

PROPUESTA PARA LA ESCISIÓN DEL ÁREA DE DESARROLLO DE
INFRAESTRUCTURA DE LA COOPERATIVA COOMEVA

JAVIER FERNANDO AGUIRRE MEJÍA

DAVID MAURICIO OROZCO CANO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN FINANZAS

SANTIAGO DE CALI

2020

PROPUESTA PARA LA ESCISIÓN DEL ÁREA DE DESARROLLO DE
INFRAESTRUCTURA DE LA COOPERATIVA COOMEVA

JAVIER FERNANDO AGUIRRE MEJÍA

DAVID MAURICIO OROZCO CANO

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en Finanzas

Director:

JORGE DAVID APONTE VASILESCU

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN FINANZAS

SANTIAGO DE CALI

2020

Santiago de Cali, mayo 30 de 2020

Doctor

Silvio Borrero

Decano de la Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

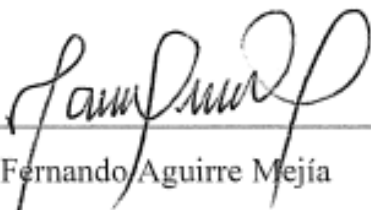
Pontificia Universidad Javeriana

La ciudad

Por medio de la presente estamos entregando a usted el trabajo de grado cuyo título es
"PROPUESTA PARA LA ESCISIÓN DEL ÁREA DE DESARROLLO DE
INFRAESTRUCTURA DE LA COOPERATIVA COOMEVA"

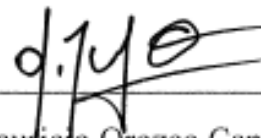
Esperamos que este trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el
propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente



Javier Fernando Aguirre Mejía

75.089.941



David Mauricio Orozco Cano

1.144.033.630

Santiago de Cali, mayo 30 de 2020

Doctor

Silvio Borrero

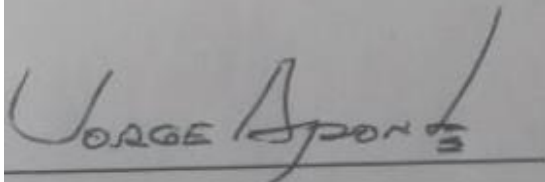
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La ciudad

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado "PROPUESTA PARA LA ESCISIÓN DEL ÁREA DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DE LA COOPERATIVA COOMEVA", realizado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana, Javier Fernando Aguirre Mejía con cédula de ciudadanía 75.089.941 y David Mauricio Orozco Cano con cédula de ciudadanía 1.144.033.630, y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente

A handwritten signature in black ink, reading "JORGE Aponte Vasilescu". The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath.

Jorge David Aponte Vasilescu

Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, mayo 30 de 2020

Doctor

Silvio Borrero

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

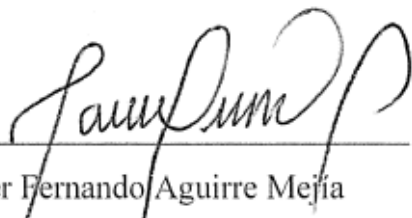
La ciudad

Por medio de la presente autorizamos que el trabajo de grado del cual somos autores llamado: "PROPUESTA PARA LA ESCISIÓN DEL ÁREA DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DE LA COOPERATIVA COOMEVA" sea utilizado discrecionalmente por la Pontificia Universidad Javeriana como fuente total o parcial de material académico, que podrá ser usado dentro o fuera de la universidad con cualquier propósito académico.

Deseamos que los derechos intelectuales que tengamos sobre esta obra se expresen citándonos como autores del mismo.

La principal motivación para la realización de este trabajo de grado ha sido cumplir uno de los requisitos de grado como Magister en Finanzas, por lo tanto, renunciamos a los derechos patrimoniales que se deriven del mismo, si los llegare haber.

Atentamente



Javier Fernando Aguirre Mejía

75.089.941




David Mauricio Orozco Cano

1.144.033.630

ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

“PROPUESTA PARA LA ESCISIÓN DEL ÁREA DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DE LA COOPERATIVA COOMEVA” Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana, para optar por el título de Magister en Finanzas.



SILVIO BORRERO

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



NEIL RAMASWAMI PARAGIRI

Director

Maestría en Finanzas



DIEGO ALEJANDRO PELAEZ CADENA

Jurado



JORGE DAVID APONTE VASILESCU

Director

Contenido

1	Introducción.....	13
2	Marco de referencia.....	14
2.1	Casuística de la escisión de compañías.....	14
2.2	Normatividad asociada con la escisión de compañías.....	17
3	Metodología.....	19
3.1	Problemática.....	19
3.2	Objetivos.....	20
3.2.1	Objetivo general.....	20
3.2.2	Objetivos específicos.....	20
3.3	Requerimientos de información.....	20
3.4	Método de valoración.....	21
3.5	Alcance.....	22
4	Propuesta de Consultoría.....	23
5	Análisis Del Entorno.....	26
5.1	Análisis entorno económico en Colombia.....	26
5.2	Análisis del sector construcción en Colombia.....	32
5.3	Análisis financiero de la Cooperativa Coomeva mediante ratios.....	38
6	Modelo Financiero.....	44
6.1	Análisis Financiero.....	44
6.2	Valoración de la Cooperativa Coomeva sin escindirse.....	44
6.2.1	Parámetros de proyección.....	44
6.2.2	Flujo de Caja libre proyectado de la Cooperativa Coomeva sin escindir.....	49

6.3	Valoración de Coomeva Inmobiliaria y la Cooperativa Coomeva Escindida Sin Incrementales	52
6.3.1	Parámetros de proyección para Coomeva Inmobiliaria	52
6.3.2	Estado de resultados proyectado de Coomeva Inmobiliaria	57
6.3.3	Flujo de Caja libre proyectado de Coomeva Inmobiliaria	58
6.3.4	Flujo de caja proyectado de la Cooperativa Coomeva Escindida.....	60
6.4	Valoración de Coomeva Inmobiliaria y la Cooperativa Coomeva escindida con incrementales.....	62
6.5	Análisis de los resultados obtenidos.....	69
7	Conclusiones.....	70
8	Recomendaciones	72
9	Anexos	73
10	Bibliografía	75

Tabla de gráficos

Gráfico 1. Variación Porcentual acumulada del PIB en Colombia 2009 – 2018	26
Gráfico 2. Variación Porcentual Anual del PIB en Colombia Por Sector 2016 - 2017	28
Gráfico 3. Tasa de intervención porcentual de política monetaria vigente al cierre de diciembre 2009 - 2018	30
Gráfico 4. Tasa de desempleo en Colombia 2009 - 2018	30
Gráfico 5. Inflación de precios al consumidor 2009 - 2018	31
Gráfico 6. Tasa de cambio representativa del mercado 2009 - 2018.....	31
Gráfico 7. Evolución del PIB de la Construcción.....	34
Gráfico 8. Crecimiento anual de los salarios reales vs confianza del consumidor y el PIB real de edificaciones	36
Gráfico 9. Unidades de vivienda vendidas y lanzadas.....	37
Gráfico 10. Crecimiento (%) en ingresos- Cooperativa Coomeva Vs Sector 2014-2018	45
Gráfico 11. Margen neto – Cooperativa Coomeva Vs Sector 2014-2018	46
Gráfico 12. Margen Neto (%) vs Utilidad Neta En MM\$	47
Gráfico 13. Tasa de reinversión de la Cooperativa Coomeva 2014-2018	48
Gráfico 14. Distribución del valor presente de la Cooperativa Coomeva sin incrementales	52
Gráfico 15. Relación de ventas marginales sobre inversión	56
Gráfico 16. Margen bruto vs Margen operacional.....	63
Gráfico 17. Ciclo de efectivo en días. $CE=DC+DI-DP$	64
Gráfico 18. Distribución del valor presente de la Cooperativa Coomeva con incrementales	68

Tabla de datos

Tabla 1. Ilustración del proceso de escisión de sociedades	16
Tabla 2. Comportamiento PIB Sector Construcción durante el año 2016 en MM\$	35
Tabla 3. Indicadores Financieros de la Cooperativa Coomeva en miles \$	38
Tabla 4. Crecimiento de ingresos esperado	46
Tabla 5. Margen neto esperado	47
Tabla 6. Costo de patrimonio (ke)	50
Tabla 7. Flujo de caja proyectado de la Cooperativa Coomeva sin escisión en MM\$	51
Tabla 8. Inflación proyectada	53
Tabla 9. Variación anual del salario mínimo	53
Tabla 10. Proyección de ingresos esperada	54
Tabla 11. Estado de resultados de Coomeva Inmobiliaria.....	57
Tabla 12. Costo promedio ponderado de capital (CPPC).....	58
Tabla 13. Necesidades de inversión en KTNO	59
Tabla 14. Flujo de caja libre Coomeva Inmobiliaria en MM\$	59
Tabla 15. Necesidades de inversión en KTNO	60
Tabla 16. Capex neto de depreciación	60
Tabla 17. Flujo de caja proyectado de la Cooperativa Coomeva escindida en MM\$	61
Tabla 18. Valor de la Cooperativa Coomeva escindida sin incrementales en MM\$.....	62
Tabla 19. Márgenes de rentabilidad esperados	64
Tabla 20. Ciclo de efectivo en días.....	65
Tabla 21. Necesidades de inversión en KTNO.....	66
Tabla 22. Flujo de Caja Libre Coomeva Inmobiliaria Con Incrementales en MM\$	66
Tabla 23. Valor de la Cooperativa Coomeva escindida con incrementales en MM\$.....	67
Tabla 24. Balance financiero anual de la Cooperativa Coomeva en MM\$	73
Tabla 25. Estado de resultados anual de la Cooperativa Coomeva en MM\$	74

1 Introducción

En la actualidad, La Cooperativa Coomeva cuenta con el área de infraestructura corporativa que se dedica a la realización de proyectos inmobiliarios que responden a las necesidades del mismo y, posteriormente, a la administración y mantenimiento en el tiempo de los bienes inmobiliarios. La experiencia en el desarrollo de proyectos inmobiliarios representa una gran oportunidad para crear la décimo octava empresa del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva, ya que como una unidad de negocio puede desarrollar la infraestructura que responda no sólo a las necesidades del grupo, sino también generando valor a los asociados por medio del desarrollo de programas de vivienda.

El objetivo principal de este trabajo es, entonces, proponer la escisión del área de desarrollo de infraestructura de la Cooperativa Coomeva que se dedica a la construcción, adecuación y remodelación de bienes inmobiliarios para el Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva. Se espera que la nueva empresa genere rentabilidad al grupo y bienestar a sus asociados a través del desarrollo, adquisición, participación y estructuración de proyectos inmobiliarios tanto para el Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva como para los asociados. La nueva empresa, que llevará el nombre Coomeva Inmobiliaria, contribuirá a generar un mayor valor para la unidad de negocio escindida, y de manera inherente generaría un mayor valor para el Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva.

Este documento se inicia con el marco de referencia e historia de la escisión, seguido con la definición del problema actual por medio de la recopilación histórica de datos financieros de la Cooperativa Coomeva junto con una mirada al comportamiento de la economía colombiana. Adicionalmente, incluirá la evaluación financiera de cuatro escenarios posibles con los cuales se analizarán y se sugerirá cuál de ellos es el más favorable para la Cooperativa Coomeva; finalizando con conclusiones que lleven a tomar decisiones acertadas, rentables, eficientes y sostenibles en el largo plazo para la Cooperativa Coomeva.

2 Marco de referencia

2.1 Casuística de la escisión de compañías

El término en español escisión para las compañías o *Spin Off* en inglés, ha tomado mayor fuerza alrededor del mundo empresarial y jurídico, como en la mayoría de los mecanismos de transformaciones empresariales, su implementación ha sido antecedida por la promulgación de normas tributarias, esta forma de actuar se ha constituido en un modelo a seguir. Teniendo en cuenta lo anterior, varios autores nacionales han tratado de definir el término escisión desde el punto de vista jurídico y empresarial, llegando a obtener resultados similares, pero antes de poder encontrar un resultado ajustado a la legislación colombiana han tenido que abordar un recorrido alrededor del mundo en general para poder así formalizar de manera más acertada la información, entrelazando las actividades comerciales y normas legales que rigen en Colombia.

En el caso europeo, para algunos países no fue fácil llegar a la regularización del marco jurídico que regiría para las compañías que quisieran escindirse, dado que, como antecedente, se conocía la definición de fusión, pero no era claro y coherente que una organización se dividiera teniendo en cuenta que no sólo se vería afectado el patrimonio, sino también los agentes que están involucrados en la relación comercial de una compañía. En efecto, el 9 de febrero de 1965 la corte de apelación italiana de Génova revocó la prohibición interpuesta el 8 de noviembre de 1955 a la junta de socios de una sociedad de responsabilidad limitada por el tribunal de esa misma ciudad, pero la ley de escisión se consagró de manera formal en Francia en el año de 1966, extendiéndose en la comunidad europea en la Sexta Directiva del Consejo el 17 de diciembre de 1982, según lo menciona el abogado Humberto Longas Londoño (2002).

Por otra parte, la legislación española en principio formalizó y regularizó la escisión de sociedades para las cooperativas en el artículo 102 de la ley 3 de 1987, el cual menciona que “la escisión de la cooperativa puede constituir en la disolución, sin liquidación, mediante la división de su patrimonio y del colectivo de socios y asociados en dos o más partes. Cada una de éstas se traspasará en bloque a cooperativas de nueva creación o será absorbida por otras ya existentes o se integrará con las partes escindidas de otras cooperativas en una nueva creación. En estos dos

últimos casos se denominará escisión – fusión” (Vacha, 1995, pág. 203). Pero en los artículos 252 y 259 del decreto legislativo de diciembre 22 de 1989, unificaron la legislación de sociedades anónimas regulando completamente la forma de escindir las compañías.

Pasando al continente americano, en Argentina la legislación tributaria fue la base sobre la cual la escisión de las compañías se fundamentó, asumiendo el término tributario de los Estados Unidos donde se estableció como reorganización de sociedades, formalizado en el literal número 7 del artículo 1 de la ley 18527 de 1971. El cual estableció que: “se entenderá por división de empresas al acto por el cual una entidad se fracciona en nuevas empresas jurídicas y económicamente independientes, siempre que, al momento de la división el 80% de los capitales de las nuevas entidades, considerados en conjunto pertenezcan a los titulares de la entidad predecesora” (Otaegui, 1976).

En consecuencia, la problemática por la que atravesaron los gobiernos para aprobar o autorizar la escisión de las compañías como norma societaria, se generó porque en las leyes de reorganización de las empresas desde el ámbito tributario se comprendían únicamente como procesos de fusión, los cuales se refieren a la absorción o unificación del patrimonio de una o varias personas jurídicas. Testimonio de lo anterior, se deberá entender que la escisión es el proceso contrario de la fusión, como lo menciona (Vaie Lustgarten, 2014, pág. 127), la escisión será, entonces, una reforma estatutaria en virtud de la cual una sociedad separa parte de su patrimonio para aportarlo a la constitución de una o varias sociedades nuevas o para integrarlo a una o varias sociedades existentes.

Por tanto, la forma de ver la escisión en las organizaciones de América Latina y de Europa ha evolucionado de manera positiva, por medio de la cual, las compañías escindidas y los acreedores están siendo protegidos con el objetivo de facilitar el proceso, pero manteniendo las garantías y el equilibrio comercial de la economía, blindadas por los principios del derecho administrativo, logrando así obtener empresas con mayor solidez y rentabilidad, dedicadas exclusivamente a la esencia del negocio por el cual fueron creadas.

En conclusión, el Diccionario de la Real Academia de la lengua española define la escisión como separar algo en dos partes. En el mundo financiero no se puede tomar este significado de manera literal, pero se puede definir como la división de algo y ese algo será entendido como las

compañías, las cuales se podrán fraccionar en dos o más, pudiendo la primera ser liquidada o en su defecto continuar ejerciendo su razón de ser sin ningún impedimento. De acuerdo con lo mencionado, la división organizacional se entenderá no sólo como la división patrimonial, sino también como el proceso de división de los activos y pasivos, es decir, la compañía escindida verá disminuido sus activos, pasivos y patrimonio como se observa en la Tabla 1, con el cual se realizará la creación de una nueva compañía o será absorbido por una compañía existente.

Tabla 1. Ilustración del proceso de escisión de sociedades

Antes de la escisión		
	Compañía Escidente	Compañía Beneficiaria
ACTIVOS	\$ 780,000,000	\$ -
PASIVOS	\$ 246,754,000	\$ -
PATRIMONIO	\$ 533,246,000	\$ -
CAPITAL AUTORIZADO	\$ 86,666,667	\$ -
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	\$ 43,333,333	\$ -
Después de la escisión		
	Compañía Escidente	Compañía Beneficiaria
ACTIVOS	\$ 624,000,000	\$ 156,000,000
PASIVOS	\$ 197,403,200	\$ 49,350,800
PATRIMONIO	\$ 426,596,800	\$ 106,649,200
CAPITAL AUTORIZADO	\$ 69,333,334	\$ 17,333,333
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	\$ 34,666,666	\$ 8,666,667

Fuente: Elaboración Propia

Sin duda el esquema de escisión en el mundo presenta diferentes maneras de realizarlo, a través de éstas se pueden tomar las ideas con mayor relevancia que ayudarán para direccionar y establecer un camino a la Cooperativa Coomeva en el caso que sea viable el estudio de factibilidad financiera para la escisión realizado en el presente trabajo de grado, generando en alguna medida establecer con ello las similitudes con los procesos y esquemas que se presentan en Colombia desde el ámbito jurídico y comercial.

2.2 Normatividad asociada con la escisión de compañías

Normatividad: La declaración universal de derechos humanos y la Constitución Política de Colombia son las declaraciones donde se consignan los deberes, garantías y derechos de los ciudadanos de la República de Colombia. Por consiguiente, estos textos son el centro y principio jurídico de cualquier lineamiento en el que se desee orientar a la comunidad colombiana.

