 22.074	\$ 22.673	\$ 23.812	\$ 24.990	\$ 26.271	\$ 27.567	\$ 29.003
Intangibles	\$ 30	\$ 23	\$ 15	\$ 8	\$ 45	\$ 36	\$ 27	\$ 18	\$ 9	\$ 53	\$ 44
Diferidos	\$ 34	\$ 35	\$ 36	\$ 37	\$ 39	\$ 40	\$ 41	\$ 43	\$ 44	\$ 46	\$ 47
Obligaciones frías CP	\$ 20	\$ 250	\$ 225	\$ 203	\$ 182	\$ 164	\$ 148	\$ 133	\$ 120	\$ 108	\$ 97
Valor Empresa en SMM	\$ 19.109	\$ 19.457	\$ 20.455	\$ 21.413	\$ 21.975	\$ 22.585	\$ 23.732	\$ 24.918	\$ 26.204	\$ 27.559	\$ 28.997
Número de acciones	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Valor Acción en SMM	\$ 15,924	\$ 16,214	\$ 17,045	\$ 17,845	\$ 18,313	\$ 18,821	\$ 19,777	\$ 20,765	\$ 21,837	\$ 22,966	\$ 24,164

Fuente: Elaboración propia (2017).

A través de la valoración por Flujo de Caja Descontado, se obtiene que la empresa para el año 2017 tiene un valor de \$19.109 millones de pesos, lo que corresponde a \$15.924.397 pesos por acción.

El valor de la empresa corresponde a 7,1 veces el Ebitda del año 2017.

7.7 Análisis de sensibilidad del valor terminal ante cambios en g y $WACC$

En cuanto a los posibles escenarios y con el fin de suministrar al accionista un rango que le permita negociar, se procede a considerar cambios de 1% en el $WACC$ y tasa de crecimiento g , lo cual impacta el valor residual y, por ende, el valor de la empresa. Se parte de los resultados obtenidos a través de la valoración por Flujo de Caja Libre Descontado, el cual consideramos es un escenario moderado.

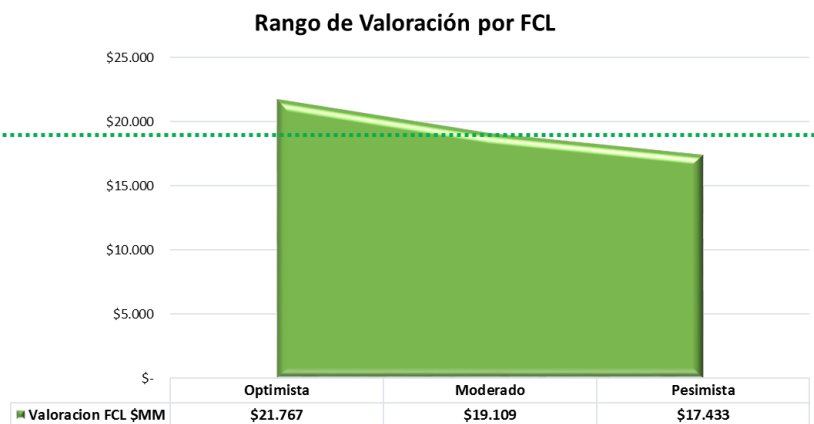
Tabla 14. Análisis de sensibilidad valor de la empresa \$MM

		Tasa de crecimiento g			Escenario	Vr. Empresa	Vr. Acción
		4,2%	5,2%	6,2%			
WACC	13,0%	\$ 28.727	\$ 32.720	\$ 37.887	Optimista	\$ 21.767	\$ 18
	14,0%	\$ 25.796	\$ 29.003	\$ 33.031	Moderado	\$ 19.109	\$ 16
	15,0%	\$ 23.408	\$ 26.044	\$ 29.278	Pesimista	\$ 17.433	\$ 15

Fuente: Elaboración propia (2017).

Se puede concluir que el valor de empresa Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, oscila entre \$17.433 millones de pesos y \$21.767 millones de pesos, valores que corresponden al escenario pesimista y optimista.

Gráfico 18. Valoración por FCL



Fuente: Elaboración propia (2017).

7.8 Valoración por EVA

Como lo expresan Copeland, Koller & Murring (2004), las tendencias de países desarrollados llevan a los directivos a centrarse en la creación de valor, como uno de los parámetros más importantes para medir los resultados empresariales, lo cual también es óptimo para la economía y los *stakeholders*.

