



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Contabilidad de coberturas: análisis e incidencia en el modelo del negocio fiduciario en Colombia

Jhon Alexis Rátiva Ávila

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas

Bogotá, Colombia

2019

Contabilidad de coberturas: análisis e incidencia en el modelo del negocio fiduciario en Colombia

Jhon Alexis Rátiva Ávila

Trabajo final presentado como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Contabilidad y Finanzas

Director:
Magister Germán Guerrero Chaparro

Línea de Profundización:
Finanzas

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas
Bogotá, Colombia

2019

Dedicatoria

A Dios, por ser mi eterno cómplice de sueños.

*A mi hermosa esposa, por su paciencia,
compañía y amor incondicional, que me hacen
comprender que no hay mejor lugar que estar
a su lado.*

*A mi mamá, hermanos y sobrinos, que me
llenaron de fuerza en todo momento y
procuran siempre lo mejor para mi vida, sin
saber que ellos son lo mejor de mi vida.*

Agradecimientos

Al profesor Germán Guerrero docente de la facultad de ciencias económicas de la Universidad Nacional de Colombia por su tiempo y exigencia académica, que me permitieron crecer como profesional y como persona.

A la Universidad Nacional de Colombia por darme la oportunidad de ser parte de su historia, por abrirme sus puertas y por hacerme creer nuevamente en que el futuro de nuestro hermoso país se encuentra en la educación de su pueblo.

Resumen

Por medio de las Asociaciones Público Privadas -APP-¹ se desarrollan los proyectos de infraestructura vial de concesiones 4G, los cuales tienen particular relevancia en el desarrollo económico colombiano. El modelo financiero de dichos proyectos se basa en un alto grado de apalancamiento (*Project Finance*) con diferentes proveedores financieros, a fin de cumplir las condiciones contractuales y obtener la respectiva certificación de cierre financiero.

En una importante proporción el apalancamiento se realiza con entidades del exterior, suscitando factores de riesgos financieros que pueden afectar significativamente la rentabilidad del proyecto de infraestructura y el retorno de la inversión a los respectivos socios. Por otro lado, las sociedades fiduciarias toman un papel relevante en la estructura institucional del negocio de concesiones viales 4G, dado que por medio de los patrimonios autónomos se deben administrar todos los recursos de los respectivos proyectos de infraestructura.

Dado lo anterior, la gestión de riesgos financieros se convierte en pilar fundamental para la viabilidad financiera de las concesiones viales, para lo cual, los concesionarios en su condición de fideicomitentes y sociedades de propósito exclusivo, diseñan y ejecutan la respectiva estrategia de gestión de riesgos, estructurando principalmente instrumentos derivados de cobertura. Dichos instrumentos tienen un impacto significativo en el resultado financiero de los patrimonios autónomos y por ende en la toma de decisiones por parte de los diferentes stakeholders del negocio fiduciario, por lo cual, el presente trabajo busca caracterizar el modelo de contabilidad de coberturas, e identificar si este funge como articulador entre la gestión de riesgos y el reconocimiento de sus efectos en los respectivos

¹ Las APP son un instrumento de vinculación de capital privado, que se materializan en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, para la provisión de bienes público y de sus servicios relacionados, que involucra la retención y transferencia, riesgos entre las partes y mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura. - Artículo 1 Ley 1508 de 2012

estados financieros de los patrimonios autónomos y por ende da respuesta a las particularidades del negocio fiduciario de concesiones 4G.

Por consiguiente, de manera secuencial se realiza inicialmente la caracterización del negocio fiduciario de concesiones de infraestructura vial en Colombia, posteriormente se explora los supuestos de las teorías que sustentan la gestión de riesgos financieros y su relación con la contabilidad de coberturas, en tercer lugar se analiza la normatividad vigente relacionada con dicho modelo contable y su aplicación en negocios fiduciarios, y por último se efectúa la caracterización y análisis empírico de la contabilidad de coberturas basado en la metodología de estudio de caso planteado por Yin, R. (2002).