Actualmente, la normatividad para el proceso de escisión y la libertad de escindir sociedades como garantía al derecho de la libre asociación, se regula mediante la Constitución Política de Colombia, en el régimen de los derechos, garantías y deberes en el artículo 38, el cual menciona textualmente “se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad”.

En la Ley 222 de 1995 del Código de Comercio en el capítulo II, en los artículos 3 al 10, se establecieron los parámetros necesarios que deberán cumplir las sociedades que desean acogerse a un proceso de escisión, según se referencian a continuación:

Artículo 3: aborda las diferentes modalidades o maneras en que se puede presentar o asumir la existencia de escisión en una compañía.

Artículo 4: menciona la manera y los ítems que debe tener un proyecto de escisión el cual deberá ser aprobado por la junta de socios o asamblea general de accionistas.

Artículo 5: menciona la forma en la cual los representantes legales de las compañías involucradas en el proceso de escisión deberán publicar la existencia del proceso y la manera en la que serán notificados los socios.

Artículo 6: identifica y reconoce los derechos de los acreedores, con el objetivo de garantizar y exigir el pago de manera satisfactoria de los créditos que a éstos les correspondan.

Artículo 7: indica los derechos y disposiciones que tendrán los tenedores de los bonos de las sociedades en escisión.

Artículo 8: trata del perfeccionamiento del proceso de escisión el cual deberá estipularse por medio de una escritura pública basada en cada uno de los parámetros requeridos según este artículo.

Artículo 9: menciona los efectos que tendrá la transferencia de los activos y pasivos en el proceso de escisión una vez aprobado en las compañías escidentes y en los terceros.

Artículo 10: indica que la responsabilidad en el caso de que alguna de las partes incumpla los acuerdos del proceso de escisión, se limitará de forma solidaria correspondiente a los activos netos, según el acuerdo.

Adicionalmente en el estatuto tributario de la República de Colombia, se establecieron los artículos 319-3 y 319-5, los cuales buscan regular el proceso de escisión desde el ámbito tributario y cómo se verán obligadas las compañías que participan en los procesos de escisión. Los artículos mencionados anteriormente fueron actualizados por el decreto número 2688 de 2014 en el cual parametrizaron las sociedades que estén listadas o las sociedades resultantes del proceso de escisión que se listen en la Bolsa de Valores de Colombia.

3 Metodología

3.1 Problemática

La Cooperativa Coomeva cuenta con un área de infraestructura bajo la Gerencia Corporativa Administrativa, que se dedica al negocio inmobiliario, definido desde tres grandes aspectos como lo son: proyectos inmobiliarios, administración de inmuebles y el mantenimiento de los mismos.

Proyectos inmobiliarios: esta área está encaminada a buscar soluciones inmobiliarias para el Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva, que depende de cada uno de los planes de necesidades administrativas (PNA) o del médico arquitectónico (PMA) y se encarga de planear, estructurar y ejecutar los proyectos, remodelaciones y adecuaciones de infraestructura, según el plan estratégico y necesidades de las empresas del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva.

Administración de inmuebles: esta área, como su nombre lo indica, es la encargada de administrar oficinas que se rentan a terceros o a empresas del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva, proyectos finalizados bien sea de inversión o propiedad, planta y equipo, de acuerdo con la política del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva la propiedad, planta y equipo aplica cuando Coomeva como casa matriz ocupa menos del 20% de las instalaciones, de lo contrario se entenderá como propiedad de inversión.

Mantenimiento: área que mantiene los inmuebles y activos en el tiempo, estos mantenimientos pueden ser de índole correctivos o preventivos.

Entrando en materia y entendiendo que uno de los objetivos de las finanzas es la generación de valor a los dueños de las empresas, se pretende evaluar la viabilidad financiera, al independizar de la Cooperativa Coomeva el área de Gestión de Infraestructura compuesta por los 3 aspectos de negocio (proyectos inmobiliarios, administración de inmuebles y mantenimiento), convirtiéndose en una nueva empresa para el Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva. La propuesta nace de la

experiencia obtenida en las soluciones al interior del grupo y de las empresas en el ámbito de infraestructura, por lo tanto se continuará con los esquemas de inversión de infraestructura actual los cuales suplen las necesidades del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva y se incursionará en proyectos que den soluciones inmobiliarias enfocados a las necesidades de vivienda de los asociados y con ello buscando una compañía que genere mayor valor para el Grupo.

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo general

Realizar una evaluación financiera de una propuesta para la escisión del área de infraestructura corporativa de la Cooperativa Coomeva.

3.2.2 Objetivos específicos

- Evaluar la viabilidad financiera del proceso de escisión del área de infraestructura corporativa de la Cooperativa Coomeva.
- Realizar un modelo de valoración que permita analizar los escenarios posibles al realizar la escisión del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva.
- Proponer el mejor escenario posible con el cual la Cooperativa Coomeva pueda tomar decisiones acertadas, rentables, eficientes y sostenibles en el largo plazo.

3.3 Requerimientos de información

Estados financieros de la Cooperativa Coomeva.

- Estado de situación financiera.
- Estado de resultados integral.

- Estado de cambios en el patrimonio.
- Estado de flujos de efectivo.
- Notas o anexos a los estados financieros.

Información financiera del área de infraestructura corporativa.

Nómina correspondientes a los colaboradores del área de infraestructura corporativa.

3.4 Método de valoración

La propuesta para la escisión del área de infraestructura corporativa de la Cooperativa Coomeva contará con un modelo de valoración realizado a través de la técnica de simulación Montecarlo¹, el cual será elaborado por los autores del documento, mediante el método de flujo de caja descontado de la compañía.

Flujo de caja descontado de la compañía: el método de flujo de caja libre descontado se utiliza para obtener el valor presente de la empresa, estimando los beneficios futuros que pueda generar la compañía, y descontando estos flujos a través de una tasa que incorpore la rentabilidad esperada y los riesgos propios de explotación.

De acuerdo con lo anterior es importante definir los siguientes términos financieros:

Valor Presente Neto: el VPN es la diferencia entre el valor presente de las entradas y el valor presente de las salidas en un periodo determinado del tiempo. Es utilizado para analizar la rentabilidad o factibilidad de una inversión o proyecto.

Costo de Capital: el Costo de Capital (KE) es el costo en la que incurre una compañía al financiar las inversiones o proyectos con recursos financieros propios (socios)

¹ Técnica que se utiliza para obtener respuestas con mayor grado de probabilidad a través de simulaciones, partiendo de modelos matemáticos

Costo Promedio Ponderado de Capital: El CPPC es una tasa de descuento que incorpora las fuentes de recursos propias y ajenas como son el costo de los fondos propios, el nivel de endeudamiento con el costo financiero y la tasa impositiva que debe afrontar la compañía.

3.5 Alcance

Dentro del desarrollo del documento se realizará la evaluación financiera de la escisión del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva basados en datos históricos y proyectados de los comportamientos financieros correspondientes a los procesos que involucra las subáreas de proyectos inmobiliarios, administración de inmuebles y mantenimiento, adicionalmente se tendrá en cuenta variables micro y macroeconómicas de Colombia, específicamente de los sectores inmobiliario y de la construcción.

Por lo anterior, al finalizar el trabajo de grado se elaborará la propuesta financiera, en la cual se podrá conocer si es viable o no la escisión del área de infraestructura corporativa de la Cooperativa Coomeva.

El proyecto de consultoría incluirá las siguientes actividades:

Propuesta de Consultoría: Contendrá el desarrollo de la propuesta de consultoría financiera para la escisión del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva.

Análisis del Entorno Económico: análisis del entorno económico en Colombia, análisis del sector construcción y un breve diagnóstico de la situación financiera actual de la Cooperativa Coomeva.

Modelo Financiero: se realizará la evaluación financiera de tres posibles escenarios obtenidos en el proceso de escisión del área de infraestructura corporativo de la Cooperativa Coomeva.

Conclusiones: se analizarán los resultados obtenidos del modelo financiero, buscando sugerir el mejor escenario para la Cooperativa Coomeva.

4 Propuesta de Consultoría

A medida que el tiempo avanza, las organizaciones privadas y públicas presentan un mayor número de instrumentos y posibilidades financieras, con el objetivo de lograr una sostenibilidad empresarial de largo plazo por medio de un adecuado aprovechamiento de los recursos. Estas herramientas han generado que las organizaciones presenten cambios desde el punto de vista organizacional, como también en las estrategias con las cuales se están tomando las decisiones financieras. Un ejemplo de este tipo de herramientas es la escisión, la cual busca por medio de la división de una o varias áreas de la compañía, una mejora funcional a partir de la especialización de actividades. Es importante enunciar que hay otros factores por los cuales se puede decidir emplear la escisión como método financiero y jurídico.

Por lo tanto, se realizará una evaluación financiera de la propuesta para la escisión del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva, teniendo en cuenta los antecedentes y situaciones puntuales del mismo. El proceso se realizará como una solución a la problemática planteada en este documento, dándole una solución por medio de la evaluación del modelo financiero. La propuesta planteada no implicará la ejecución de la misma por la Cooperativa Coomeva. Teniendo en cuenta lo anterior, se pretende por medio de este documento realizar un trabajo académico que permita identificar la viabilidad o no de la creación de la compañía Coomeva Inmobiliaria a partir de una escisión.

Descripción del proceso a desarrollar:

Análisis entorno económico en Colombia: es necesario entender el entorno económico a nivel país en el cual se desarrolla la actividad de la Cooperativa Coomeva y los datos del sector construcción en el que se encontrará la nueva compañía; de esta manera se tendrán en cuenta las variables externas que afectan el comportamiento financiero de la compañía.

Diagnóstico financiero del actual de la Cooperativa Coomeva: se realizará un análisis de los estados financieros de los periodos fiscales del año 2016, 2017 y 2018 de la Cooperativa Coomeva, con el objetivo de conocer cuáles son las tendencias financieras y

entender si la situación económica o de mercado en Colombia ha tenido algún impacto sobre esta situación.

VPN actual de la Cooperativa Coomeva: se encontrará el Valor Presente Neto (VPN) de la Cooperativa Coomeva por medio del Flujo de Caja Descontado, el cual será proyectado a 10 años y descontado por medio del Costo del Patrimonio (K_e) calculado.

Identificar rubros del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva: con el apoyo del área financiera y de recursos humanos de la Cooperativa Coomeva se identificará cuáles son los porcentajes o tendencias correspondientes de los Estados Financieros que impactan el área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva. Con el objetivo de conocer los mejores estimados con los cuales se realizará la escisión.

Ejecución del proceso escisión: de acuerdo con la información obtenida en las reuniones con el área financiera y de recursos humanos, se procederá a realizar la escisión de los rubros correspondientes al área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva.

VPN actual de Coomeva Inmobiliaria: una vez escindida el área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva se encontrará el Valor Presente Neto (VPN) de la nueva compañía por medio del Flujo de Caja Descontado, el cual será proyectado a 10 años y descontado por medio del Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC) calculado.

Diagnóstico financiero a la Cooperativa Coomeva posterior a la escisión: una vez se hayan escindido los rubros del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva, se calculará nuevamente el Valor Presenta Neto (VPN) de la Cooperativa Coomeva por medio del Flujo de Caja Descontado, el cual será proyectado a 10 años y descontado por medio del Costo del Patrimonio (K_e) calculado.

Evaluar las nuevas condiciones financieras de Coomeva Inmobiliaria: una vez se hayan escindido los rubros del área de infraestructura, se incluirán los ingresos, costos y gastos incrementales que llegasen a existir, los cuales corresponden a la necesidad de vivienda de los asociados de Coomeva; posteriormente se calculará de nuevo el Valor Presente Neto (**VPN**) de Coomeva Inmobiliaria por medio del Flujo de Caja Descontado, el cual será proyectado a 10 años y descontado por medio del Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC) calculado.

Resultado financiero final: se obtendrá el Valor Presente Neto de los 3 posibles escenarios planteados, los cuales son:

- Valor Presente Neto (**VPN**) Inicial de la Cooperativa Coomeva como un todo.
- Valor Presente Neto (**VPN**) de la Cooperativa Coomeva sin el área de infraestructura más el Valor Presente Neto (**VPN**) del área de infraestructura como compañía independiente sin incluir ingresos, costos y gastos incrementales.
- Valor Presente Neto (**VPN**) de la Cooperativa Coomeva sin el área de infraestructuras más el Valor Presente Neto (**VPN**) del área de infraestructura como compañía independiente incluyendo ingresos, costos y gastos incrementales.

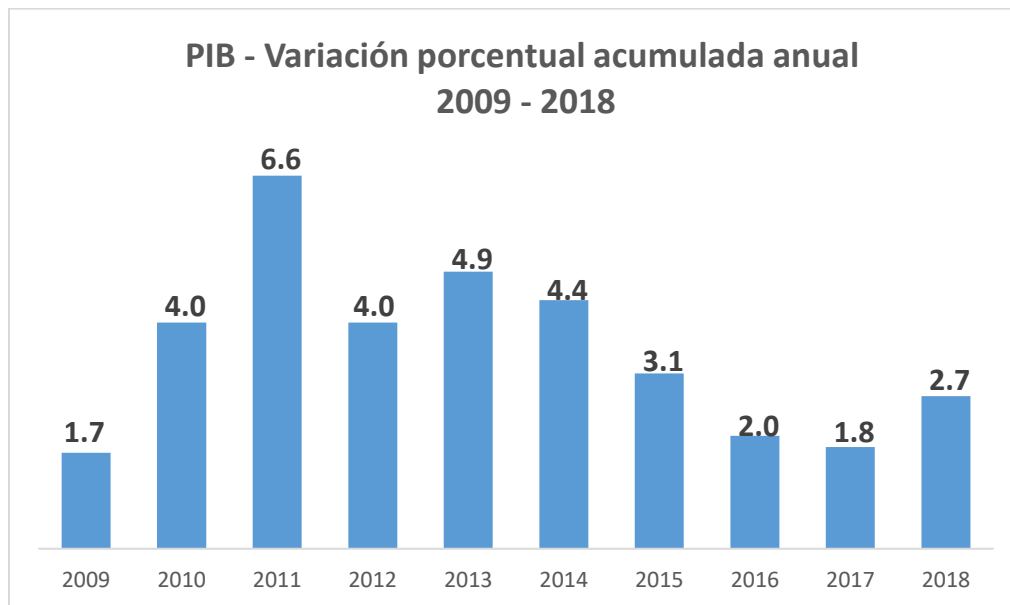
Conclusiones: Se analizarán los resultados obtenidos en los 3 escenarios y se comparan entre ellos, con el objetivo de entregar las recomendaciones más relevantes que lleven a tomar decisiones acertadas, rentables, eficientes y sostenibles en el largo plazo a la Cooperativa Coomeva.

5 Análisis Del Entorno

5.1 Análisis entorno económico en Colombia

La economía en Colombia se ha enfrentado con vientos en contra muy fuertes en los últimos años por no haber realizado ahorros en los periodos de bonanzas del crudo de petróleo, desde el año 2013 cuando se evidenció un cambio en el precio del petróleo; países petro-dependientes como Colombia presentaron una disminución en las exportaciones hasta de un 35,1% de enero a noviembre de 2015 según el DANE, desacelerando significativamente el crecimiento del producto interno bruto del país con un crecimiento de tan solo el 3,1% teniendo el peor resultado desde el año 2009 donde se obtuvo un resultado del 1,7%, posteriormente se presentaron crecimientos del 4% hasta el choque petrolero.

Gráfico 1. Variación Porcentual acumulada del PIB en Colombia 2009 – 2018



Fuente: Datos Dane – Elaboración propia.

Un tema que también preocupó en el año 2015 a la población colombiana, fue el cierre de la inflación en un 6,77%, incremento que no se presentaba desde el año 2008, generando con ello un momento de incertidumbre en el índice de consumo por la dificultad de adquirir los bienes y productos de la canasta familiar, los cuales se estaban viendo afectados por las condiciones climáticas y se esperaba que en el año 2016 tendiera a empeorar esta condición, porque además el aumento del salario mínimo era del 7%.

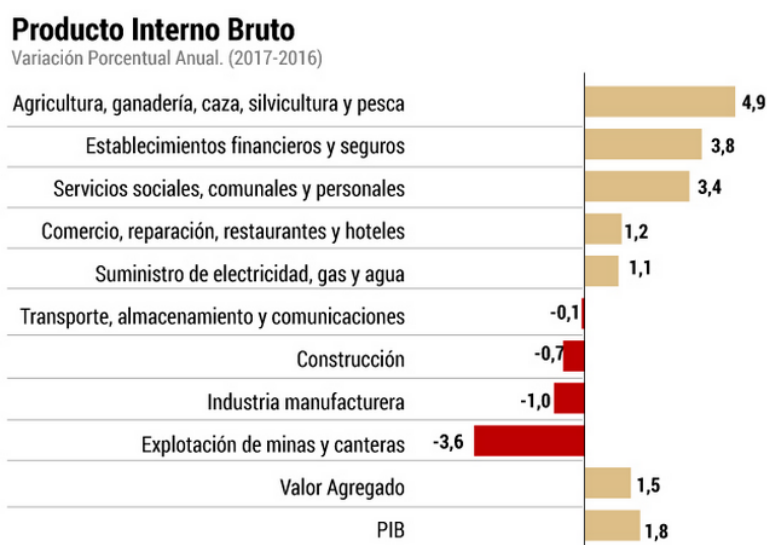
Las expectativas económicas para el año 2016 de los analistas financieros del país, se hicieron realidad, dado que la desaceleración del PIB fue la constante durante el año ubicándose con un crecimiento del 2%, obligando al Gobierno central a revisar las metas de crecimiento y obligándose a realizar acuerdos con el sector transportador con el objetivo de mediar y llegar a una negociación para terminar con el paro camionero, el cual generó un desabastecimiento de alimentos en el país, ocasionando una crisis en la oferta y por consiguiente un aumento en los precios de los consumidores, impactando considerablemente el IPC el cual llegó a un 7,75% al cierre del año. Las incertidumbres económicas presentadas, generaron también un incremento en la tasa de interés de referencia del Banco de la República y en la tasa de cambio del dólar alcanzando un máximo histórico de \$3,434 pesos colombianos por cada dólar.