Otra metodología para el cálculo del valor operativo de la empresa y valor de la empresa, es a través de la metodología de la generación de valor EVA. Como lo define García (2003), este método consiste en descontar al costo de capital los EVAS futuros de la empresa, el valor presente obtenido se denomina valor agregado de mercado MVA, finalmente a este resultado se le adiciona el valor

de los activos netos de operación, obteniendo el valor de la empresa. Ambas metodologías: Flujo de Caja Libre y EVA producen el mismo resultado.

A partir de las proyecciones financieras obtenidas, se procede a aplicar la metodología, calculando el EVA y el MVA para cada uno de los años y, finalmente, encontrando el valor de la empresa.

Tabla 15. Valoración de la empresa por el método del EVA \$MM

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
EVA		\$ 1.291	\$ 1.378	\$ 1.378	\$ 1.575	\$ 1.629	\$ 1.571	\$ 1.647	\$ 1.710	\$ 1.795	\$ 1.868
EVA Terminal											\$22.327
WACC		8,19%	12,87%	13,68%	10,96%	11,66%	13,98%	13,99%	14,00%	14,00%	14,01%
MVA	\$ 15.418	\$ 15.391	\$ 15.994	\$ 16.804	\$ 17.071	\$ 17.433	\$ 18.299	\$ 19.212	\$ 20.191	\$ 21.223	\$ 22.327
Capital Invertido Neto	\$ 3.647	\$ 4.259	\$ 4.634	\$ 4.767	\$ 5.003	\$ 5.240	\$ 5.512	\$ 5.778	\$ 6.080	\$ 6.345	\$ 6.675
VOE	\$ 19.065	\$ 19.650	\$ 20.628	\$ 21.571	\$ 22.074	\$ 22.673	\$ 23.812	\$ 24.990	\$ 26.271	\$ 27.567	\$ 29.003
Intangibles	\$ 30	\$ 23	\$ 15	\$ 8	\$ 45	\$ 36	\$ 27	\$ 18	\$ 9	\$ 53	\$ 44
Diferidos	\$ 34	\$ 35	\$ 36	\$ 37	\$ 39	\$ 40	\$ 41	\$ 43	\$ 44	\$ 46	\$ 47
Obligaciones frías CP	\$ 20	\$ 250	\$ 225	\$ 203	\$ 182	\$ 164	\$ 148	\$ 133	\$ 120	\$ 108	\$ 97
Valor Empresa en SMM	\$19.109	\$19.457	\$20.455	\$21.413	\$21.975	\$22.585	\$23.732	\$24.918	\$26.204	\$27.559	\$28.997
Número de acciones	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Valor Acción en SMM	\$15,924	\$16,214	\$17,045	\$17,845	\$18,313	\$18,821	\$19,777	\$20,765	\$21,837	\$22,966	\$24,164

Fuente: Elaboración propia (2017).

A través de la valoración por método del EVA, se obtiene que la empresa para el año 2017 tiene un valor de \$19.109 millones de pesos, lo que corresponde a \$15.924.397 pesos por acción. Lo anterior nos permite constatar que ambas metodologías llegan al mismo resultado.

7.9 Valoración por múltiplos

Como lo expresa Barrios (2013), se recomienda tener la valoración por múltiplos como elemento complementario al aplicar otros métodos de valoración más actualizados, como el Flujo de Caja Libre Descontado. Esta metodología se fundamenta en la observación que se realiza de una empresa, a través de la aplicación de indicadores financieros a empresas con características similares para obtener un valor asociado a ella.

Para realizar la valoración de la empresa por múltiplos comparables, se trabajó con las empresas analizadas anteriormente, que hacen parte del sector Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicas y de telecomunicaciones.

Esta metodología consiste en comparar indicadores financieros que involucran el estado de resultados y el balance (Múltiplos) de la empresa a valorar, de empresas similares y del mismo sector.

Las variables financieras seleccionadas son ventas, Ebitda, activos, cuentas por cobrar, inventario y patrimonio, y se procedió al cálculo de los múltiplos de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S y las empresas comparables, como se ve en la tabla 16.