Los resultados del trabajo muestran que los proyectos de infraestructura vial de concesiones 4G por su modelo de financiación *Project Finance* se encuentran inmersos en un ambiente de constante incertidumbre, por lo cual, el Concesionario con el fin de garantizar la viabilidad financiera del proyecto y generar confianza al Estado, inversionistas, contratistas y proveedores de capital, estructura y ejecuta una estrategia de gestión de riesgos de tasa de interés y tasa de cambio. De igual manera, se contempla al modelo de contabilidad de coberturas como articulador entre la gestión de riesgos financieros y la generación de información financiera útil, dado que el cumplimiento de los requisitos de dicho modelo contable descritos en la NIIF 9, evidencia la ejecución integral de una estrategia de gestión de riesgos por parte del Concesionario, y adicionalmente por medio de la metodología de la eficacia de la cobertura, los estados financieros capturan los efectos de la referenciada gestión de riesgos sin afectar los resultados por la volatilidad del subyacente cubierto, incidiendo así en la toma de decisiones y control de los diferentes stakeholders del modelo de concesiones 4G.

Palabras clave: Contabilidad de coberturas, fiducia, patrimonio autónomo, derivados financieros, Asociaciones Público Privadas, concesiones viales, riesgos financieros, apalancamiento y toma de decisiones.

Abstract

Fourth Generation (4G) Road Infrastructure projects are developed through Public-Private Partnership programs (PPP) and they are a key driver of Colombian economic development. Concessions' financial model is based on a high degree of leverage (Project Finance) with different finance providers, in order to meet contractual conditions and obtain a financial closure certification.

Leverage funds are mostly provided by foreign institutions, raising financial risk factors significantly, which in turn, can affect profitability of the infrastructure project and investors' return on investment. On the other hand, fiduciary companies have a relevant role within 4G Road Concessions business structure, since they manage all of the infrastructure financial resources through their trust administration services.

Hence, risk management becomes a pillar to ensure Road Concessions' financial viability and, consequently, concessionaires as trustors and special-purpose companies design and execute the risk management strategy, reducing or eliminating risks by using mainly derivative hedging instruments. Such contracts have a significant impact on trust financial results and, therefore, on stakeholders' decision making. Owing to that important role, this research work is devoted to characterize the hedge accounting model, identify how risk management affects trust's financial statements and establish if such model adapts to factors and particularities of 4G concessions fiduciary business.

The first part of the research work presents a characterization of the road infrastructure concessions fiduciary business in Colombia. Afterwards, risk management theoretical assumptions and their relation with hedge accounting are explored. Thirdly, current regulatory aspects related to hedging accounting model and its application within fiduciary businesses are analyzed. Finally, the last part is focused on the characterization and empirical analysis of hedge accounting, based on the case study methodology proposed by Yin, R. (2002).

As a result, this research work exhibits how Fourth Generation (4G) Road Infrastructure projects, given their Project Finance model, are part of an environment of constant uncertainty and, because of that, concessionaire structures and executes an interest rate and exchange rate risk management strategy in order to guarantee project's financial viability and build trust among Government, investors, contractors and capital providers.

Likewise, hedge accounting model brings together financial risk management and project's ability to provide useful financial information, since meeting IFRS 9 requirements evidences the integral execution of a risk management strategy by the concessionaire. Furthermore, applying Hedge Effectiveness methodology enables financial statements to reflect the effects of the aforementioned strategy without affecting the results due to hedged item's volatility, thus, influencing stakeholders' control and decision making within 4G concessions model.

Key words: Hedge accounting, fiduciary, trust, financial derivatives, public-private partnerships, road concessions, financial risks, leverage and decision making.

Contenido

Resumen.....	IX
Lista de Ilustraciones.....	XV
Lista de Tablas.....	XVI
Introducción	1
Capítulo I: Caracterización del Problema de Investigación	5
1.1. Planteamiento del problema	5
1.2. Pregunta de investigación	8
1.3. Justificación del estudio	8
1.4. Objetivos de la investigación.....	9
1.4.1 Objetivo General.....	9
1.4.2 Objetivos específicos	9
1.5 Metodología	10
Capítulo II: Caracterización del negocio fiduciario en Colombia.....	14
2.1.1 Relevancia del negocio fiduciario en Colombia	14
2.1.2 Estructura negocio fiduciario concesiones 4G.....	17
2.1.3 Riesgos financieros inherentes al negocio fiduciario Concesiones 4G	21
2.1.4 Repercusiones capítulo	24
Capítulo III: La gestión del riesgo financiero en el negocio fiduciario de concesiones 4G	25
3.1.1. La gestión de riesgos empresariales –ERM- y riesgos financieros como generadores de valor	25
3.1.2. Earnings Management y su relación con el modelo de contabilidad de coberturas	28
3.1.3. El papel dual de la contabilidad en la toma de decisiones y el control en el negocio fiduciario.....	30
3.1.4. Repercusiones capítulo	33
Capítulo IV: Caracterización Modelo Contabilidad de Coberturas.....	35
4.1.1. Objetivo y componentes del modelo de contabilidad de coberturas.....	36
4.1.2 Modelo de contabilidad de coberturas como articulador entre la gestión de riesgos financieros y el reconocimiento de sus impactos en los estados financieros.....	39
4.1.3 Posiciones alternas modelo contabilidad de coberturas	43