No obstante, los analistas y las expectativas del mercado evidenciaron que aunque el Producto Interno Bruto del país no estaba creciendo acorde con las proyecciones, los sectores estaban creciendo de manera ordenada con la expectativa de tener un repunte económico en el año 2017, donde se esperaba que la nueva reforma tributaria que iniciaba desde el primero de enero ayudaría a volver más atractivo el país para atraer inversión extranjera y a reactivar aquellos sectores económicos que no habían presentado el rendimiento esperado como eran el sector Minero energético por la problemática del precio del crudo de petróleo y el sector agrícola por el fenómeno del niño, el cual a la fecha presentaba 19 meses de alteración climática.

En contra de los pronósticos de los analistas, el año 2017 fue el cuarto año consecutivo en el que la economía colombiana creció menos que el año anterior obteniendo un Producto Interno Bruto del 1,8%, con lo cual podemos evidenciar que el choque petrolero en el país no generó una crisis económica, pero si una fuerte desaceleración al crecimiento económico. Lo que podemos resaltar

de este periodo fue el crecimiento del 4,9% del sector agrícola que va en línea con las expectativas del Gobierno Nacional y la leve recuperación en el último trimestre del sector construcción en un 0,3% llegando una desaceleración total del -0,7% reflejado en una caída del 10,8% en la venta de vivienda nueva.

Gráfico 2. Variación Porcentual Anual del PIB en Colombia Por Sector 2016 - 2017



Fuente: Dane.

El sector construcción espera que en el año 2018 el Banco de la República disminuya la tasa de referencia de interés, con lo cual se estaría buscando volver a generar una confianza en el índice de consumo, lo cual está correlacionado con un aumento en los ingresos en el comercio junto con los proyectos de subsidios de vivienda que proyecta el Gobierno Nacional.

Aunque las elecciones presidenciales hayan polarizado el país, el año 2018 cerró con noticias alentadoras desde el punto de vista económico, iniciando con un incremento en el Producto Interno Bruto del 2,7% siendo el mejor crecimiento desde el año 2016. Otra de las noticias alentadoras corresponde a la aceptación de Colombia a la Organización Para La Cooperación y El Desarrollo Económico – OCDE después de 7 años de haber iniciado el proceso.

La OCDE promueve políticas que mejoran el bienestar económico y social a nivel mundial, por medio de posibles expansiones económicas enmarcadas en el empleo, impactando en el nivel de vida de las personas que habitan en los países miembros, manteniendo una estabilidad financiera, logrando contribuir con el desarrollo de la economía mundial fortaleciendo la administración pública.

La sorpresa positiva se presentó en el sector construcción, dado su recuperación del 1,8% al cierre del año. La recuperación se vio por la reactivación después de dos años de contracciones de las edificaciones en un 4,1% aun cuando se evidenció una disminución del 1,7% en las obras civiles del país. Teniendo en cuenta que la compañía escindida se encontrará en el sector construcción, se realizará un análisis un poco más profundo del sector, pero antes presentaremos un resumen de los principales indicadores de la economía colombiana en el año 2018 y el comportamiento histórico de los últimos 10 años de los factores esenciales que intervienen en el análisis del mercado y comportamiento empresarial:

PIB (Producto Interno Bruto): al corte de diciembre de 2018 la economía creció 2,7%.

Empleo: la tasa de desempleo nacional para diciembre de 2018 fue del 9,68%.

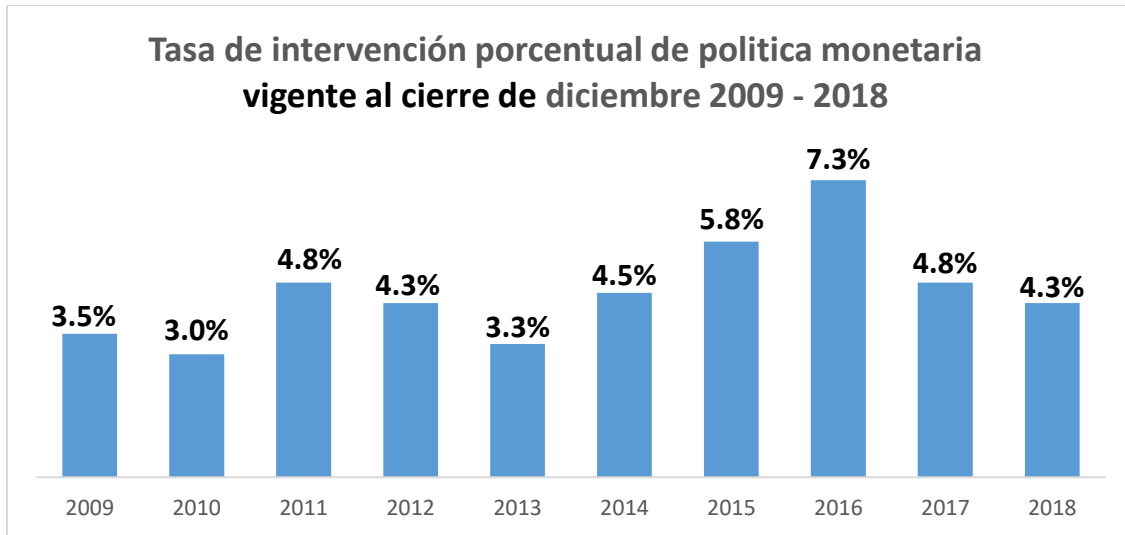
Salario Mínimo: El aumento del SMLMV para el 2019 fue un 6%.

Inflación: en diciembre de 2018 la inflación anual cerró en 3,18%, ubicándose dentro del rango meta del Banco de la República (2,0% a 4,0%), explicado principalmente por el comportamiento positivo del sector de alimentos que creció en 2,43%.

Tasa de intervención: el Banco de la República disminuyó la tasa de referencia desde 4,75% a 4,25%.

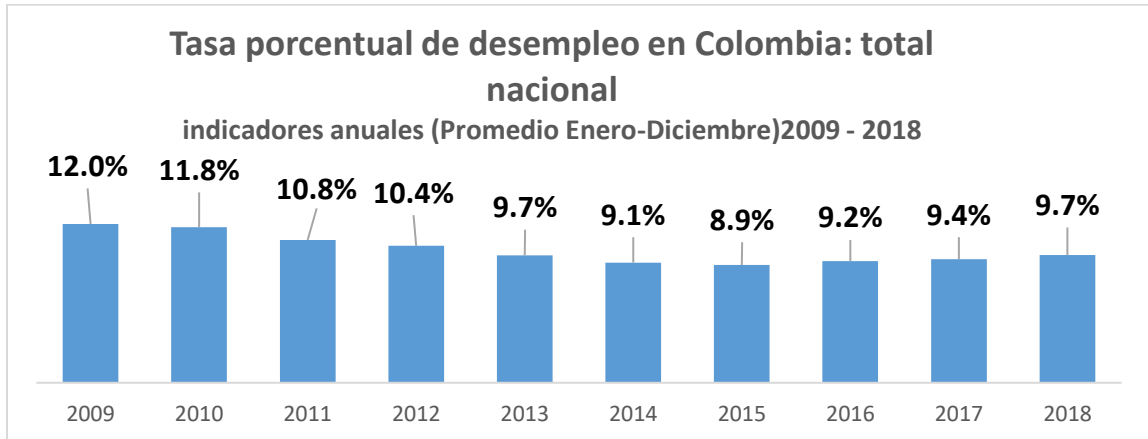
Déficit Fiscal: pasó de 3,6% del PIB a 3,1% en el año 2018

Gráfico 3. Tasa de intervención porcentual de política monetaria vigente al cierre de diciembre 2009 - 2018



Fuente: Datos Banco de la República – Elaboración propia.

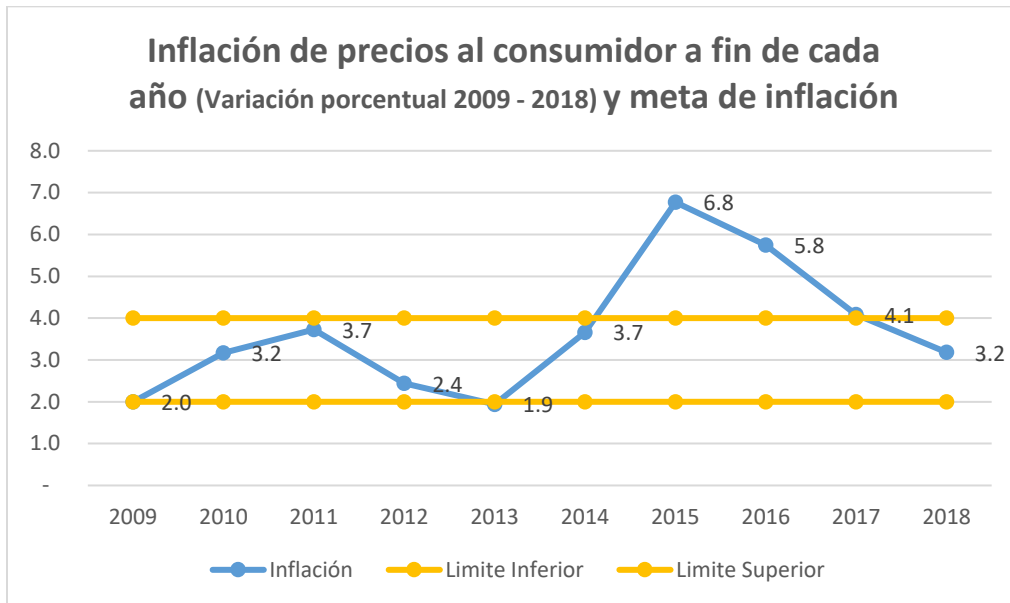
Gráfico 4. Tasa de desempleo² en Colombia 2009 - 2018



Fuente: Datos Dane – Elaboración propia.

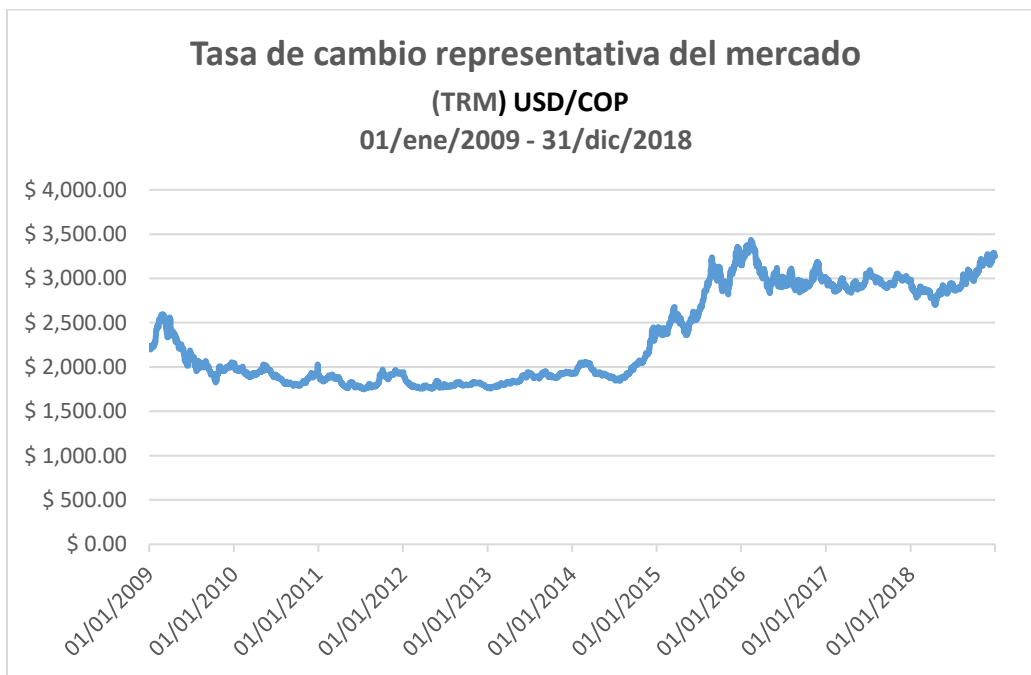
² Tasa de desempleo: es la relación porcentual entre el número de personas que están buscando trabajo y el número de personas que integran la fuerza laboral.

Gráfico 5. Inflación de precios al consumidor 2009 - 2018



Fuente: Datos Dane – Elaboración propia.

Gráfico 6. Tasa de cambio representativa del mercado 2009 - 2018



Fuente: Datos Superintendencia Financiera de Colombia – Elaboración propia.

5.2 Análisis del sector construcción en Colombia

En los últimos seis años el sector de la construcción es el que ha presentado una mayor dinámica expansiva en la economía de Colombia siendo superado por la manufactura, el comercio y el transporte; el crecimiento del sector se está registrando con tasas muy altas hasta del 13,2%, generando con ello que se deba analizar con detalle si corresponde a correcciones naturales a un ciclo económico amplio o por el contrario se deba esperar una desaceleración considerable.

El sector construcción no solo ha impulsado a la economía en los últimos años, sino que también es un vehículo para que los seres humanos presenten mejores niveles en la calidad de vida generados por los cambios en materia de edificios, empresas, viviendas o cualquier tipo de infraestructura, además por el impacto positivo en los ingresos de las personas por el incremento en el mercado laboral. Por ello, la construcción ha ido de manera paralela con el sector industrial aportando en la actualización de las plantas físicas de las compañías siendo clave para el desarrollo económico del país.

Las infraestructuras básicas que se pueden relacionar con vías férreas, hidroeléctricas, puentes, carreteras, puertos hacen que las ciudades también presentan un beneficio el cual aporta en la competitividad y el desarrollo nacional, por ello gran parte del sector tiene una relación en mayor o menor grado como proveedores directos, por lo tanto, el sector construcción se convierte en un elemento básico del desarrollo de un país,

De acuerdo con lo anterior, se puede inferir que el sector Construcción se divide en dos grandes bloques, el primero corresponde a suplir la necesidad de vivienda de las personas por medio de construcciones en edificios (varios pisos) o viviendas unifamiliares (casas) que se denomina edificación y el segundo que se dedica a realizar obras por el bien común que se denomina obras civiles. En Colombia las obras civiles de infraestructura se apertura en públicas y privadas.

En el año 2012 la construcción realizó obras civiles que aportaron el 3,5% del PIB nacional y estas representaron el 54,9% del PIB de la construcción. El halonamiento en el año 2013 a diferencia del año 2012 según el Dane el crecimiento total del área censada en viviendas fue del 13,3%

alcanzando los niveles máximos históricos explicado mayormente por el mercado de Vivienda de Interés Social (VIS)³ y con una gran participación de la Vivienda de Interés Prioritario (VIP), impulsado por el expresidente Juan Manuel Santos Calderón con el programa de Vivienda Gratuita.

En el año 2014 Colombia cerraba con un PIB del 4,6% un 0,2% menos a las proyecciones que realizaba el Gobierno Nacional, el resultado anterior fue impulsado nuevamente por el sector construcción quien en este año fiscal presentó un crecimiento del 9,9% con un crecimiento del 7,4% en la ejecución de edificios y obras civiles creció en un 12%; siendo nuevamente el programa de vivienda gratuita un componente que influyó en el resultado final, con una generación de 1,4 millones de empleos a nivel nacional.

Pero fue en el año 2015, donde el Gobierno Nacional buscó incentivar en mayor proporción la compra de vivienda en el país por medio de políticas públicas subsidiando hasta el 2,5% de las tasas de interés de los créditos de vivienda o por medio de subsidios que oscilaban entre 20 SMLMV a 30 SMLMV generando con ello un crecimiento del 8,7% del PIB de subsector de edificaciones de acuerdo con la información publicada por el Dane, siendo un incremento del 1,3% más respecto al del año 2014.

³ El Ministerio de Vivienda según los rangos de precios ha definido como Vivienda de Interés Prioritario (VIP) toda aquella vivienda cuyo valor máximo 70 SMLMV, Vivienda de Interés Social (VIS) toda aquella vivienda cuyo valor máximo 135 SMLMV y para las que presenten un valor mayor a 135 SMLMV se considera “no VIS”

Gráfico 7. Evolución del PIB de la Construcción



Fuente: Dane.

En el año 2015 también culminó el programa de Viviendas Gratis, lo cual generó incertidumbre en las expectativas del sector para el año 2016, creando con ello una disminución en las obras de edificios residenciales y no residenciales. Algunos analistas mencionaron que el desempeño del subsector dependería de las definiciones que tome el Gobierno Nacional respecto a los Subsidios para el año 2016, dado que observaron que algunas ciudades del país presentaron reducciones en los lanzamientos de proyectos de Vivienda de Interés Social (VIS) y en menor medida de los No VIS. De igual manera se observó una mayor atención al control de inventarios de vivienda culminada por parte de los constructores como medida de mitigación del riesgo de la industria e implementaron estrategias como por ejemplo buscar puntos de equilibrio en ventas antes de iniciar las obras. Tal como fue analizado, el año 2016 fue de más bajas que de altas para el sector construcción y las cifras que reportó el Dane no fueron las mejores con una caída del mercado residencial del 16,1% sin presentar crecimientos las Viviendas de Interés Social (VIS) y tampoco las (No VIS), por el contrario, presentaron una contracción del 24,9% y 12,8% respectivamente. Por ello el Gobierno Nacional espera revertir las cifras con nuevas obras, con una segunda fase de las viviendas gratis y con la asignación de nuevos recursos para el programa Mi Casa Ya, enfocando en mayor proporción a la clase media.

Tabla 2. Comportamiento PIB Sector Construcción durante el año 2016 en MM\$

	2016 – I	2016 – II	2016 – III	2016 – IV
Edificaciones	4,567	4,414	4,518	4,509
Obras Civiles	5,482	5,585	5,752	5,753
Sector Construcción	9,913	9,859	10,133	10,095
PIB Total	134,587	135,210	135,274	136,604

Fuente: Datos Dane – Elaboración propia.