Tabla 16. Múltiplos

	Ventas / EBITDA	Activos / EBITDA	(CXC + Inventario) / EBITDA	Patrimonio / EBITDA
D-LINK DE COLOMBIA S.A.S	9,29	5,93	3,76	1,19
DINATEL SOLUCIONES S.A.S	4,85	33,17	27,67	20,28
ENLACES DEL CARIBE SAS	8,59	8,98	3,94	7,21
MACROTICS S.A.S	8,63	3,27	2,34	1,11
ISOTRONYC COMUNICACIONES S.A.S	6,41	7,81	3,19	5,71
INVERSIONES RADIO Y PARTES SAS	9,72	11,20	6,65	5,05
LATINOAMERICANA TCA S.A.S	11,90	7,85	4,53	5,81
BTU SERVICONTROLES LTDA	10,14	19,93	5,42	13,13
COMUNICACIONES REGIONAL RISARALDA	6,11	3,76	3,14	1,77
PRODUCEL INGENIEROS S.A	27,17	28,27	18,61	13,50
AGM BUSINESS LTDA	10,40	11,20	3,67	8,20
PROMEDIO	10,29	12,85	7,54	7,54

Fuente: Elaboración propia (2017).

De acuerdo a la metodología de valoración de empresas por múltiplos comparables, se procede a calcular el valor de la empresa con los múltiplos del sector y los resultados de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S para el año 2017, finalmente se obtuvo el siguiente resultado:

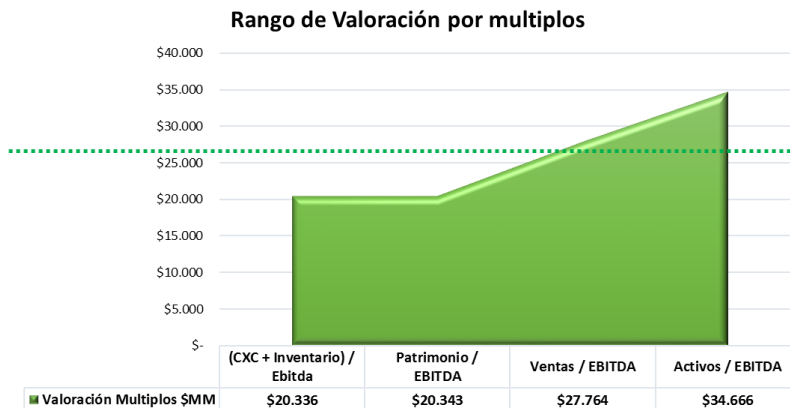
Tabla 17. Valoración de la empresa por el método de los Múltiplos

Valoración por Múltiplos	Múltiplos del Sector	Valoración por múltiplo \$MM
(CXC + Inventario) / EBITDA	7,54	\$ 20.336
Patrimonio / EBITDA	7,54	\$ 20.343
Ventas / EBITDA	10,29	\$ 27.764
Activos / EBITDA	12,85	\$ 34.666
Promedio		\$ 25.778
Máximo		\$ 34.666
Mínimo		\$ 20.336

Fuente: Elaboración propia (2017).

Finalmente, se concluye que el valor de la empresa oscila entre \$20.336 y \$34.666 millones de pesos, con un valor promedio aproximado de \$25.778 millones de pesos.

Gráfico 19. Valoración por múltiplos



Fuente: Elaboración propia (2017).

7.10 Valoración a través del *Good Will*

El *Good Will* es un activo intangible, forjado por la empresa en el transcurso de los años y constituye una ventaja frente a otras empresas del sector, representa la gestión, el posicionamiento en el mercado, preferencia de los consumidores, marca y resultados financieros obtenidos.

El *Good Will*, también conocido con el nombre de Fondo de Comercio, es otra de las acepciones que intervienen en la determinación del valor de la empresa. Si destacamos la dificultad para valorar adecuadamente los activos materiales de la empresa, cuanto más difícil será estimar el valor de los inmateriales: saber hacer, estructura organizativa, valor de posición, prestigio, marca, cultura empresarial, proceso de gestión, en general, cualquier aspecto relativo a la empresa que aporta valor añadido y que no se representa por bienes tangibles, que en determinadas ocasiones, son de una magnitud que no debemos despreciar, pues su valor es muy notable. (Arguedas & González, 2016, p. 66)

Dado que el *Good Will* no es tangible, existen ciertas controversias entre diferentes autores sobre las metodologías utilizadas para su cálculo y qué tan acertados son sus resultados, sin embargo, existen diferentes metodologías que buscan estimarlo.