4.1.4. Modelo de contabilidad de coberturas como respuesta a las complejidades de los negocios fiduciarios en Colombia	45
4.1.5. Análisis conceptos emitidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Consejo Técnico de la Contaduría Pública en relación con la aplicación de la contabilidad de coberturas.....	47
4.1.6. Repercusiones capítulo	50
Capítulo V: Caracterización y análisis empírico contabilidad de coberturas en el estudio de caso	52
5.1.1 Riesgos financieros inherentes al Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia	53
5.1.2 Gestión riesgos financieros Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia	55
5.1.3 Modelo de contabilidad de coberturas como articulador de la gestión de riesgos financieros e información financiera en el Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia	58
5.1.4 Implicaciones contabilidad de coberturas a usuarios de la información financiera del Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia.....	63
5.1.5 Entrevista Stakeholders Negocio Fiduciario Concesiones 4G	69
5.1.6 Repercusiones capítulo	70
Capítulo VI Conclusiones y Recomendaciones	72
Conclusiones.....	72
Recomendaciones.....	74
Bibliografía	75
Anexos	80

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1: Marco de referencia desarrollo proyecto de investigación	8
Ilustración 2: Etapas del procedimiento de investigación de Quivy y Campenhoudt	11
Ilustración 3: Elementos gestión fiduciaria	14
Ilustración 4: Activos administrados sociedades fiduciarias a junio 30 de 2018	16
Ilustración 5: Activos administrados por tipo de negocio - Sociedades fiduciarias a junio 30 de 2018.....	16
Ilustración 6: Modelo Patrimonio Autónomo Concesiones Cuarta Generación.....	20
Ilustración 7: Métodos para la medición de la efectividad.	41
Ilustración 8: Simulación resultados contabilidad de coberturas 2016-2018	61
Ilustración 9: Contabilidad de coberturas – Implicaciones necesidades stakeholders.....	64

Lista de Tablas

Tabla 1: Financiamiento total concesiones cuarta generación.....	6
Tabla 2: Principales actores de un Project Finance	18
Tabla 3: Necesidades frente información gestión de riesgos financieros.....	23
Tabla 4: Definiciones alternativas de gestión de ganancias	29
Tabla 5: Contabilidad de Coberturas – Conceptos CTCP.....	48
Tabla 6: Project Finance Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia	53
Tabla 7: Crédito sindicado PA Autopistas de Colombia	54
Tabla 8: Afectación derivados de cobertura en resultados 2016-2018	58
Tabla 9: Cumplimiento requisitos contabilidad cobertura - Patrimonio Autónomo	59
Tabla 10: Comparación afectación en resultados 2016-2018 derivados de cobertura.....	62

Introducción

En medio de un mundo globalizado y vertiginosamente cambiante, toman total validez las palabras de Galindo, J. (2015) cuando afirma que nuestra sociedad no es (al menos no primordialmente) una sociedad capitalista, industrial, de la información o del conocimiento, sino una sociedad del riesgo, asociando la esencia semántica del riesgo como la confrontación con la construcción de futuros (p. 144). Así las cosas, podemos considerar que la relación con el riesgo es un factor determinante en la administración financiera de cualquier persona y/o entidad, dada su profunda vinculación con el proceso de toma de decisiones y por lo tanto, como elemento para la medición de la conducta y desempeño personal o empresarial.

Dado lo anterior y tomando el ámbito empresarial como referencia, la gestión de riesgos es totalmente relevante ya que como lo afirman Crouhy, Galai & Mark (2006), “Quizás lo más importante es que participar en actividades de gestión de riesgos le permite a la gerencia tener un mejor control sobre el desempeño económico natural de la empresa.” (p. 41), por lo tanto, esta gestión otorga en cierta medida, la capacidad de tomar decisiones en torno a la incertidumbre generada por los diferentes factores financieros en cualquier organización.