De igual manera el Dane tiene una expectativa positiva para el 2017, teniendo en cuenta que en materia de créditos para vivienda se incrementó un 10,1% los desembolsos en el último trimestre del 2016, de igual manera, Camacol tiene la misma perspectiva que el Dane previendo un crecimiento del 4,4% para el año 2017 fundamentado en que el sector construcción fue uno de los sectores que salieron adelante a los ajustes de la reforma tributaria.

El primer trimestre del año 2017, la economía colombiana presentó un crecimiento bastante bajo ubicándose en el 1,1%, por otro lado el sector construcción presentó una disminución del 1,4% prendiendo las alarmas en la economía del país pero las licencias de construcción son las que generaron una alerta mayor, dado que, con las licencias se puede entender qué va a pasar con el sector hacia el futuro y en el primer trimestre disminuyeron un 20% junto con el deterioro de la cartera hipotecaria que cambió del 2% al 2,4%. Las cifras anteriores están explicadas en el comportamiento de la economía, la cual se vio afectada en este periodo por la desconfianza del consumidor, el golpe climático y el impacto a las obras civiles por el efecto corrupción de Odebrech.

Adicionalmente, el aumento del IVA aunque no haya afectado directamente al sector Construcción, genera que las personas tengan menor capacidad adquisitiva en los mercados impactando de manera negativa el crecimiento del PIB nacional como fue abordado en el análisis de la economía en Colombia del presente documento, y a su vez lastimosamente al finalizar el año 2017 el sector construcción el cual había aportado y halonado durante aproximadamente 10 años al PIB nacional, presentando una baja del 0,7%. Pero el Gobierno Nacional seguirá apostando en la reactivación del sector teniendo en cuenta que deben definir políticas que apoyen a los sectores

de mayor capacidad de empleo siendo éste un punto a destacar nuevamente, porque el sector construcción es de los que más contribuye en la generación de empleo en el país.

Gráfico 8. Crecimiento anual de los salarios reales vs confianza del consumidor y el PIB real de edificaciones

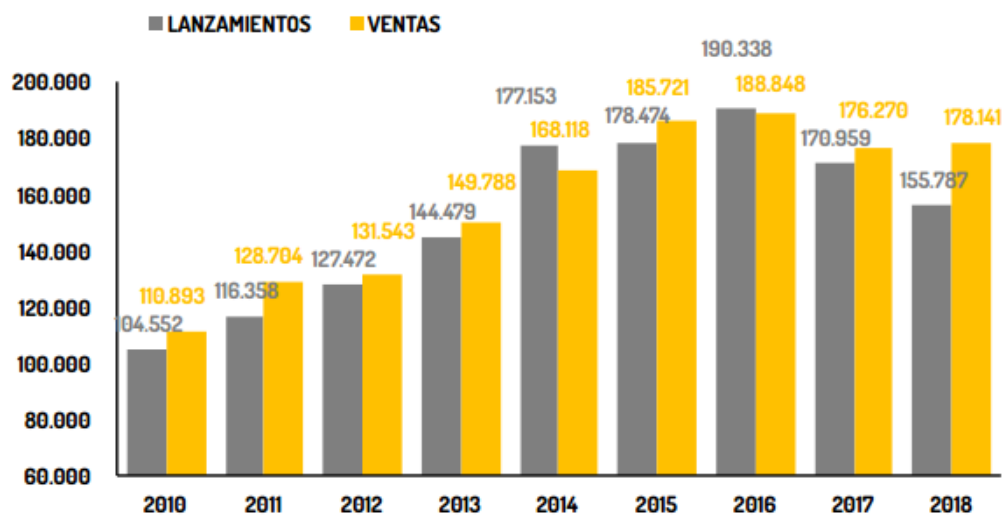


Fuente: Fedesarrollo, Dane.

En el año 2018 aporta al país cerca de 10,3 billones de pesos en salarios directos a los trabajadores, de acuerdo con lo mencionado en el informe de gestión de Camacol de dicho periodo. El sector construcción aportó 45 billones de pesos a la economía nacional, pasando de aportar el 3,6% de la actividad económica en el país en el 2008 al 4,6% diez años después ubicándolo como el noveno sector en términos de aporte al crecimiento económico de los 26 que existen en la actualidad.

El mercado de viviendas en el país presentó una pequeña muestra de recuperación del 1,1% en el año 2018 respecto del año 2017, ajustándose a la nueva oferta de viviendas la cual presentó una contracción del 8,9% como se observa en el gráfico 9.

Gráfico 9. Unidades de vivienda vendidas y lanzadas



Fuente: Camacol

Como se esperaba el Gobierno Nacional en conjunto con la Cámara Colombiana de la Construcción lograron articular políticas de vivienda como es Mi Casa Ya hasta el año 2024, desde el punto de vista tributario lograron mantener las exenciones para la construcción, financiamiento de la vivienda social y el desarrollo de proyectos de renovación, adicionalmente la deducibilidad de intereses por medio de la Ley de Financiamiento – Ley 1943/18, con el objetivo de regresar la confianza a los consumidores y facilitando la actividad edificadora y de esa manera lograr nuevamente un repunte del sector que ha halonado a la economía nacional desde el punto de vista de crecimiento, desarrollo y empleabilidad por más de una década.

5.3 Análisis financiero de la Cooperativa Coomeva mediante ratios

Tabla 3. Indicadores Financieros de la Cooperativa Coomeva en miles \$

Nombre		Cooperativa Medica Del Valle Y De Profesionales De Colombia										
FECHA		15/07/2020										
INDICE DE LIQUIDEZ		dic-18			dic-17			dic-16				
Razón corriente =	Activos corrientes	716,296,026	6.8	477,479,208	5.6	462,269,518	9.7					
	Pasivos corrientes	105,680,525		85,385,025		47,671,572						
ENDEUDAMIENTO												
Nivel de endeudamiento =	Pasivo total	2,759,432,050	67%	2,525,913,218	66%	2,268,490,470	65%					
	Activo total	4,103,494,288		3,810,084,293		3,465,267,686						
Nivel de endeudamiento = Financiero	Oblig. Financieras	1,937,641	0%	-	0%	-	0%					
	Pasivo total	2,759,432,050		2,525,913,218		2,268,490,470						
Nivel de endeudamiento = Acreedores Comerciales	Acreedores Comerciales	98,824,794	4%	85,728,257	3%	2,724,672	0%					
	Pasivo total	2,759,432,050		2,525,913,218		2,268,490,470						
Nivel de endeudamiento = Fond. Sociales y Mutuales	Fondo. Social y Mutual	2,641,598,923	96%	2,426,931,471	96%	2,206,971,557	97%					
	Pasivo total	2,759,432,050		2,525,913,218		2,268,490,470						
Nivel de endeudamiento = Ventas	Pasivo total	2,759,432,050	1035%	2,525,913,218	999%	2,268,490,470	752%					
	Ingresos	266,688,787		252,847,432		301,821,823						
ACTIVIDAD												
Rotación de Cartera =	Ingresos	266,688,787	3.8	5%	252,847,432	5.5	-16%	301,821,823	7.4			
	Cuentas por Cobrar Clientes	70,211,144								45,869,074	40,670,554	
			Veces		Veces				Veces			
Rotación de Inventario =	Costos	13,141,359	2.1		1,680,222	0.3		1,997,619	0.3			
	Promedio Inventarios	6,205,390								6,446,474	6,848,176	
			Veces		Veces				Veces			
Rotación de Proveedores =	Costo de Mcía. Vendida	13,141,359	0.1		1,680,222	0.0		1,997,619	0.7			
	Cuentas por Pagar Proveedores	92,276,526								44,226,465	2,724,672	
			Veces		Veces				Veces			
Días Período de cobro =	Cuentas por cobrar X 360	25,276,011,840	94.8	3.2	16,512,866,640	65.3	2.2	14,641,399,440	48.5	1.6		
	Ventas	266,688,787									252,847,432	301,821,823
			Días	Meses	Días	Meses	Días	Meses	Días	Meses		
Días de inventario =	Inventario X 360	2,233,940,400	170.0	5.7	2,320,730,640	1,381.2	46.0	2,465,343,360	1234.1	41.1		
	Costo de Mercancía vendida	13,141,359									1,680,222	1,997,619
			Días	Meses	Días	Meses	Días	Meses	Días	Meses		
Días Cuentas x Pagar =	CxP Proveedores X 360	33,219,549,180	2,528	84.3	15,921,527,220	9,476	315.9	994,505,280	497.8	16.6		
	Costo de Mcía. Vendida	13,141,359									1,680,222	1,997,619
			Días	Meses	Días	Meses	Días	Meses	Días	Meses		
RENTABILIDAD												
Utilidad Bruta	Venta Neta - Costo de Venta	253,547,428			251,167,210			299,824,204				
Utilidad Operacional	Utilidad Bruta - Gastos Admón. y Ventas	65,445,629			73,723,707			87,526,914				
Utilidad Neta	Utilidad Oper. + (Ing. No Operac. - Gastos No Operac.+ Ajust)	54,534,601			68,035,761			74,529,816				
Depreciación + Amortización		4,434,904			4,500,413			6,695,234				
Ebitda	Utilidad Operacional + Depreciación + Amortización	69,880,533			78,224,120			94,222,148				
ROA	Utilidad Neta / Activo Total	1.3%			1.8%			2.2%				
ROE	Utilidad Neta / Activo Total	4.1%			5.3%			6.2%				
Rentabilidad Operacional	Utilidad Operacional / Ventas Netas	24.5%			29.2%			29.0%				
Rentabilidad Neta	Utilidad Neta / Ventas Netas	20.4%			26.9%			24.7%				
Margen Ebitda	Ebitda / Ventas Netas	26.2%			30.9%			31.2%				

Fuente: Datos Estados Financieros de la Cooperativa Coomeva – Elaboración propia.

La Cooperativa Médica del Valle, Coomeva, es una compañía del sector Solidario que presta los servicios en actividades financieras de fondos de empleados y otras formas asociativas del sector, fue constituida el 04 de marzo de 1964. En el año 2019 la Cooperativa registró 2,219 empleos directos a nivel nacional y 252,492 asociados. La Cooperativa Coomeva no se encuentra hasta la fecha de la elaboración del informe en listas restrictivas o de lavado de activos, y su última renovación en la cámara y comercial fue el 15 de marzo de 2019 bajo el liderazgo del Sr. Alfredo Arana Velasco. Coomeva por ser una Cooperativa está obligada a publicar los informes de gestión, el último que se encuentra en el momento de la elaboración del análisis es del año 2018.

Es importante mencionar que los siguientes comentarios nacen a partir de las cifras financieras publicadas por la Cooperativa en los informes de gestión, el análisis es un ejercicio netamente académico basados en supuestos de la información pública y puede no corresponder a la realidad de la Cooperativa Coomeva, una vez aclarado lo anterior se evaluó la información financiera de los periodos fiscales 2016, 2017 y 2018 de la Cooperativa Coomeva como se puede validar en la Tabla 3 del presente documento.

Se puede observar una compañía financieramente estable y sólida, la cual presenta un cubrimiento de los pasivos de corto plazo con los activos de mayor liquidez, pero se evidencia que en el año 2017 la tendencia fue negativa respecto al año 2016 por el crecimiento de los Pasivos Corrientes, debido al incremento en la provisión de los impuestos de industria y comercio e IVA a pagar del VI bimestre y principalmente por las operaciones con Bancoomeva S.A, por concepto de servicios financieros y de recaudo, también por Coomeva Servicios Administrativos (CSA) en servicios de contabilidad, Call Center y monitoreo, adicional el pasivo generado por la compra a Coomeva Medicina Prepagada S.A por \$50,921 MM (\$19,853 MM en el 2017 y \$31,069 MM en el 2018) de las acciones que tenía en Sinergia Global en Salud, con el propósito estratégico de concentrar la participación que el Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva tiene sobre Sinergia Global en Salud. La transacción anterior no afectó sustancialmente la composición del capital social por tratarse de una transacción entre afiliadas que tienen el mismo beneficiario real; aunque la compra de las acciones de Sinergia Global en Salud y la absorción de la nueva Unidad de Servicios Compartidos (USC), también impactaron el incremento de los Pasivos Corrientes en el año 2018.

Se observa una leve recuperación en el indicador de la Razón Corriente, explicada principalmente por las inversiones negociables en títulos participativos, las cuales pasaron de \$14,503 MM a \$183,630 MM, adicionalmente para el año 2018 por efectos de la aplicación NIIF 9 (Instrumentos Financieros), las inversiones negociables en títulos de deuda fueron reclasificadas, teniendo en cuenta, que por su naturaleza se deben medir a valor razonable con cambios en el Otro Resultado Integral ORI.

En el año 2018 el nivel de endeudamiento es del 67% concentrado en un 96% en los fondos sociales y mutuales, lo cual es normal para la tipología de empresa. Los Fondos sociales corresponden al 2% del rubro y se componen por el Fondo Social de Educación⁴, Fondo Social de Solidaridad⁵ y el Fondo Social de Vivienda⁶; los Fondos Mutuales corresponden al 98% restante y se componen por el Fondo Mutual para el Desarrollo Empresarial, la Recreación y Cultura⁷ siendo este el 1%, y por el Fondo Mutual de Previsión, Asistencia y de Solidaridad⁸ que es el de mayor proporcionalidad.

La Cooperativa Coomeva es una compañía que normalmente no se apalanca con entidades financieras, pero en el año 2018 presenta un rubro por \$1,938 MM equivalentes al 0,1% del total de sus compromisos financieros, los cuales corresponden a un traslado de la obligación financiera y los derechos de usufructo sobre los activos en calidad de leasing financieros de Coomeva Servicios Administrativos (CSA), pues, la Cooperativa Coomeva asume parte de las operaciones CSA. La absorción de la operación de CSA también hace parte del crecimiento del 1% de las

⁴ El Fondo Social de Educación tiene por objeto proveer medios económicos para la realización de planes, programas y actividades dirigidas a la instrucción, formación y capacitación de los asociados, en busca de una correcta orientación en sus funciones cooperativas y al desarrollo de actividades de investigación técnica y científica, en el campo del cooperativismo.

⁵ El Fondo Social de Solidaridad tiene por objeto proveer medios económicos para atender casos de calamidad que afecten al asociado y sus familias.

⁶ El Fondo Social de Vivienda tiene por objeto facilitar el acceso de los asociados a soluciones de vivienda en condiciones preferenciales.

⁷ El Fondo Mutual para el Desarrollo Empresarial, la Recreación y la Cultura tiene por objeto prestar los servicios de recreación y cultura a los asociados e impulsar y apoyar el desarrollo empresarial.

⁸ El Fondo Mutual del servicio de Previsión, Asistencia y Solidaridad se constituyó para prestar auxilios de servicios de previsión a los asociados y sus familias, tal como está establecido en el objeto social de la Cooperativa Coomeva en concordancia con el artículo 65 de la ley 79 de 1998.

acreencias comerciales de la Cooperativa Coomeva, debido a que corresponde a la contratación de los servicios necesarios para la operación de la nueva USC⁹.

Las cuentas por cobrar de la Cooperativa Coomeva se componen principalmente de créditos de consumo¹⁰ o comerciales¹¹, siendo los créditos comerciales los de mayor materialidad en los tres años evaluados; el año 2016 fue el que presentó un menor valor en el rubro, debido a que el préstamo realizado a Coomeva EPS en el año 2014 fue cancelado en su totalidad; en el año 2017 se presenta nuevamente un crecimiento por los préstamos realizados a las empresas Medicamentos Especializados S.A, Medicamentos POS S.A, Audifarma S.A, Fundación Coomeva y a CSA; adicionalmente en diciembre de 2017 se realiza nuevamente el pago por anticipos de primas de seguros a la compañía Chubb Seguros S.A. En el año 2018 se realizan nuevos préstamos significativos a Coomeva EPS, Promo Salud del Sinú Ltda. y a Gestión Salud, siendo este último año el que presentó un mayor valor de cuentas por cobrar. De la misma forma en la que se comportó la colocación de créditos, se aumentó los días de cobro¹² de la Cooperativaa, donde el año 2016 fue de 49 días, pasando a 65 días en el año 2017 y cerrando el 2018 con 94 días; la rotación de días cartera no se ha deteriorado, solo se ha extendido por el incremento en la colocación de créditos, es importante mencionar que los préstamos de crédito no son la razón de ser de la Cooperativa Coomeva, por el contrario se convierte en uno de los beneficios que tienen los asociados.

Referente a los ingresos, el año 2017 presentó un menor ingreso que en el año 2016, en el marco de la alianza estratégica suscrita con Christus Health¹³ con el objetivo del fortalecimiento de la red de prestación de servicios de salud; se generó la fase I con la operación de venta del 10% de

⁹ Durante el 2018 se determinó que la prestación de los servicios compartidos a las empresas del Grupo Coomeva a través de Coomeva Servicios Administrativos no resultaba viable financieramente, como consecuencia principal de la disminución en los volúmenes de facturación producto del desmonte parcial de los servicios prestados a Coomeva EPS y las empresas de la Red Sinergia, seguido del crecimiento sostenido de la cartera, problemas de liquidez y el alto nivel de endeudamiento que presenta.

¹⁰ Créditos concedidos a asociados personas naturales mediante la línea “Credisolidario”.

¹¹ Créditos concedidos a asociados persona jurídicas y compañías del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva.

¹² Los días de cobro en este caso fueron calculados por el método de rotación de cartera, estos podrían diferir del método por agotamiento en venta u otro método utilizado.

¹³ Christus Health es una compañía católica del sector salud considerada como una de las 10 más grandes de su tipo en Estados Unidos.

Coomeva Medicina Prepagada y del 20,83% de la participación de Sinergia Global dejando una utilidad de venta en inversiones de \$18,406 MM, adicionalmente se generaron ingresos por \$13,140 MM relacionados con el cambio de valor razonable resultante por los avalúos netos de valorización de las propiedades de inversión, los cuales se esperan sean actualizados en el año 2019, por ello se generó un ingreso total por valorizaciones y utilidades en venta de activos e inversiones de \$31,942 MM, con una diferencia de \$16,952 MM respecto con el año 2017, donde el resultado fue de \$14,989 MM, dado que la utilidad de venta en inversión fue \$13,706 MM correspondientes a la fase II y III de la operación de venta de Sinergia Global Salud a Christus Health y tan solo de \$1,166 MM de ingresos netos de valorización de las propiedades de inversión.