Para calcular *Good Will* de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, se siguen los lineamientos planteados por el método directo o método anglosajón; como expresa Arguedas & González

(2016), esta metodología es de naturaleza dinámica y considera la evolución de los beneficios obtenidos en el futuro en relación con los que se deberían lograr de acuerdo a los activos de la empresa. Las variables a tener en cuenta son:

Tasa de descuento **i**: se toma como referencia la tasa libre de riesgo.

Valor sustancial **vs**: activo neto - pasivo exigible, es decir, valor patrimonial 2017.

Beneficios futuros **B**: beneficio neto del último año de proyección.

Valor Global de la empresa **Vg**: valor de la empresa.

Ecuación 3. Cálculo del *Good Will*

$$V_G = V_S + (B - i \times V_S) \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right]$$

$$K = (B - i \times V_S) \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right]$$

Fuente: Arguedas & González (2016).

Aplicando lo descrito anteriormente se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 18. Cálculo del *Good Will*

Tasa de descuento (i) =		6,88%
Valor sustancial (Vs) en \$MM =	\$	4.084
Beneficio (B) en \$MM =	\$	2.557
n =		11
Good Will (K) en \$MM =	\$	17.174
Valor Empresa (Vg) en \$MM =	\$	21.258

Fuente: Elaboración propia (2017).

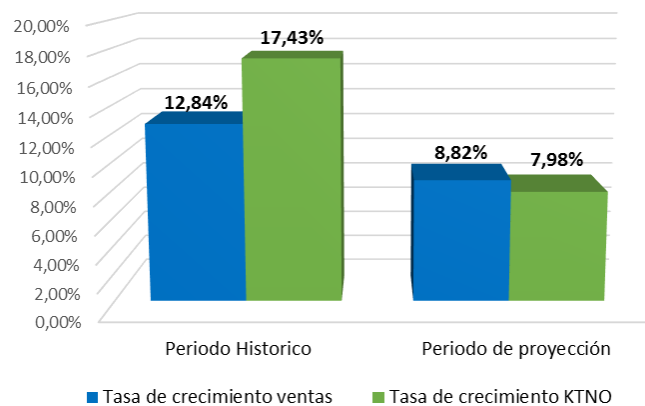
Finalmente se obtiene para Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S un valor aproximado de *Good Will* de \$17.174 millones de pesos y un valor de la empresa de \$21.258 millones de pesos.

8. Estrategias de generación de valor

A continuación, se plantean estrategias administrativas y financieras conducentes al proceso de generación de valor para la empresa Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S:

1. Lograr un crecimiento anual en las ventas superior a la tasa de crecimiento del capital de trabajo neto operativo: la empresa debe definir políticas de recuperación de cartera, administración de niveles bajos de inventarios y ampliación de plazos para pagos a proveedores; de tal forma que cada vez requiera menos capital de trabajo para financiar sus ventas, efecto que puede lograr en la medida que sostenga estrategias de desarrollo comercial y políticas de negociación que lleven a fidelización y adquisición de clientes y desarrollo de marcas propias. Se evidencia una gran oportunidad de mejora, teniendo en cuenta que para el periodo histórico este principio no se cumplió, sin embargo, para el periodo proyectado se empieza a cumplir a partir del año 2020. En todo el periodo de proyección la tasa promedio de crecimientos en ventas netas fue del 8,82% frente al 7,98% reportada en el capital de trabajo.

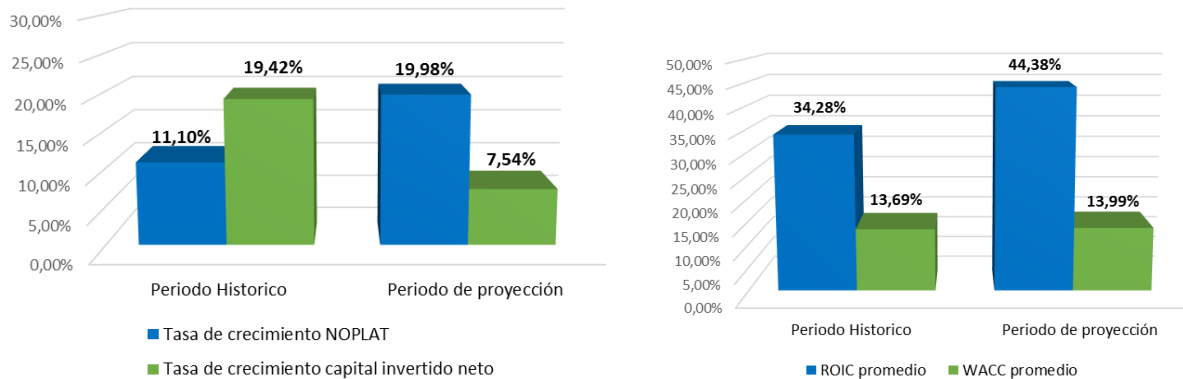
Gráfico 20. Tasa de crecimiento en ventas y KTNO



Fuente: Elaboración propia (2017).