Actualmente en Colombia por medio de las Asociaciones Público Privadas se desarrollan los proyectos de infraestructura vial de concesiones 4G, los cuales tienen particular relevancia en el desarrollo económico del país y por lo tanto no son ajenos a los diferentes riesgos financieros del mercado. Estas concesiones en relación con la gestión de recursos, presenta entre otras las siguientes particularidades: (1) Administración de billonarios recursos para la ejecución de proyectos por medio de vehículos fiduciarios, (2) consecución de recursos para el cumplimiento de condiciones contractuales y para la ejecución de los diferentes proyectos de infraestructura vial y (3) implementación de un modelo financiero

con un alto grado de apalancamiento (*Project Finance*) con diferentes entidades financieras a fin de obtener la respectiva certificación de cierre financiero².

Dado los factores de riesgos financieros suscitados por el endeudamiento con entidades del exterior y entendiendo la gestión de riesgos según Crouhy et al. (2006) como el proceso en el cual las empresas seleccionan activamente el tipo y el nivel de riesgo que les corresponde asumir (p. 1), los concesionarios en su calidad de fideicomitentes de los negocios fiduciarios de concesiones 4G, adelantan la respectiva gestión estructurando principalmente instrumentos derivados de cobertura, los cuales a su vez, tienen un impacto significativo en el resultado financiero de los patrimonios autónomos como centro de imputación contable³ de los proyectos de infraestructura, por lo cual, el modelo de contabilidad de coberturas aparece como articulador entre dicha gestión de riesgos y el reconocimiento de sus impactos en los estados financieros, buscando satisfacer la necesidad de información financiera útil para los diferentes stakeholders del negocio fiduciario de concesiones.

Lo anterior genera una oportunidad considerable para profundizar en el estudio de este modelo de contabilidad en relación con los patrimonios autónomos de concesiones 4G, identificando sus objetivos, componentes, bondades y limitaciones frente a la esencia y estructura del negocio fiduciario en Colombia, de modo que, el objetivo general del presente trabajo, busca determinar si el modelo de contabilidad de coberturas establecido en la normatividad vigente, captura la esencia del negocio fiduciario y da respuesta a las complejidades propias de los patrimonios autónomos de concesiones 4G.

En consecuencia, se plantea abordar el desarrollo del trabajo desde un enfoque metodológico explicativo-propositivo y sigue el proceso planteado por Quivy y Campenhoudt (2005), basado en tres fases: la ruptura, la estructuración y la comprobación y comprendiendo siete etapas articuladas: pregunta inicial, la exploración, la problemática, estructuración del modelo de análisis, la observación, el análisis de observación y las conclusiones. Así mismo, el estudio de caso se enmarca en la clasificación exploratoria, en

² Cierre Financiero es la consecución de un monto mínimo de Recursos de Deuda para el Proyecto. Numeral 1.23 Contrato de Concesión

³ El Patrimonio Autónomo será el centro de imputación contable del Proyecto, por lo tanto, todos los hechos económicos del proyecto serán contabilizados en dicho Patrimonio incluyendo pero sin limitarse a todos los ingresos y gastos del proyecto. - Numeral 1.114 - Capítulo I - Contrato de Concesión

tanto que el objetivo es desarrollar hipótesis y proposiciones pertinentes para una investigación futura (Yin, R., 2002, p. 5), partiendo de que el modelo de contabilidad de coberturas en negocios fiduciarios es un tema de investigación poco explorado, presenta prescripciones lógicas y pocas mediciones concretas en cuanto a su aplicación.

Este trabajo se encuentra estructurado en seis capítulos, los cuales incluyen entre otros, la caracterización del problema de investigación y del negocio fiduciario de concesiones 4G, la gestión del riesgo financiero en el negocio fiduciario, caracterización del modelo de contabilidad de coberturas, conclusiones y recomendaciones finales.

En el capítulo II se realiza la caracterización del negocio fiduciario en Colombia, partiendo de su finalidad y la normatividad que lo rige, por lo tanto, se acudirá a Rodríguez, S. (2017), quien plantea los fundamentos normativos, de estructura y el desarrollo singular de la fiducia mercantil, permitiendo visualizar las particularidades del mismo y los factores que han determinado el lugar preponderante de la fiducia en el sector financiero colombiano y las características del patrimonio autónomo de concesiones viales 4G.