En el 2018 la Cooperativa Coomeva presenta un crecimiento del 5.5%, enfocado principalmente en tres rubros, iniciando por la Administración del Fondo Solidaridad y Auxilio Funerario como consecuencia de la importante dinámica que presenta la facturación del Plan Básico, Planes adicionales y la rentabilidad de los portafolios de inversión, seguido por los mayores ingresos de los servicios corporativos trasladados de la operación de CSA y por último el incremento por los dividendos efectivamente realizados con Coomeva Medicina Prepagada, que fueron depurados del método de participación patrimonial al cierre del ejercicio 2017, lo anterior hace parte de los planes de mejoramiento del Grupo Empresarial tal como lo mencionó el Sr. Alfredo Arana en una entrevista a la revista Dinero, buscaron establecer medidas desde el desarrollo tecnológico, alianzas estratégicas y de inversión que permitieron a los asociados y a las compañías del grupo sortear las situaciones vividas en el país; pero los costos que están asociados a los procesos de inducción y reinducción, así como a los servicios de educación y recreación prestados a los asociados y servicios de asistencia técnica y profesional prestados a las empresas del GECC aumentaron un 682% respecto al año 2017, principalmente por los servicios corporativos trasladados de CSA a la Cooperativa, conllevando a generar \$13,501 MM de pesos menos en la utilidad neta respecto al año anterior.

Los eventos y situaciones mencionados anteriormente han generado que la Cooperativa presente una tendencia negativa en el desempeño operacional; al evaluar el margen de la utilidad antes de impuesto, intereses, depreciación y amortización (EBITDA) en el año 2016 se observa que por

cada 1 peso por ingresos la compañía generó 0.31 pesos en caja operativa, en el 2017 se redujo a 0.30 pesos cerrando en el 2018 con una generación de 0.26 pesos. La tendencia presentada en el margen del EBITDA se replica en el comportamiento de los indicadores de rentabilidad sobre el capital invertido (ROE) y de rentabilidad sobre activos (ROA), por lo tanto se infiere que la Cooperativa ha presentado un deterioro desde el punto de eficiencia.

En conclusión, se muestra una compañía madura y estable, siendo la Cooperativa Médica del Valle y de Profesionales de Colombia – Coomeva la más grande Cooperativa del sector Solidario en el país registrando activos de más de \$4,000 MM en el año 2018, enfocada en entregar el mejor bienestar a sus asociados no solo por los préstamos para que costeen sus estudios, sino que integraron convenios con todas las universidades del país para generar descuentos y otorgando una compensación en las tasas, por medio del banco quien cobra las tasas de interés plena y desde Coomeva les hacen un subsidio, la integración anterior también está siendo aplicada en los préstamos de vivienda.

6 Modelo Financiero

6.1 Análisis Financiero

Para evaluar el impacto financiero, medido en términos de valor que tendría el proyecto de escisión de Coomeva Inmobiliaria, se abordará en 4 pasos durante el capítulo, con el objetivo de valorar y comparar la Cooperativa Coomeva¹⁴ sin escindirse, Coomeva Inmobiliaria sin incrementales¹⁵, la Cooperativa Coomeva posterior a la escisión¹⁶ y Coomeva Inmobiliaria con incrementales¹⁷.

6.2 Valoración de la Cooperativa Coomeva sin escindirse

El valor de una empresa como negocio en marcha, depende en todo caso de los flujos de caja futuros que pueda generar en un horizonte de evaluación, teniendo en cuenta los riesgos asociados al mercado y/o a su explotación. En este trabajo la valoración de la empresa se realiza a partir del análisis de datos propios con el fin de obtener el potencial de la compañía y establecer su posible valor.

6.2.1 Parámetros de proyección

Ingresos de la Cooperativa Coomeva sin escindir

Al observar el comportamiento de las ventas durante los años 2014 al 2018¹⁸, se puede ver que la tasa de crecimiento promedio para la Cooperativa Coomeva fue del 15% anual, pasando a crecer tan solo el 5.5% en el año 2018.

¹⁴ Valor de la Cooperativa Coomeva como negocio en marcha, en su situación actual

¹⁵ Empresa independiente, en este escenario **no** se generan negocios adicionales diferentes a los que se tienen en la Cooperativa Coomeva como negocio en marcha.

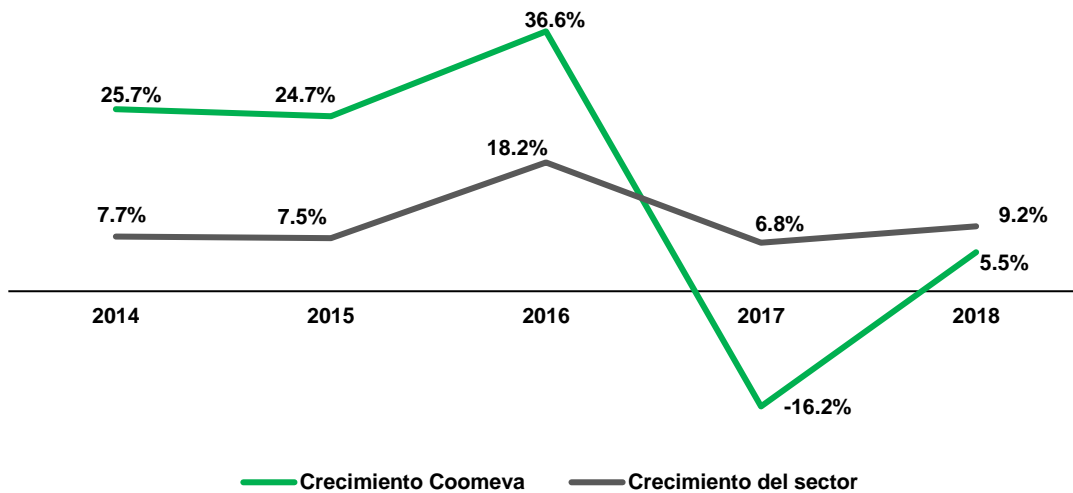
¹⁶ Valor de la Cooperativa Coomeva una vez realizada la escisión

¹⁷ Empresa independiente, en este escenario **si** se generan negocios adicionales diferentes a los que se tienen en la Cooperativa Coomeva como negocio en marcha.

¹⁸ Fuente: Estados financieros de la Cooperativa Coomeva

El sector de Actividades financieras de fondos de empleados y otras formas asociativas del sector solidario¹⁹ en Colombia por su lado, presentó un crecimiento promedio del 9,9%, pasando de crecer 7.7% en el 2014 a 9.2% en el año 2018. Durante este tiempo el comportamiento de la empresa fue mejor que el comportamiento del sector, en gran medida, debido a que esta empresa es una de las más importantes del sector, contando con un gran reconocimiento a nivel nacional.

Gráfico 10. Crecimiento (%) en ingresos- Cooperativa Coomeva Vs Sector 2014-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Cooperativa Coomeva y Supersolidaria

Con base en lo anterior, el crecimiento en los ingresos de la Cooperativa Coomeva para los próximos años se estima de la siguiente manera²⁰:

¹⁹ Empresas que reportaron a Supersolidaria y comparten actividad económica con la Cooperativa Coomeva

²⁰ Se realiza mediante el proceso de simulación utilizando una distribución de probabilidad triangular, teniendo en cuenta el crecimiento mínimo, el crecimiento medio y el crecimiento máximo que presentó la Cooperativa Coomeva en años anteriores.

Tabla 4. Crecimiento de ingresos esperado

Crecimiento mínimo esperado	Crecimiento más probable	Crecimiento máximo esperado
5%	15%	25%

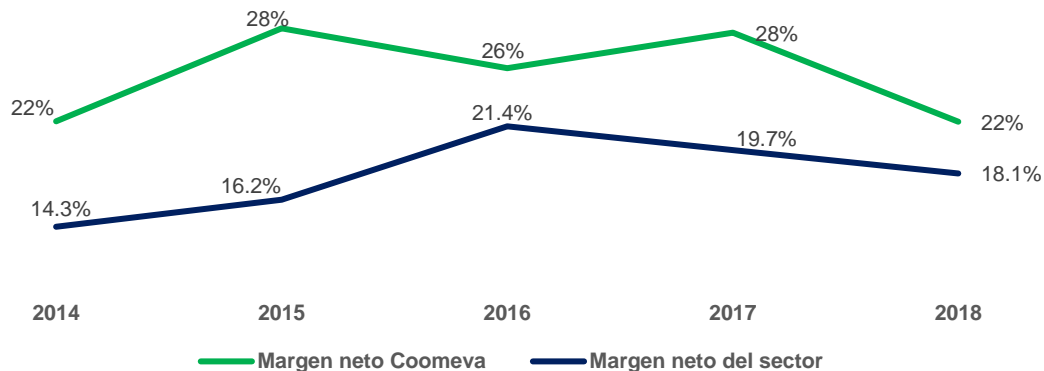
Fuente: Elaboración propia.

Margen neto de la Cooperativa Coomeva sin escindir

Con el fin de determinar la utilidad neta que podría generar la compañía para el periodo de proyección, se realiza el análisis del margen neto sin depreciación²¹ durante los últimos cinco años de operación.

En este caso, el margen neto promedio obtenido por la Cooperativa Coomeva durante los últimos 5 años fue de 25%, con un valor mínimo del 22% (2014) y un valor máximo del 28% (2017). Al igual que los ingresos, la Cooperativa Coomeva ha presentado márgenes superiores al sector donde opera.

Gráfico 11. Margen neto – Cooperativa Coomeva Vs Sector 2014-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Cooperativa Coomeva y Supersolidaria

²¹ Se suma la depreciación al margen neto con el fin de depurar el flujo de caja

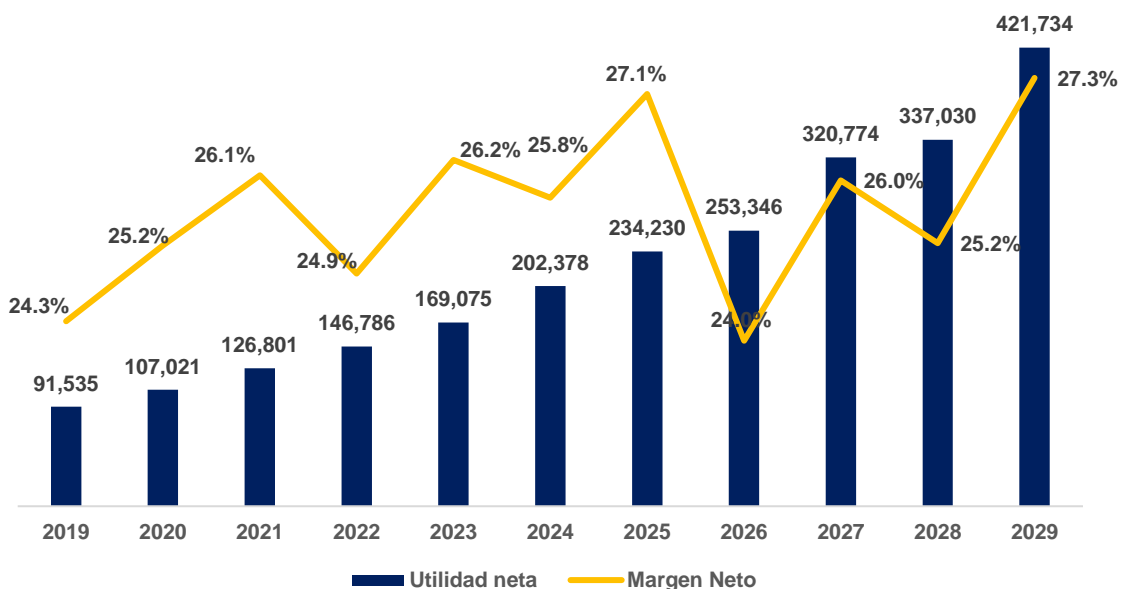
Teniendo como base los márgenes expuestos anteriormente, se estima que el margen neto de la Cooperativa Coomeva para los próximos años se comporte de la siguiente manera²²:

Tabla 5. Margen neto esperado

Margen neto mínimo esperado	Margen neto más probable	Margen neto máximo esperado
22%	25%	28%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 12. Margen Neto (%) vs Utilidad Neta En MM\$



Fuente: Elaboración propia

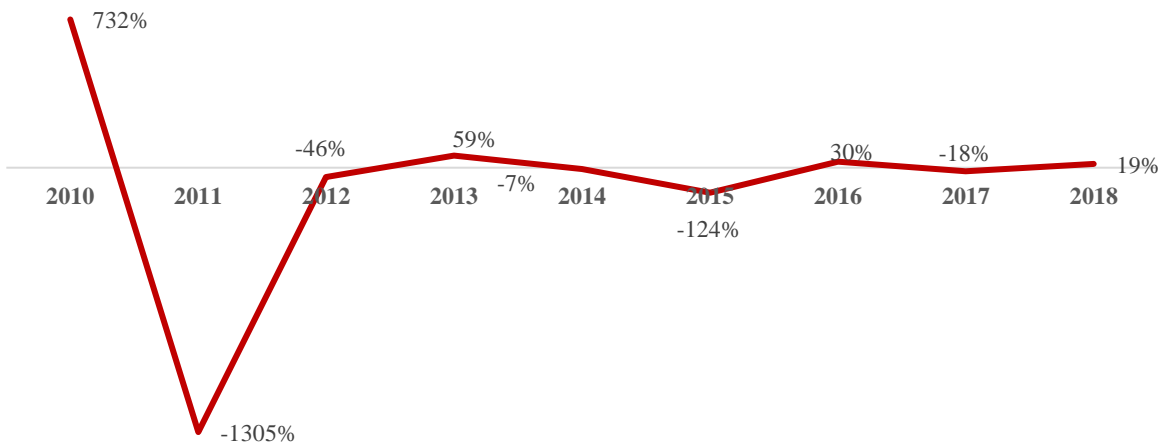
²² Se realiza mediante el proceso de simulación utilizando una distribución de probabilidad triangular, teniendo en cuenta el crecimiento mínimo, el crecimiento medio y el crecimiento máximo que presentó Coomeva en el pasado.

Tasa de reinversión de la Cooperativa Coomeva sin escindir

Un componente clave para garantizar el crecimiento sostenible de cualquier empresa es la reinversión de las utilidades que realiza. En el presente trabajo, con el fin de determinar la reinversión de las utilidades que requeriría la Cooperativa Coomeva para garantizar la continuidad de su operación de manera eficiente, se realiza el análisis de la medida de reinversión de los últimos años, entendiendo que “la tasa de reinversión del patrimonio, es la reinversión neta de flujos de efectivo de la deuda, calculado como un porcentaje de la utilidad neta” (Damodaran, 2008):

$$\text{Tasa de Reinversión: } \frac{\text{Capex} - \text{Depreciación} + \Delta \text{KTNO} - \text{Deuda neta}}{\text{Utilidad neta}}$$

Gráfico 13. Tasa de reinversión de la Cooperativa Coomeva 2014-2018



Fuente: Elaboración propia.

Al observar el gráfico 13 se puede evidenciar que la tasa de reinversión promedio de la Cooperativa Coomeva durante los últimos años ha sido negativa, lo que indica que el crecimiento de la empresa en los años recientes se ha visto apalancado en la eficiencia de los activos existentes. Esto podría indicar un buen manejo en términos de eficiencia de los activos por parte de la administración. Adicionalmente a lo anterior se puede observar que en el último año la tasa de reinversión comenzó a elevarse, lo cual indica que para que una empresa pueda crecer con eficiencia debe generar reinversión de sus utilidades (Damodaran, 2008). Con base en esto, se proyecta que la compañía continúe con una tasa de reinversión promedio, igual a la realizada en el último año (19%) de análisis, para garantizar su crecimiento en el largo plazo.

6.2.2 Flujo de Caja libre proyectado de la Cooperativa Coomeva sin escindir

Con la información anterior, se procede a calcular el flujo de caja libre que se espera produzca Coomeva en su condición actual, el cual, al ser sustentado en hipótesis y estimaciones, posee un alto grado de incertidumbre. Por lo tanto, en el presente trabajo se realizan 10.000 simulaciones a través de la técnica de simulación Montecarlo²³, con el objetivo de reducir en gran medida la incertidumbre que se produce en este tipo de análisis a futuro.

En este caso se utiliza la tasa de capital esperada (K_e) y no el costo promedio ponderado de capital, teniendo en cuenta que se descontarán los flujos netos (patrimonio) futuros (utilidad neta).

²³ Técnica que se utiliza para obtener respuestas con mayor grado de probabilidad a través de simulaciones, partiendo de modelos matemáticos.

Tabla 6. Costo de patrimonio (ke)

Variable	Resultado
Prima de mercado ²⁴	6,01%
Prima por riesgo país ²⁵	3,42%
Variable	Resultado
Tasa libre riesgo ²⁶	2.6%
Beta del sector ²⁷	0.99
Prima de mercado ²⁸	9.6%
Costo de patrimonio USA (Ke)	12.07%
Inflación USA	1.0%
Inflación Colombia	4.5%
Costo patrimonio Colombia	16.0%

Fuente: Damodaran-Banco de la República-cálculos propios.

Una vez realizadas las simulaciones, y tomando como base los percentiles 10, 50 y 90, se estima que el patrimonio de la empresa tiene un valor de **\$1.707.595 millones**, con un valor mínimo de **\$1.587.129 millones**, y un valor máximo de **\$1.840.075 millones** .

²⁴ Dato tomado en marzo del 2020 de las publicaciones realizadas Damodaran en la pagina web: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

²⁵ Dato tomado en marzo del 2020 de las publicaciones realizadas Damodaran en la pagina web: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

²⁶ Se calcula tomando los TES del 2024 y se resta el EMBI (Indicador de Bonos de Mercados Emergentes. Es el principal indicador de riesgo país y está calculado por JP Morgan) resultado en marzo 2020.

²⁷ Beta calculo por Solidus Capital para la Cooperativa Coomeva en el año 2018.