2. Monitorear que la rentabilidad operativa de la inversión ROIC, sea mayor al costo de financiación de los recursos utilizados para dicha inversión: $\text{Beneficio} > \text{WACC}$: como estrategia se debe obtener el máximo beneficio neto con un mínimo capital invertido, es decir, que siempre la tasa de crecimiento promedio del capital invertido neto sea inferior a la tasa de crecimiento de la utilidad operacional ajustada con impuestos NOPLAT.

Gráfico 21. Relación ROIC y costo de capital



Fuente: Elaboración propia (2017).

- Definir políticas para que las fuentes de financiación utilizadas por la empresa representen un menor costo, es decir, disminuir el costo promedio ponderado de capital WACC: como la empresa se financia en gran medida con los proveedores por los plazos extendidos de pagos (Promedio: 96,37 días, periodo 2017 a 2027), es poco probable que incremente los niveles de endeudamiento financiero, factor importante porque no está sujeta a este nivel de riesgo en alto grado; no obstante, puede gestionar la disminución del costo de capital a través de la conservación de la estructura financiera adecuada; en este caso, no incrementar los niveles de patrimonio por ser una fuente de financiación más costosa que el endeudamiento financiero, se recomienda ajustar la política de distribución de dividendos acorde con el flujo de caja libre proyectado.
- Mejorar los niveles de márgenes Ebitda: este indicador de eficiencia operativa tiene una gran incidencia en el proceso de generación de valor; durante el periodo 2012 a 2016, el margen promedio fue del 13,9%, cerrando el 2016 con un 15,2%. Para garantizar la generación de valor y sostenibilidad en el mediano y largo plazo, se recomienda hacer seguimiento a las proyecciones realizadas, en las cuales se consideró un escenario de mejoramiento de este indicador con un promedio del 21,7% durante el periodo 2017-2027, basados en una tasa de crecimiento de las ventas superior al incremento de los costos y gastos de administración. Por lo anterior, es necesario que se planteen las estrategias comerciales y financieras para lograr este objetivo.

5. Conservar los niveles de inversión fija con el fin de disminuir el capital invertido neto: se recomienda que la empresa conserve estabilidad en las inversiones de activos fijos, es decir, que se definan políticas de reposición de estos activos, por ejemplo, reinvertir solo el equivalente a las depreciaciones causadas en cada periodo contable, teniendo en cuenta que por ser una empresa comercial no es necesario tener una formación bruta de capital fijo muy significativa. Con esta política se reduciría el capital invertido y, por consiguiente, mejoraría la rentabilidad sobre el capital invertido ROIC.

9. Conclusiones

Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S es una empresa con excelente potencial de crecimiento, que ha logrado posesionarse en el mercado colombiano e incursionar en países de Centroamérica y Suramérica, adaptando sus productos a las necesidades del cliente, desarrollando marcas propias respaldadas por la calidad y explorando nuevos negocios como la energía fotovoltaica. Igualmente, con gran fortaleza aprovecha el auge de crecimiento que se presenta el sector energético y de telecomunicaciones, liderando y adaptándose fácilmente a los cambios constantes que caracterizan este sector.

El sector energético en los últimos años se ha visto en la necesidad de incorporar nuevas fuentes de generación de energías y crear cultura en el uso racional de ésta, el sector de las telecomunicaciones ha presentado una rápida evolución, marcado por la conectividad, exigiendo calidad, desempeño y velocidad. Ambos sectores han recurrido al desarrollo de alianzas estratégicas con proveedores a largo plazo que generen valor, para el desarrollo de soluciones como energías renovables, tecnologías de automatización, sistematización de redes, respondiendo a la fuerte demanda del mercado y constante evolución de la era de la información, oportunidades que Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S ha aprovechado para posicionarse y establecer relaciones comerciales con grandes operadores que lideran el mercado.