²⁸ Prima del sector más la Prima Riesgo País.

Tabla 7. Flujo de caja proyectado de la Cooperativa Coomeva sin escisión en MM\$

Flujo de caja libre nueva línea de negocio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos ordinarios	382.327	441.041	509.593	568.287	609.869	692.431	810.632	920.392	1.063.019	1.252.863
Otros ingresos	23.974	31.566	48.195	20.210	48.210	27.819	38.585	76.686	92.418	70.548
Utilidad Neta	102.521	122.686	145.251	161.804	177.078	179.811	220.125	263.540	275.833	341.536
Ingresos que no son efectivo ²⁹	13.824	16.543	19.585	21.817	23.877	24.245	29.681	35.535	37.193	46.052
Reinversión requerida (Capex + KTNO) ³⁰	19.479	23.310	27.598	30.743	33.645	34.164	41.824	50.073	52.408	64.892
Flujo de Caja libre	69.219	82.833	98.068	109.244	119.556	121.402	148.620	177.932	186.232	230.593
Valor de continuidad ³¹										2.229.265
Flujo de Caja libre	69.219	82.833	98.068	109.244	119.556	121.402	148.620	177.932	186.232	2.459.857
Valoración										
Valor Presente			\$ 1.067.474							
Efectivo y títulos negociables			\$ 640.212							
Valor del patrimonio			\$ 1.707.595							

Fuente: Elaboración propia a partir de supuestos.

Al analizar las 10.000 simulaciones realizadas, se puede evidenciar que, la probabilidad de que el valor de la Cooperativa Coomeva se encuentre entre el rango mencionado con anterioridad es del 80%.

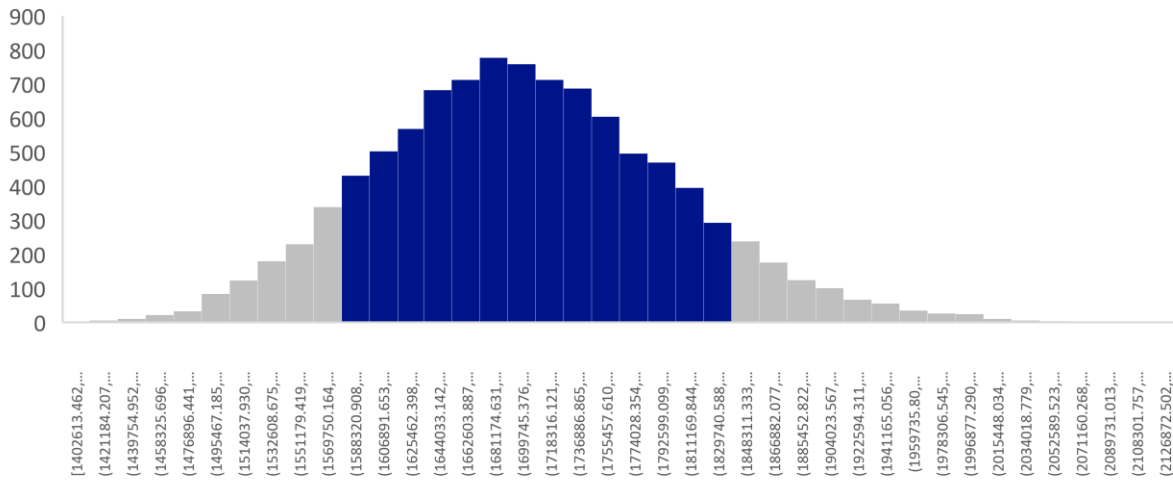
²⁹ Ingresos por valorización de activos fijos

³⁰ Se asume que Coomeva reinvierta el 19% de su utilidad neta en el desarrollo del negocio

³¹ El valor de continuidad se calcula proyectando el año 11 y al flujo de caja libre obtenido se le aplica la siguiente

$$\text{formula } VC = \frac{\$277.727}{(16\% - 3,5\%)} = 2.229.265$$

Gráfico 14. Distribución del valor presente de la Cooperativa Coomeva sin incrementales



Fuente: Elaboración propia.

Una vez estimado el valor de la Cooperativa Coomeva actual, se procede a realizar la valoración de Coomeva Inmobiliaria. Para esto se proyecta el estado de resultados y el flujo de caja esperado para la nueva compañía.

6.3 Valoración de Coomeva Inmobiliaria y la Cooperativa Coomeva Escindida Sin Incrementales

6.3.1 Parámetros de proyección para Coomeva Inmobiliaria

Supuestos macroeconómicos de Coomeva Inmobiliaria

En primera medida se estiman los parámetros macroeconómicos que se utilizarán durante el periodo de valoración.

Tabla 8. Inflación proyectada³²

Periodo	Media	Desviación Estándar
Año 1	4,5%	0,5%
Año 2	4,5%	1%
Año 3 al 10	4,5%	2%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. Variación anual del salario mínimo³³

Periodo	Media	Desviación Estándar
Año 1	6,3%	1,79%
Año 2	6,3%	1,79%
Año 3 al 10	6,3%	1,79%

Fuente: Elaboración propia.

Ingresos de Coomeva Inmobiliaria

En este primer escenario se proyectan 3 tipos de ingresos, de acuerdo con los que genera hoy la unidad de negocio. Los supuestos establecidos para la estimación de estos son los siguientes:

³² Se realiza mediante el proceso de simulación utilizando una distribución de probabilidad normal teniendo en cuenta una media de 4.5% anual y la desviación estándar. A partir del tercer año de operación la desviación estándar se estima igual a la obtenida en los últimos 20 años. El primer año se proyecta que no varíe en gran medida de la media estimada.

³³ Se realiza mediante el proceso de simulación utilizando una distribución de probabilidad normal con media de 6.3% anual y la desviación estándar de acuerdo a la obtenida en los últimos 20 años.

Tabla 10. Proyección de ingresos esperada

Ingresos	Crecimiento mínimo esperado	Crecimiento máximo esperado
Administración de Sedes Fonmutuales	2.5%	4%
Valorizaciones inmuebles	2.5%	4%
Arrendamientos	Incrementa anualmente de acuerdo con la inflación proyectada	

Fuente: Elaboración propia.

Costos y gastos de Coomeva Inmobiliaria

Los siguientes costos y gastos se estiman teniendo en cuenta el último valor reportado por la Cooperativa Coomeva. El crecimiento se proyecta de acuerdo con la inflación estimada:

Personal³⁴:

1 gerente general con salario de \$30 millones

1 gerente financiero con salario de \$25 millones

3 directores con el salario mínimo integral³⁵ de \$11.4 millones

1 coordinador con salario de \$4 millones

1 contador con salario de \$4 millones

1 abogado con salario de \$4 millones

³⁴ Se actualiza con el incremento del salario mínimo mensual legal vigente proyectado anualmente.

³⁵ El salario integral es una forma de remuneración que incluye prestaciones sociales y recargos nocturnos, dominicales, festivos, y el trabajo extra. Este no puede ser inferior a 10 SMMLV + un factor prestacional equivalente a 3 SMMLV, pero podría ser mayor a este, es decisión de cada compañía. En este caso se utiliza un salario mínimo integral de \$11,411,439.

2 analistas con salario de \$3 millones

1 auxiliar administrativa con salario de \$1.8 millones

El mantenimiento de sedes \$1.533 millones³⁶

Honorarios/Avalúos \$271 millones³⁷

Cuota de administración en copropiedades \$180 millones³⁸

Seguros \$75 millones³⁹

Gastos de viaje \$110 millones⁴⁰

Gastos de funcionamiento \$148 millones⁴¹

Se estima un gasto de publicidad y mercadeo de entre el 5% y 8% del total de las ventas

Inversión de Coomeva Inmobiliaria

El capital de trabajo neto operativo se estima teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

Cuentas por cobrar se estima roten entre 30 y 60 días⁴²

Cuentas por pagar se estima roten entre 30 y 90 días⁴³

Tal como se mencionó anteriormente, un componente clave para garantizar el crecimiento sostenible de cualquier empresa es la inversión que se debe realizar. Con el fin de determinar la inversión requerida para que la empresa pueda continuar su funcionamiento, se realiza un análisis de la medida de ventas sobre capital, la cual permite identificar cuántos pesos de ingresos

³⁶ Último valor reportado por la Cooperativa Coomeva

³⁷ Último valor reportado por la Cooperativa Coomeva

³⁸ Último valor reportado por la Cooperativa Coomeva

³⁹ Último valor reportado por la Cooperativa Coomeva

⁴⁰ Último valor reportado por la Cooperativa Coomeva

⁴¹ Último valor reportado por la Cooperativa Coomeva

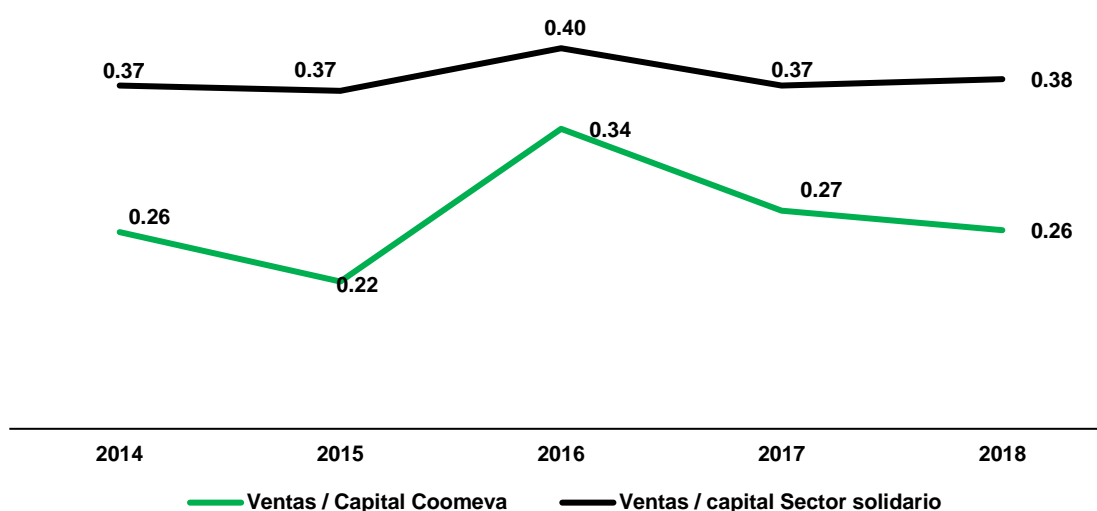
⁴² Distribución de probabilidad uniforme discreta

⁴³ Distribución de probabilidad uniforme discreta

marginales se generan por cada peso que se tenga invertido. Así las cosas, se puede observar que durante el periodo comprendido entre 2014 y 2018, la Cooperativa Coomeva logró generar en promedio \$0.27 en ingresos marginales por cada peso (\$) que tenía invertido en la empresa.

En cuanto al sector se puede observar que este generó en promedio \$0.38 de ingresos marginales por cada peso que tenía invertido, mostrándose estable durante el tiempo de análisis.

Gráfico 15. Relación de ventas marginales sobre inversión



Fuente: Elaboración propia.

Para proyectar la inversión de la nueva empresa, se toma como supuesto que al ser una empresa dedicada al sector inmobiliario puede presentar un comportamiento mejor al del sector solidario, mejorando su índice de ventas sobre capital, por lo tanto, se simula la inversión teniendo en cuenta como supuesto que por cada peso adicional invertido en la empresa pueda generar entre \$1 y \$3 pesos de ingresos marginales⁴⁴.

⁴⁴ Distribución de probabilidad uniforme continua

6.3.2 Estado de resultados proyectado de Coomeva Inmobiliaria

Con la información anterior se procede a calcular el estado de resultados para Coomeva Inmobiliaria proyectado a 10 años:

Tabla 11. Estado de resultados de Coomeva Inmobiliaria

Ingresos Operacionales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administración de Sedes Fonmutuales	2.112	2.165	2.250	2.324	2.406	2.501	2.568	2.668	2.747	2.824
Arrendamiento	16.049	16.659	17.427	18.100	19.324	20.165	21.225	22.558	23.844	24.480
Ingresos por valorizaciones	8.604	13.799	11.958	13.240	15.548	10.723	16.252	12.838	12.503	11.677
Total Ingresos Operacionales	26.764	32.623	31.635	33.664	37.278	33.389	40.044	38.063	39.095	38.982

Costos operativos										
Mantenimiento Sedes Administrativo	1.591	1.665	1.729	1.846	1.926	2.028	2.155	2.278	2.339	2.394
Impuestos Administrativo	4.104	4.208	4.373	4.517	4.676	4.862	4.991	5.186	5.340	5.490
Honorarios /Avalúos	281	294	306	326	341	359	381	403	414	423
Administración Edificios Administrativo	187	195	203	217	226	238	253	267	274	281
Seguros Administrativos	77	81	84	90	94	99	105	111	114	117
Total Costos operativos	6.241	6.443	6.695	6.996	7.262	7.585	7.885	8.245	8.480	8.705
Excedente Bruto	20.523	26.179	24.940	26.668	30.016	25.804	32.160	29.819	30.615	30.277

Gastos operacionales										
Personal fijo	1.746	2.060	2.119	2.285	2.386	2.565	2.784	2.999	3.230	3.417
Gastos de Viaje Administrativo	115	120	125	134	139	147	156	165	169	173
Gastos Funcionamiento	153	160	167	178	186	195	208	220	225	231
Publicidad y mercadeo (incluye plan de celular e impresiones y papelería)	1.930	2.584	2.529	1.989	2.520	1.922	2.143	1.987	2.294	1.999
Total gastos operacionales	3.945	4.925	4.939	4.586	5.231	4.829	5.291	5.370	5.919	5.820
Utilidad Operacional	16.578	21.254	20.000	22.082	24.785	20.975	26.869	24.449	24.696	24.457
Rendimientos financieros	44	400	57	109	129	77	103	87	226	147
Gastos financieros	78	74	69	64	57	50	42	34	24	13
Utilidad Antes de Impuestos	16.543	21.580	19.988	22.128	24.856	21.002	26.930	24.502	24.899	24.591
Impuestos ⁴⁵	2.722	2.600	2.606	2.871	3.010	3.310	3.441	3.752	3.985	4.147
Utilidad neta	13.821	18.980	17.382	19.257	21.847	17.692	23.488	20.750	20.914	20.444

Fuente: Elaboración propia.

⁴⁵ Según el numeral 5 del artículo 26 del Estatuto tributario, Los ingresos devengados por la medición a valor razonable, con cambios en resultados, tales como propiedades de inversión, no serán objeto del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, sino hasta el momento de su enajenación o liquidación, lo que suceda primero, por lo tanto no se tienen en cuenta como base para el cálculo del impuesto de renta.

6.3.3 Flujo de Caja libre proyectado de Coomeva Inmobiliaria

Con la información anterior se proyecta el flujo de caja libre de la firma teniendo en cuenta un costo promedio ponderado de capital del 9.91%⁴⁶.

Tabla 12. Costo promedio ponderado de capital (CPPC)

Variable	CPPC Inmobiliaria
Deuda	69.9%
Patrimonio	30.1%
Prima de mercado	6,01%
Prima por riesgo país	3,42%
Variable	Resultado
Tasa libre riesgo ⁴⁷	2.6%
Beta del sector ⁴⁸	0.98
Prima de mercado ⁴⁹	9.4%
Costo de patrimonio USA (Ke)	11.78%
Inflación USA	1.0%
Inflación Colombia	4.5%
Costo patrimonio Colombia	15.6%
Costo de la deuda	11.1%
Tasa de impuestos	33.0%
Costo deuda después de impuestos	7.44%
CPPC	9.91%

Fuente: Damodaran - Banco de la República - Cálculos propios.

⁴⁶ Se simula entre 9.4% y 11.7% el CPPC teniendo en cuenta que el costo de la deuda se toma entre 10% y 15% EA con una distribución de probabilidad uniforme continua.

⁴⁷ Se calcula tomando los TES del 2024 y se resta el EMBI (Indicador de Bonos de Mercados Emergentes. Es el principal indicador de riesgo país y está calculado por JP Morgan) consultado en marzo 2020

⁴⁸ Beta tomado en el mes de marzo 2020 de los cálculos realizados por Damodaran

⁴⁹ Prima del sector más la Prima Riesgo País.

Así las cosas, el valor esperado para **Coomeva Inmobiliaria** como empresa sería de **\$64.503 millones**, con un valor mínimo de **\$56.460 millones** y un valor máximo de **\$74.492 millones** (Tomando como base los percentiles 10, 50 y 90).

Tabla 13. Necesidades de inversión en KTNO

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
CxC	1.766	2.353	1.913	2.780	3.018	2.393	3.833	3.223	3.915	3.337
CxP	867	652	857	1.049	1.267	1.247	1.035	664	567	905
KTNO	898	1.701	1.056	1.731	1.751	1.146	2.798	2.560	3.348	2.432
Necesidades de Inversión en KTNO	-803	645	-675	-19	605	-1.652	239	-789	916	-819

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14. Flujo de caja libre Coomeva Inmobiliaria en MM\$

Flujo de Caja Libre de la Firma	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Utilidad Operacional	16.578	21.254	20.000	22.082	24.785	20.975	26.869	24.449	24.696	24.457
Ingresos por valorizaciones	8.604	13.799	11.958	13.240	15.548	10.723	16.252	12.838	12.503	11.677
EBITDA⁵⁰	7.974	7.455	8.043	8.842	9.237	10.252	10.617	11.611	12.193	12.780
Impuestos operacionales	2.722	2.600	2.606	2.871	3.010	3.310	3.441	3.752	3.985	4.147
Inversiones en CAPEX Neto ⁵¹	53	22	33	34	43	39	40	55	79	40
Cambios en capital de trabajo operacional	-803	645	-675	-19	605	-1.652	239	-789	916	-819
FCLF	4.396	5.478	4.729	5.918	6.789	5.251	7.375	7.015	9.045	7.774
Valor de continuidad ⁵²										77.116
FCLF Total	4.396	5.478	4.729	5.918	6.789	5.251	7.375	7.015	9.045	84.890
Valoración										
Valor Presente	\$ 64.503									

Fuente: Elaboración propia.

⁵⁰ A la utilidad operacional se le restan los ingresos por concepto de valorizaciones debido a que estos no son dinero en efectivo. De igual manera no se tiene en cuenta gasto por depreciación debido a que se asume que los inmuebles que pasarían a Coomeva Inmobiliaria se reconocen como propiedad de inversión, la cual, por norma de información financiera no se deprecia, y solo se aplicaría deterioro en el momento en que el bien pierda valor.

⁵¹ La inversión en Capex neto se calcula de acuerdo a la relación de ventas sobre inversión, simulada a través de una distribución de probabilidad uniforme continua, y asumiendo que para generar entre \$1 y \$3 pesos de ventas marginales anuales, se debe al menos realizar inversiones equivalentes a \$1 peso.

⁵² El valor de continuidad se calcula proyectando el año 11 y al flujo de caja libre obtenido se le aplica la siguiente fórmula $VC = \frac{\$7.557}{9,91\%} = \77.716 .

6.3.4 Flujo de caja proyectado de la Cooperativa Coomeva Escindida

Al valorar a la Cooperativa Coomeva una vez se realice la escisión, el valor de la compañía esperado es de **\$1.627.657 millones**, con un valor mínimo de **\$1.491.253 millones** y un valor máximo de **\$1.778.576 millones**:

Tabla 15. Necesidades de inversión en KTNO

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
CxC	75.335	81.550	95.039	113.408	130.989	151.766	176.892	202.651	247.124	262.100
CxP	81.332	86.959	100.177	121.490	137.723	160.569	183.948	219.469	260.712	279.388
KTNO	- 5.998	- 5.409	- 5.138	- 8.082	- 6.734	- 8.802	- 7.055	- 16.818	- 13.588	- 17.287
Necesidades de inversión en KTNO	- 589	- 271	2.944	- 1.348	2.068	- 1.747	9.763	- 3.231	3.700	- 5.769

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16. Capex neto de depreciación

Capex neto de depreciación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Maquinaria y equipo	- 280	- 373	- 496	- 661	- 880	- 1.172	- 1.562	- 2.080	- 2.770	- 3.690
Vehiculos	- 66	- 88	- 118	- 157	- 209	- 278	- 371	- 494	- 657	- 876
Equipos de computo y comunicación	- 1.316	- 1.753	- 2.335	- 3.109	- 4.141	- 5.516	- 7.347	- 9.785	- 13.032	-17.358
Muebles y equipos de oficina	- 3.155	- 4.202	- 5.597	- 7.455	- 9.929	-13.224	-17.613	-23.459	-31.245	-41.615
Total Capex neto	-4.817	-6.416	-8.545	-11.382	-15.159	-20.191	-26.892	-35.817	-47.705	-63.538

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17. Flujo de caja proyectado de la Cooperativa Coomeva escindida en MM\$

Flujo de caja libre	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos ordinarios	328.095	356.780	419.006	504.086	588.487	684.382	801.286	923.412	1.127.672	1.203.367
Otros ingresos	18.717	35.487	33.888	50.142	22.517	62.873	26.674	90.798	61.103	91.687
Utilidad Neta	84.159	98.845	118.019	137.738	160.358	192.663	223.992	243.709	309.014	326.671
Ingresos que no son efectivo ⁵³	11.348	13.328	15.913	18.572	21.622	25.978	30.202	32.861	41.667	44.047
Reinversión requerida (Capex+KTNO)	-5.406	-6.687	-5.602	-12.730	-13.091	-21.938	-17.129	-39.048	-44.005	-69.307
Flujo de Caja libre	67.406	78.830	96.504	106.436	125.645	144.747	176.661	171.800	223.342	213.316
Valor de continuidad ⁵⁴										1.792.880
Flujo de Caja libre	67.406	78.830	96.504	106.436	125.645	144.747	176.661	171.800	223.342	2.006.196
Valoración										
Valor Presente			\$ 987.537							
Efectivo y títulos negociables			\$ 640.212							
Valor del patrimonio			\$ 1.627.657							

Fuente: Elaboración propia.

Al comparar este nuevo valor de la Cooperativa Coomeva con el que se obtuvo sin realizar la escisión⁵⁵, se observa una pérdida de valor de **\$79.938 millones**. Incluso al sumar el valor de la empresa escindida (Coomeva inmobiliaria), el proyecto de escisión continúa arrojando una pérdida de valor a la Cooperativa Coomeva de **\$15.435 millones**.

⁵³ Ingresos por valorización de activos fijos.

⁵⁴ El valor de continuidad se calcula proyectando el año 11 y al flujo de caja libre obtenido se le aplica la siguiente fórmula $VC = \frac{\$286.112}{16\%} = \$1.792.880$ En este caso no se incluye gradiente de crecimiento, teniendo en cuenta que en el cálculo del KTNO, los días de cartera y proveedores no se calcularon con distribuciones de probabilidad, si no con el promedio de los últimos 5 años. Lo anterior debido a que la desviación estándar entre los días mínimos y máximo de cartera era bastante amplia, lo que arrojaba como resultado una gran volatilidad entre el valor presente neto esperado, el valor máximo y el valor mínimo esperado de la Cooperativa Coomeva. Al utilizar un promedio en lugar de valores mínimos y máximos, el KTNO se vio afectado positivamente, debido a que los días de cartera promedio son mucho más bajos que los días de cartera máximos que obtuvo la compañía en los últimos 5 años. Por lo anterior se decidió no incluir gradiente de crecimiento en el cálculo del valor de continuidad, con el fin de no afectar dos veces de manera positiva el cálculo de los flujos de caja futuros, pues se podría tener una sobrevaloración de la compañía.

⁵⁵ En su estado actual el total de asociados de la Cooperativa Coomeva son 252,492.

Tabla 18. Valor de la Cooperativa Coomeva escindida sin incrementales en MM\$

Valor Cooperativa Coomeva Escindida	\$ 1.627.657
(+) Valor Coomeva inmobiliaria	\$ 64.503
Valor Coomeva total	\$ 1.692.160
(-) Valor actual Cooperativa Coomeva	\$ 1.707.595
Pérdida de valor	-\$ 15.435

Fuente: Elaboración propia.

6.4 Valoración de Coomeva Inmobiliaria y la Cooperativa Coomeva escindida con incrementales

De acuerdo con la valoración obtenida en la sección 6.3 del presente trabajo se puede inferir que el valor mínimo esperado que debe arrojar Coomeva Inmobiliaria para que el proyecto presente resultados positivos es de **\$79.938 millones**.

Con el fin de evaluar la oportunidad que tiene Coomeva Inmobiliaria de generar ingresos adicionales, se incorpora en el modelo la generación de ingresos económicos incrementales a través de la construcción de viviendas para los asociados de la Cooperativa Coomeva.

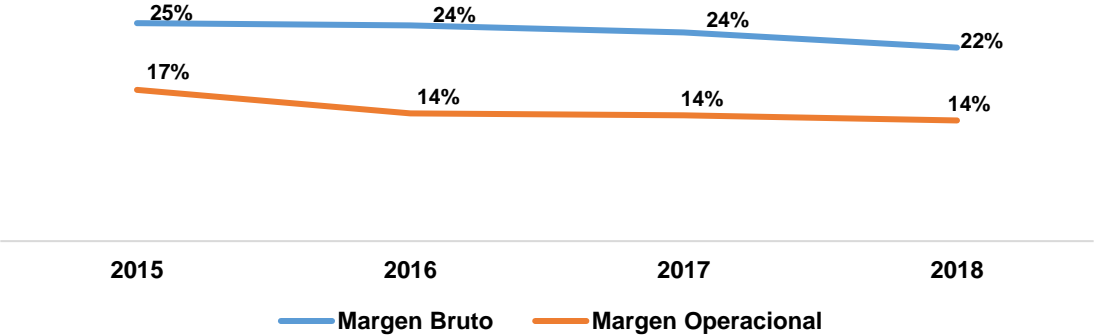
En este escenario, la proyección de los ingresos se realiza tomando como base la caracterización de los asociados de la Cooperativa Coomeva, que se encuentran principalmente en los estratos 3 al 5, los cuales ascienden a un total de 196 mil asociados⁵⁶. Durante los 10 años de proyección se estima realizar tres proyectos de 6 torres con 192 apartamentos para sus asociados con un precio de venta alrededor de \$178 millones por apartamento.

⁵⁶ Perfil demográfico de los asociados Coomeva a nivel nacional con corte a enero del 2020

Es importante mencionar que los créditos otorgados por la Cooperativa Coomeva a sus asociados bajo la línea de vivienda durante los últimos 3 años ascendieron a \$426.497 millones. Con la proyección realizada, se estima que alrededor del 8% de los créditos otorgados para vivienda mencionados anteriormente, puedan ser redirigidos a Coomeva Inmobiliaria.

Para estimar el margen de rentabilidad de los proyectos, se toma como base los márgenes del sector, entendido éste como las empresas que reportan a SuperSociedades bajo la actividad económica “construcción de edificios residenciales”. En este sector se observa que durante los años 2015 al 2018 el margen bruto promedio obtenido por las empresas en su totalidad fue del 24% y el margen operacional promedio fue del 15% aproximadamente:

Gráfico 16. Margen bruto vs Margen operacional



Fuente: Datos SuperSociedades - Elaboración propia.

Con base en los datos reflejados anteriormente, los márgenes que se utilizan para la proyección son los siguientes:

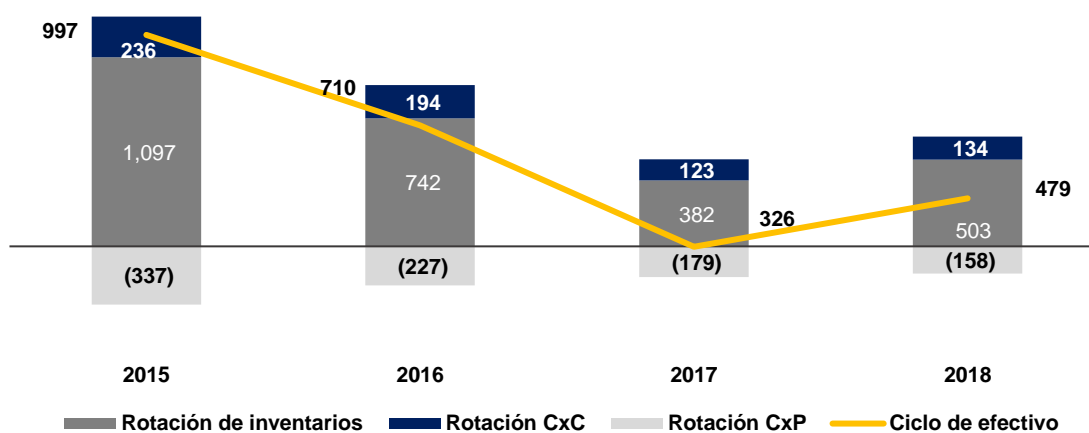
Tabla 19. Márgenes de rentabilidad esperados⁵⁷

Descripción	Margen mínimo esperado	Margen máximo esperado
Margen bruto	20%	25%
Margen operacional	13%	18%

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la inversión requerida para llevar a cabo la generación de ingresos proyectados, ésta se determina a través del análisis del ciclo de efectivo del sector, con el fin de utilizar rotaciones similares a éste, bajo el entendido que todas las empresas tienden a converger hacia la media del sector donde participan.

Gráfico 17. Ciclo de efectivo en días. $CE=DC+DI-DP$



Fuente: Datos SuperSociedades - Elaboración propia.

⁵⁷ Se simula mediante una distribución de probabilidad uniforme continua.

En el gráfico 17 se puede observar que el ciclo de efectivo del sector pasó de 997 días en 2015 a y 479 días en el año 2018. Este alto ciclo de efectivo se explica principalmente por que los proyectos inmobiliarios tienden a ser a más largo plazo que otro tipo de proyectos, como es el caso de la venta de sus inventarios (viviendas).

Con base en lo anterior, los días de rotación utilizados en la proyección del proyecto de construcción de viviendas son los siguientes:

Tabla 20. Ciclo de efectivo en días⁵⁸

Descripción	Días de rotación mínimo esperados	Días de rotación máximo esperados
Rotación de inventarios	382	742
Rotación CxC	123	236
Rotación CxP	-158	-337
Ciclo de efectivo	347	641

Fuente: Elaboración propia

Al realizar las 10.000 simulaciones, se observa que el valor esperado de Coomeva Inmobiliaria incorporando la nueva línea de negocio sería de **\$97.070 millones**, con un valor mínimo de **\$47.869 millones** y valor máximo de **\$150.028 millones**.

⁵⁸ Se simula mediante una distribución de probabilidad uniforme discreta.

Tabla 21. Necesidades de inversión en KTNO

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
CxC	2.825	2.931	24.577	3.299	3.440	23.232	3.234	3.525	21.584	2.699
Inventarios	0	0	32.322	0	0	37.916	0	0	36.616	0
CxP	548	400	17.584	908	472	25.679	664	1.261	28.413	1.455
KTNO	2.277	2.531	39.315	2.391	2.968	35.469	2.570	2.264	29.787	1.244
Necesidades de Inversión en KTNO	254	36.784	-36.924	577	32.501	-32.899	-306	27.523	-28.543	-33.107

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Flujo de Caja Libre Coomeva Inmobiliaria Con Incrementales en MM\$

Flujo de Caja Libre de la Firma	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Utilidad Operacional	19.831	18.128	25.828	23.031	21.707	24.170	24.515	23.512	32.893	27.027
Ingresos por valorizaciones	11.547	10.313	12.757	14.537	11.776	11.786	13.492	11.389	17.362	12.135
EBITDA⁵⁹	8.284	7.815	13.071	8.494	9.931	12.384	11.023	12.123	15.531	14.892
Impuestos operacionales	2.815	2.681	4.391	2.129	2.676	3.700	2.358	2.786	4.129	3.209
Inversiones en CAPEX Neto ⁶⁰	28	26	49	35	33	33	28	44	34	75
Cambios en capital de trabajo operacional	-254	-36.784	36.924	-577	-32.501	32.899	306	-27.523	28.543	-33.107
FCLF	5.187	-31.676	45.555	5.753	-25.281	41.550	8.943	-18.230	39.911	-21.499
Valor de continuidad ⁶¹										174.370
FCLF Total	5.187	-31.676	45.555	5.753	-25.280	41.550	8.943	-18.230	39.911	152.871
Valoración										
Valor Presente	\$ 97.070									

Fuente: Elaboración propia.

⁵⁹ A la utilidad operacional se le restan los ingresos por concepto de valorizaciones debido a que estos no son dinero en efectivo. De igual manera no se tiene en cuenta gasto por depreciación debido a que se asume que los inmuebles que pasarían a Coomeva Inmobiliaria se reconocen como propiedad de inversión, la cual, por norma de información financiera no se deprecia, y solo se aplicaría deterioro en el momento en que el bien pierda valor.

⁶⁰ La inversión en Capex neto se calcula de acuerdo a la relación de ventas sobre inversión, simulada a través de una distribución de probabilidad uniforme continua, y asumiendo que para generar entre \$1 y \$3 pesos de ventas marginales anuales, se debe al menos realizar inversiones equivalentes a \$1 peso.

⁶¹ El valor de continuidad se calcula proyectando el año 11 y al flujo de caja libre obtenido se le aplica la siguiente formula $VC = \frac{\$17.284,5}{(9,91\%)} = \174.370

Una vez realizada la valoración de Coomeva Inmobiliaria, incluyendo la nueva línea de negocio en el modelo, se observa que, al sumar las dos empresas (Coomeva Inmobiliaria y Coomeva escindida), el valor de la compañía se incrementa en **\$17.132 millones** en comparación al valor de Coomeva actual como negocio en marcha (sin realizar la escisión).

Tabla 23. Valor de la Cooperativa Coomeva escindida con incrementales en MM\$

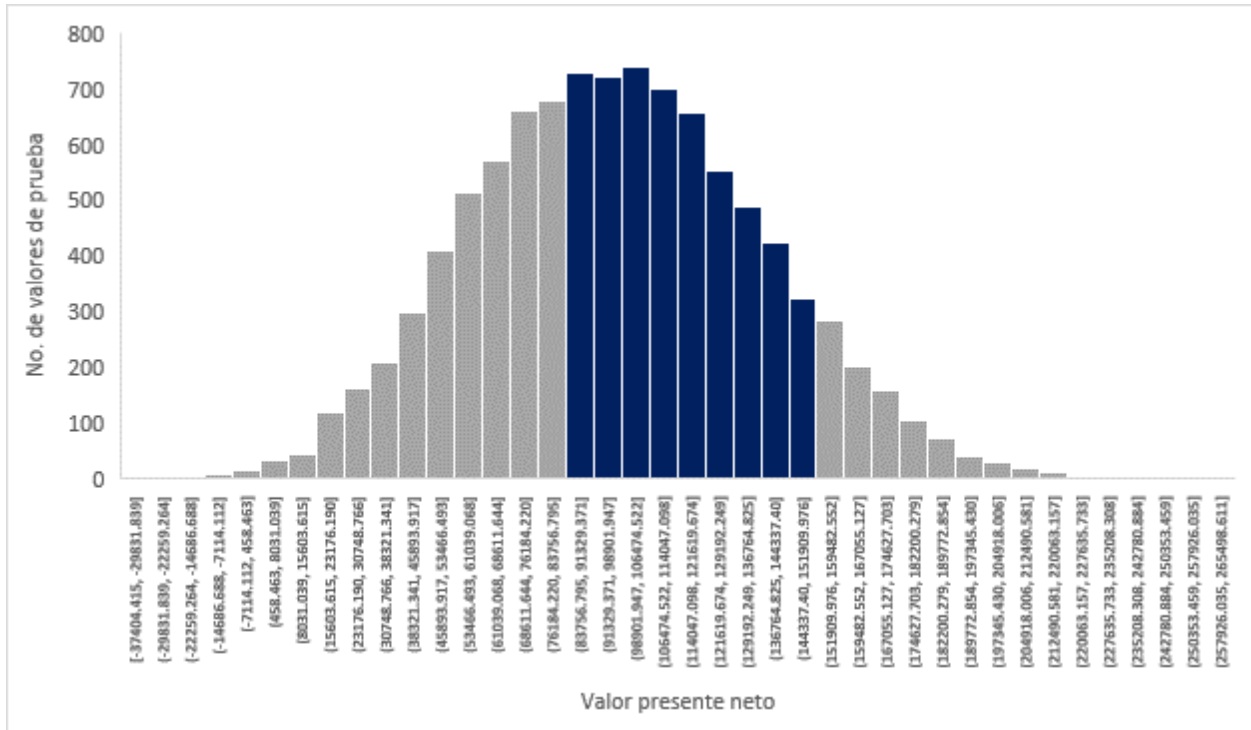
Valor Cooperativa Coomeva Escindida	\$ 1.627.657
(+) Valor Coomeva inmobiliaria	\$ 97.070
Valor Coomeva total	\$ 1.724.727
(-) Valor actual Coomeva	\$ 1.707.595
Incremento de valor	\$ 17.132

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, se observa que, al incluir la nueva línea de negocio, la probabilidad de que Coomeva genere un beneficio económico a precios actuales (VPN) mayor que **\$0** y menor que **\$17.132⁶² millones** es del **16.2%**. La probabilidad de que el beneficio sea mayor a **\$17.132 millones** y menor de **\$70.090 millones** es del **40%** y finalmente la probabilidad de que el beneficio obtenido sea mayor a **\$0** y menor a **\$70.090 millones** es del **51%**.