Para determinar la posición de la empresa valorada frente a la competencia, se analizaron empresas con niveles de activos similares, observándose que Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S

presenta márgenes de eficiencia operacional por encima del promedio de éstas, colocándola en una posición favorable frente a la competencia.

La diversificación y expansión de sus productos ha permitido que cada año mejore la rentabilidad de la operación, los niveles de liquidez y la generación de recursos para cubrir los costos operacionales, gastos de administración, costo del capital invertido y dividendos para el inversionista, garantizando la generación de valor.

La dinámica de operación de Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, implica que importa altos volúmenes de inventario, por lo cual, se procedió a determinar el impacto entre la tasa representativa del mercado e inductores de valor, a través de un modelo de regresión. Finalmente, se determinó que no existe relación de causalidad o relación directa entre la TRM y el inventario, las ventas, el costo de ventas, los ingresos y egresos por diferencia en cambio. Lo anterior evidencia el desarrollo de estrategias enfocadas a proteger la empresa de la alta devaluación presentada en los últimos años, mitigando el impacto en los resultados financieros y orientando los resultados al desarrollo comercial y políticas de negociación, por ejemplo, la realización de los pedidos en el exterior una vez se cierre el negocio con el cliente, disminuyendo los días de rotación de inventarios, el desarrollo de marcas propias que pretende disminuir los niveles de importación, cierre de contratos ofertando el producto en moneda extranjera, trasladando así el riesgo al cliente.

Lo expresado anteriormente, motiva el desarrollo de la empresa para los próximos años, permitiendo el crecimiento de los ingresos, del Ebitda y de los flujos de efectivo. Los criterios de proyección son relevantes para el estudio desarrollado, por lo cual las cifras proyectadas y las variables de crecimiento aplicadas, se determinaron basados en las características del sector y entorno macroeconómico en que la empresa se desenvuelve, posteriormente avaladas por los accionistas de la empresa.

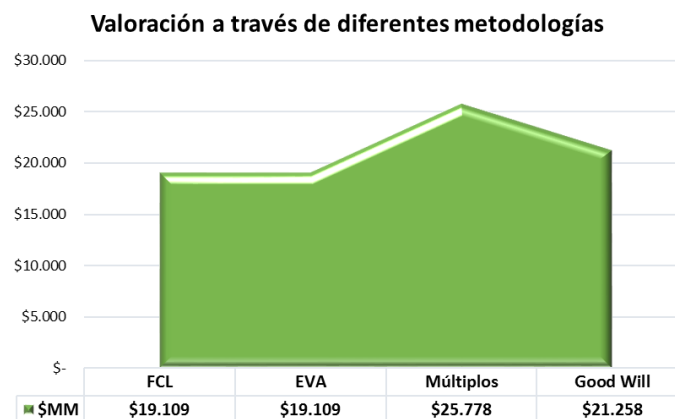
Con la finalidad de brindar variedad de herramientas a los *stakeholders*, se desarrollaron cuatro metodologías para estimar el valor de la empresa: valoración por flujo de caja libre descontado, valoración por EVA, valoración por múltiplos y valoración a través del *Good Will*.

El método comúnmente más utilizado es el flujo de caja libre descontado, el cual mide la capacidad de la empresa de generar fondos para cubrir su operación y distribuir a sus inversionistas, involucrando las tasas de crecimiento y realidad económica de la empresa. A través de esta metodología y después de aplicar un análisis de sensibilidad, se puede concluir que el valor de

empresa Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, oscila entre \$17.433 y \$21.767 millones de pesos, valores que corresponden al escenario pesimista y optimista.

El gráfico 22 muestra los resultados obtenidos mediante la aplicación de cada una de las metodologías:

Gráfico 22. Valoración a través de diferentes metodologías



Fuente: Elaboración propia (2017).

La valoración del FCL y EVA corresponde al escenario moderado y nos indica que el valor estimado de la empresa es \$19.109 millones de pesos.

La valoración por múltiplos involucra los principales competidores y el sector, estimando un valor de \$25.778 millones de pesos.

La valoración por *Good Will* incluye la valoración del activo intangible correspondiente al buen nombre y posicionamiento de la empresa, obteniendo un valor estimado de la empresa de \$21.258 millones de pesos.

Para finalizar, se procede a plantear estrategias de gestión enfocadas a la generación de valor para la empresa Comunicaciones Regional Risaralda S.A.S, encaminadas a mejorar la rentabilidad operacional y estableciendo como principio obtener el máximo beneficio, con un mínimo capital invertido. Se identifican oportunidades de mejora que contribuyen a incrementar su valor, entre las cuales encontramos: lograr crecimientos de ventas por encima del capital de trabajo neto operativo, a través de la gestión de la cartera, inventarios y proveedores. Garantizar la conservación de la estructura financiera, evitando incrementar los niveles de patrimonio, fuente de financiación más costosa. Conservación de niveles de inversión fija necesaria para su funcionamiento.

Finalmente, se resalta que es fundamental realizar seguimiento a las proyecciones planteadas para garantizar los resultados financieros esperados y dar cumplimiento a los objetivos trazados en el plan estratégico de la organización.

Referencias

- Anaya, H. O. (2011). *Análisis financiero Aplicado y principios de la administración financiera*. Bogotá: Nomos Impresores.
- Arellano, G. R. (2005). *Introducción a la econometría*. México: Universidad Autónoma de ciudad Juárez.
- Arguedas R., & González J. (2016). *Finanzas Empresariales*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces S.A.
- Banco de la República de Colombia (2017). *Encuesta proyecciones macroeconómicas*. Recuperado el 25 de junio de 2017, de <http://www.banrep.gov.co/es/encuesta-proyecciones-macroeconomicas>
- Barrios, A. P. (2013). Valoración de empresas: Métodos de valoración. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables. Universidad La Gran Colombia*, 2(2), 84-100.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas*. México: Pearson.
- Blandón, D. C. (2013). *La Gestión Financiera en las PYMES, caso propuesto*. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.
- Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (2004). *Valoración. Medición y gestión de valorar. Traducción de Valuation: Measuring and managing the value of companies*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- DANE (2017). *Producto Interno Bruto por Ramas de Actividad Económica: A precios Corrientes - Series Desestacionalizadas -*. Recuperado el 14 de marzo de 2017, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales>
- Duato, F. (2015). Las proyecciones financieras como elemento clave en la Valoración. *Estrategia Financiera*, 3(325), 20-27.

- García, O. L. (2003). *Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA*. Cali: Prensa moderna impresores.
- Gutiérrez, A. M. (2011). *Creación de valor para el accionista*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Lawrence, J. G. (2003). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación.
- Mares, A. I. (2010). *Desarrollo del Análisis Factorial Multivariable Aplicado al Análisis Financiero Actual*. Cartagena: Fundación Universitaria Tecnológico de Comfenalco.
- Marín, N. C., & Preciado, M. Q. (2016). *Análisis EVA: Caso de empresa del Sector Azucarero del Valle del Cauca en Colombia*. Universidad EAFIT, Cali, Colombia.
- MINTIC (2016). *Internet: Nacional*. Recuperado el 1 de abril de 2016, de <http://colombiatic.mintic.gov.co/estadisticas/stats.php?id=25&pres=content&jer=1&cod=>
- Ortiz, J. D. (2001). La valoración de empresas. The company Valuation. *Económico. Facultad de Economía Industrial. Universidad de Medellín*, 4(8).
- Perdomo, C. G. (2016). *Valoración de la Electrificadora del Meta S.A. ESP -EMSA ESP*. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.
- Sandiás, A. R., López, F. S., González, L. O., & Pazos, D. R. (2008). Claves sobre estrategia, inductores de valor y valoración de empresas. *Estrategia Financiera*, 01(246), 31.41.
- Santamaría, L. C. (2011). Valoración de empresas: Concepto y metodología moderna. *Estrategia Financiera*, 11(288), 16-22.
- Sebastián, R. A., & Pérez, R. V. (2007). *Valoración de empresas. Teoría y casos prácticos*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Serpa, O. G. (8 de Marzo de 2016). ¿Por qué Colombia ya debe pensar en un sistema eléctrico posniño? *El Espectador*. Recuperado el 11 de marzo de 2017, de <http://www.elespectador.com/noticias/economia/colombia-ya-debe-pensar-un-sistema-electrico-posnino-articulo-621007-0>
- Vera, M. A. (2006). Gerencia Basada en Valor: La inclusión del costo financiero como un costo de oportunidad. *Actualidad Contable FACES*, 9(13), 154-165.
- XM (2016). *Demanda de energía nacional*. Recuperado el 1 de abril de 2016, de <http://informesanuales.xm.com.co/2015/SitePages/operacion/3-1-Demanda-de-energia-nacional.aspx>