⁶² Beneficio esperado

Gráfico 18. Distribución del valor presente de la Cooperativa Coomeva con incrementales



Fuente: Elaboración propia.

6.5 Análisis de los resultados obtenidos

- La escisión de la Cooperativa Coomeva sin generar ingresos incrementales compondría una pérdida en el valor agregado de la compañía, representado principalmente por la tarifa de impuesto de renta que pagaría la nueva empresa, tarifa a la cual no está sometida la Cooperativa por pertenecer al régimen tributario especial (economía solidaria).
- Bajo el supuesto de incluir una nueva línea de negocio (construcción de vivienda) la escisión de Coomeva Inmobiliaria podría generar un mayor valor a la compañía alrededor de \$17.132 millones.
- La probabilidad de que Coomeva genere un beneficio económico a precios actuales (VPN) mayor que \$0 y menor que \$17.132 millones es del 16%.
- La probabilidad de que el beneficio sea mayor a \$17.132 millones y menor de \$70.090 millones es del 40%.
- Finalmente, la probabilidad de que el valor sea mayor a \$0 y menor a \$70.090 millones es del 51%.

7 Conclusiones

Como se ha mencionado antes, el sector construcción es uno de los sectores que ha llevado y halonado el crecimiento económico durante más de una década en el país, por lo que, conocer la factibilidad de crear la décimo octava empresa del Grupo Empresarial Cooperativo Coomeva es un tema de interés no solo para la Cooperativa Coomeva sino para el departamento, el país y para los mismos asociados de la Cooperativa. Por ello se realizó un análisis de mediano plazo de la economía colombiana y del sector construcción, comparándolos e incluyendo en el modelo las variables macroeconómicas que aplicasen con el objetivo de determinar con la historia el impacto a futuro de las fluctuaciones de los diferentes momentos de la economía.

Como es de esperarse en los momentos de incertidumbre y de mayor desconfianza de los consumidores la economía colombiana en general se ha afectado, y en los últimos años el sector construcción ha vivido esta desaceleración al disminuir la oferta de vivienda y de generación de obras civiles, observando además que aunque las reformas tributarias no hayan tenido injerencia directa con el sector, éste se ve afectado por la interrelación que tiene con los precios de más del 50% de los sectores productivos del país, llevando a que los constructores tengan que plantearse estrategias de penetración de mercado más rigurosas, por ejemplo la de iniciar obras hasta no haber vendido como mínimo el punto de equilibrio en el caso del subsector edificador.

Por otro lado, se evaluaron las principales variables financieras de la Cooperativa Coomeva tomado como base la información reportada en los informes de gestión anual, encontrando una compañía financieramente estable, sólida, madura y líder en el subsector solidario en el que desarrolla sus actividades.

Para determinar qué variables financieras inciden en la valoración de la propuesta de escisión del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva, se realizó por medio del flujo de caja descontado, mediante el cual se identificó, que al escindirse el área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva, esta última perdió valor, dado que al permanecer iguales las variables de ingresos, costos y gastos la pérdida de valor agregado se centró principalmente en la tarifa de impuestos de renta, dado que la Cooperativa Coomeva por ser de un régimen tributario especial

(economía solidaria) no está sometida a la tarifa del impuesto de renta, caso contrario sucede con la compañía beneficiaria, la cual sí deberá estar sometida al impuesto de renta.

Por último y con el objetivo de evaluar financieramente la oportunidad que tiene Coomeva Inmobiliaria de generar ingresos adicionales, de acuerdo con la evidencia observada en la práctica por el Director de Infraestructura se incorporó en el modelo la generación de ingresos económicos incrementales a través de la construcción de viviendas para los asociados de la Cooperativa Coomeva. Se identificó que, sí es posible generar valor agregado a la Cooperativa Coomeva por medio de Coomeva Inmobiliaria con una probabilidad del 51% si y solo si se estructura, se construye y se vende como mínimo un proyecto de vivienda cada 3,4 años.

El resultado de esta consultoría es un análisis académico inicial de los factores financieros que inciden en la escisión del área de infraestructura de la Cooperativa Coomeva, hubo restricción y dificultad comprensible para el acceso a la información, por ser ésta sensible para la empresa. En futuros análisis se deberán integrar otras áreas tales como la jurídica y la tributaria, para mayor grado de certeza en la factibilidad de esta escisión empresarial.

8 Recomendaciones

- Antes de implementar el proceso de escisión, se debe validar detalladamente el impacto del ámbito jurídico y tributario para complementar el análisis financiero presentado en el documento.
- Realizar la escisión del área de Infraestructura de la Cooperativa Coomeva según el análisis genera mayor valor para la Cooperativa Coomeva, pero se deberá garantizar que se cumplan los supuestos, los Flujos de Caja con los cuales se compararon y en los tiempos estipulados.

9 Anexos

Tabla 24. Balance financiero anual de la Cooperativa Coomeva en MM\$

Detalle	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Efectivo y Equivalentes	29,362	17,200	27,319	59,733	42,084	56,956	38,072	57,386	87,633	111,568
CxC incluye créditos	172,066	201,813	123,320	115,531	109,917	93,367	26,572	40,671	45,869	70,211
Inventario	819	508	240			-	-	45	34	91
Bienes raíces destinados para la venta	-	-	-	-	-	9,645	8,946	6,803	6,010	5,873
Otros activos corrientes	48,732	168,329	159,584	246,727	435,812	443,309	413,720	357,365	337,932	528,553
Activo corriente	250,979	387,850	310,463	421,991	587,814	603,278	487,310	462,270	477,479	716,296
Propiedades, planta y equipo	41,926	76,985	96,869	87,375	90,324	77,381	79,300	59,157	65,058	72,152
Bienes raíces para la venta y propiedades de inversión	10,539	10,103	11,121	10,077	10,690	135,799	168,143	233,625	238,754	271,904
Valorizaciones	40,184	63,174	96,520	71,655	107,206					
Inversiones	868,154	851,894	1,269,803	1,419,980	1,408,437	2,064,972	2,383,991	2,702,072	2,955,383	2,936,990
CxC incluye créditos	443,833	445,597	293,991	212,346	210,620	20,363	21,103	7,249	73,106	105,686
Otros Activos	867	2,048	3,076	4,243	4,209	1,995	3,461	896	304	466
Activo no corriente	1,405,503	1,449,800	1,771,380	1,805,676	1,831,486	2,300,509	2,655,998	3,002,998	3,332,605	3,387,199
Total Activos	1,656,482	1,837,650	2,081,843	2,227,667	2,419,300	2,903,787	3,143,308	3,465,268	3,810,084	4,103,495
Deuda corto plazo	569	116	470	706	6			-	-	1,257
Cuentas por pagar	20,740	24,239	24,222	28,311	27,569	21,902	37,694	41,701	77,683	94,079
Otros pasivos corrientes	10,107	9,055	9,879	9,404	10,438	9,954	6,257	5,971	7,702	10,345
Pasivo corriente	31,416	33,410	34,571	38,421	38,014	31,856	43,950	47,672	85,385	105,681
Deuda largo plazo	216	217	-	-	-	17,331	13,032	13,847	13,597	12,153
Fondos sociales, mutuales y otros	1,200,276	1,304,085	1,463,879	1,578,598	1,691,003	1,838,431	1,979,002	2,206,972	2,426,931	2,641,599
Pasivo no corriente	1,200,492	1,304,302	1,463,879	1,578,598	1,691,003	1,855,762	1,992,034	2,220,819	2,440,528	2,653,752
Total Pasivo	1,231,908	1,337,712	1,498,450	1,617,019	1,729,017	1,887,618	2,035,984	2,268,490	2,525,913	2,759,433
Patrimonio	424,574	499,938	583,392	610,648	690,283	1,016,169	1,107,324	1,196,777	1,284,171	1,344,062

Fuente: Datos de la Cooperativa Coomeva - Elaboración propia.

Tabla 25. Estado de resultados anual de la Cooperativa Coomeva en MM\$

Detalle	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos	88,746	101,558	118,925	150,562	140,992	177,193	220,931	301,822	252,847	266,689
Costos	7,529	1,396	1,587	2,043	1,238	1,424	1,387	1,998	1,680	13,141
Beneficio bruto	81,217	100,162	117,338	148,519	139,754	175,769	219,544	299,824	251,167	253,548
Gastos de administración y ventas	84,086	85,597	102,654	121,098	120,490	130,584	153,694	212,298	177,444	188,103
Utilidad Operacional	- 2,869	14,565	14,684	27,421	19,264	45,185	65,850	87,526	73,723	65,445
Result. ordinarios antes impuestos	- 2,869	14,565	14,684	27,421	19,264	45,185	65,850	87,526	73,723	65,445
Impuestos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado actividades ordinarias	- 2,869	14,565	14,684	27,421	19,264	45,185	65,850	87,526	73,723	65,445
Extr. y otros P&G	-13,262	3,240	3,058	5,400	1,009	9,272	5,741	12,997	5,687	10,910
L. Extr. y otros ingresos	21,340	5,121	7,216	6,120	13,126	5,520	8,725	12,603	27,243	16,761
L. Extr. y otros gastos	4,222	4,268	5,424	6,118	8,224	12,176	12,010	23,151	30,137	24,287
Depreciaciones	3,856	4,093	4,850	5,402	5,911	2,616	2,456	2,449	2,793	3,384
Utilidad neta	10,393	11,325	11,626	22,021	18,255	35,913	60,109	74,529	68,036	54,535
Utilidad neta + Depreciación	14,249	15,418	16,476	27,423	24,166	38,529	62,565	76,978	70,829	57,919

Fuente: Datos de la Cooperativa Coomeva - Elaboración propia.

10 Bibliografía

- Accounter SAS. (16 de junio de 2012). Obtenido de <https://www.accounter.co/normatividad/oficios/oficio-220-056366-de-la-transferencia-patrimonial-en-los-procesos-de-escision-tratamiento-contable.html>
- Cámara colombiana de la construcción. (22 de marzo de 2014). *Camacol*. Obtenido de <https://camacol.co/sites/default/files/documentos/Proyecto%20Investigativo%20del%20Sector%20de%20la%20Construccion.pdf>
- Cámara colombiana de la construcción. (01 de octubre de 2016). *Camacol*. Obtenido de https://camacol.co/sites/default/files/sala-prensa/Tendencias_Construccion8.pdf
- Cámara colombiana de la construcción. (marzo de 2018). *Camacol*. Obtenido de <https://camacol.co/sites/default/files/info-sectorial/Informe%20econ%C3%B3mico%20No%2096%20KOB%20DEF%20%28ECH%29.pdf>
- Cámara colombiana de la construcción. (marzo de 2019). *Camacol*. Obtenido de https://camacol.co/sites/default/files/Informe%20de%20Gestion%202018%202019_2.pdf
- Camará de Comercio de Medellín. (2016). *Camara de comercio de medellin para Antioquia*. Obtenido de Camara de comercio de medellin para Antioquia: www.camaramedellin.com.co/site/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?Command=Core_Download&EntryId=124&PortalId=0&TabId=51
- Cooperativa Coomeva. (25 de marzo de 2011). *Informe de gestión 2010*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/00005727558b14d2a1b4a>
- Cooperativa Coomeva. (31 de marzo de 2012). *Informe de gestión 2011*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/000057275c46815774a7c>
- Cooperativa Coomeva. (23 de marzo de 2013). *Informe de gestión 2012*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/0000572757ecc9041da86>

Cooperativa Coomeva. (28 de marzo de 2014). *Informe de gestión 2013*. Obtenido de https://issuu.com/revistacomeva/docs/informe_coomeva_2013_77bdfdc075d1a0

Cooperativa Coomeva. (27 de marzo de 2015). *Informe de gestión 2014*. Obtenido de <http://radio.comeva.com.co/live/informe-anual.html>

Cooperativa Coomeva. (31 de marzo de 2016). *Informe de gestión 2015*. Obtenido de https://issuu.com/comunicacionefectiva5/docs/informe_anual_coomeva_2015

Cooperativa Coomeva. (25 de marzo de 2017). *Informe de gestión 2016*. Obtenido de <https://www.comeva.com.co/dirigencia/publicaciones/33370/informes-de-gestion-anual-coomeva/>

Cooperativa Coomeva. (24 de marzo de 2018). *Informe de gestión 2017*. Obtenido de <http://e.issuu.com/embed.html#4478034/59597047>

Cooperativa Coomeva. (30 de marzo de 2019). *Informe de gestión 2018*. Obtenido de <http://e.issuu.com/embed.html#4478034/68913964>

Damodaran, A. (2008). *Crecimiento y valor: crecimiento pasado, crecimiento previsto y crecimiento fundamental*. Obtenido de Damodaran online: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

DANE. (28 de febrero de 2019). Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presen_PIB_IVtrim18.pdf

Inflation.eu. (30 de enero de 2020). Obtenido de <https://es.inflation.eu/tasas-de-inflacion/estados-unidos/inflacion-historica/ipc-inflacion-estados-unidos.aspx>

Instituto de desarrollo humano. (28 de enero de 2017). *IDU*. Obtenido de https://www.idu.gov.co/Archivos_Portal/Ley%20de%20transparencia/Contratación/Contratos%20adjudicados%20para%20la%20vigencia%20actual/Modelo%20de%20Pliegos/Modelos%20de%20pliegos%20de%20condiciones%20idu%202017/01%20ESTUDIO%20DEL%20SECTOR%20-%20OBRA%202017

- Instituto nacional de contadores públicos. (30 de diciembre de 2015). *INCP*. Obtenido de <https://www.incp.org.co/sector-de-la-construccion-muestra-cifras-desalentadoras-para-el-crecimiento-economico-del-pais/>
- Investing. (2019). Obtenido de <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield>
- Londoño, H. L. (2002). *Escisión de sociedades*. Santafé de Bogotá D.C: Biblioteca Jurídica Diké.
- Otaegui, J. C. (1976). *Fusión y escisión de sociedades comerciales*. Buenos Aires: A'bacó de Rodolfo Depalma.
- Periodico El Colombiano. (10 de agosto de 2010). Obtenido de https://www.elcolombiano.com/historico/conozca_la_historia_de_la_construccion-LEEC_107396
- Periodico El Espectador. (15 de febrero de 2018). Obtenido de <https://www.elespectador.com/economia/crecimiento-de-la-economia-en-2017-los-hechos-detras-de-las-cifras-articulo-739411>
- Periodico El Tiempo. (02 de junio de 2016). Obtenido de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16610389>
- Revista Dinero. (18 de marzo de 2014). Obtenido de <https://www.dinero.com/pais/articulo/construccion-2013/193124>
- Revista Dinero. (19 de marzo de 2016). Obtenido de <https://www.dinero.com/economia/articulo/pib-de-2015-en-colombia-crecimiento-de-la-economia-fue-de-31/221260>
- Revista Dinero. (22 de marzo de 2017). Obtenido de <https://www.dinero.com/economia/articulo/crecimiento-de-la-economia-o-pib-en-colombia-en-2016/242252>

- Revista Dinero. (06 de julio de 2017). Obtenido de <https://www.dinero.com/economia/articulo/sector-construccion-en-la-economia-colombia-2017/247364>
- Revista Portafolio. (18 de marzo de 2015). Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/construccion-servicios-impulsaron-pib-2014-24228>
- Revista Portafolio. (20 de diciembre de 2016). Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/pib-desacelero-en-2016-y-el-agro-sera-protagonista-en-2017-502391>
- Revista Portafolio. (16 de mayo de 2018). Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/empleo/disminuye-el-ritmo-de-la-construccion-en-colombia-517106>
- Revista Portafolio. (28 de febrero de 2019). Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/crecimiento-economico-colombia-2018-526901>
- Serrano, C. J. (28 de febrero de 2018). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/analisis-del-sector-la-construccion-colombia/>
- Superintendencia de la Economía Solidaria. (marzo de 2020). *SuperSolidaria*. Obtenido de <http://www.supersolidaria.gov.co/>
- Superintendencia de la Economía Solidaria. (enero de 2019). *Listado entidades del sector solidario*. Obtenido de <https://www.datos.gov.co/Hacienda-y-Credito-Publico/Listado-Entidades-del-Sector-Solidario-ENERO-2019/ww2r-krza/data>
- Superintendencia de Sociedades. (marzo de 2020). *SuperSociedades*. Obtenido de <https://www.supersociedades.gov.co/SitePages/Inicio.aspx>
- Vacha, J. C. (1995). *Manual de derecho europeo de sociedades*. Santafé de Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Vaie Lustgarten, S. (2014). *fusión y escisión de sociedades*. Bogotá: Temis S.A.