Por otro lado, la medición de los diferentes niveles de riesgo se ha considerado como un aspecto crítico en la toma de decisiones (Sarmiento, R. & Vélez, R. 2007, p. 28), por lo tanto, y teniendo en cuenta que cualquier entidad, incluidos los negocios fiduciarios, está inmersa en un ecosistema económico con diferentes factores de riesgo, en el capítulo III se explorarán las teorías que sustentan la gestión de riesgos financieros, para así reconocer sus características generales y abordar los fundamentos teóricos de las coberturas financieras como instrumentos que pretenden blindar a las entidades de los riesgos propios del mercado financiero, para lo cual, Clifford, Charles & Wilford (2005) destacan la importancia de la gestión de riesgos financieros de cara a las significativas volatilidades del mercado, Nocco & Stulz (2006) determinan como la Gestión de Riesgos Empresariales - *Enterprise Risk Management –ERM-* crea valor en las compañías mediante la optimización del equilibrio entre el riesgo y el rendimiento y adicionalmente De Lara, A. (2003) da claridad a los conceptos generales del proceso de administración de riesgos financieros.

Teniendo en cuenta las particularidades del patrimonio autónomo de concesiones 4G y los stakeholders que convergen en este, Ronen & Yaari. (2008) nos permitirá abordar la importancia de la gestión de ganancias y como esta impacta a los diferentes usuarios de la

información financiera y Sunder S. (2002) nos ayudará a concluir como la contabilidad en su dualidad entre control y toma de decisiones, puede dar respuesta a las necesidades de cada usuario de información financiera del negocio fiduciario de concesiones 4G.

Una vez abordada la importancia y particularidades de la gestión de riesgos financieros en los negocio fiduciarios de concesiones 4G y como la gestión de ganancias y la dualidad de la contabilidad afectan a los diferentes stakeholders del vehículo fiduciario, en el capítulo IV se realizará la caracterización del modelo de contabilidad de coberturas, el cual se convierte en articulador entre dicha gestión de riesgos y el reconocimiento de sus efectos en los respectivos estados financieros de los patrimonios autónomos, para lo cual, Juan Ramírez (2015) presenta la lógica y particularidades del referenciado modelo bajo la NIIF 9. Así mismo, una vez analizada la normatividad pertinente, se considerará si el modelo de contabilidad de coberturas da respuesta a las complejidades de los negocios fiduciarios en Colombia identificadas en el Capítulo II.

En el Capítulo V se desarrolla el estudio de caso, con base en el análisis del Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia, desde el cual se observarán las particularidades del negocio fiduciario en Colombia, los riesgos financieros inherentes a su modelo de apalancamiento y las respectivas implicaciones del modelo de contabilidad de coberturas.

Finalmente, se describen las conclusiones pertinentes determinando si el modelo de contabilidad de coberturas establecido en la normatividad vigente, captura la esencia del negocio fiduciario y da respuesta a las complejidades propias de los patrimonios autónomos de concesiones 4G.

Capítulo I: Caracterización del Problema de Investigación

1.1. Planteamiento del problema

Desde el año 2014 y bajo la coordinación de la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI-, se empezaron a desarrollar las obras de infraestructura vial más ambiciosas en la historia de Colombia, por medio de 34 proyectos de Cuarta Generación -4G-; según el diario Portafolio (2015), dichos proyectos buscan sacar al país del evidente atraso en el desarrollo vial y fortalecer su capacidad de generar valor frente a los retos propios del comercio local e internacional.

Las concesiones viales 4G presentan complejidades propias de los contratos gubernamentales, dentro de las cuales se encuentran, aspectos ambientales, condicionantes jurídicos, particularidades administrativas, exigencias financieras, entre otras. Teniendo en cuenta esta última y los billonarios recursos que se requieren para cumplir a cabalidad con las condiciones contractuales de cada concesión de infraestructura vial, es necesario para los concesionarios recurrir a diferentes proveedores de capital para coadyuvar el desarrollo de los contratos de obra. Es así, como la financiación se convierte en un pilar fundamental para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y el cabal desarrollo de los proyectos.

Según la Asociación Nacional de Instituciones Financieras –ANIF- y la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI- (2014), los recursos totales para adelantar las obras de las Concesiones 4G ascienden a \$50 billones de pesos, dentro de los cuales se espera que el 80% del total de dichos recursos provengan del modelo de apalancamiento con entidades financieras nacionales y extranjeras, fondos de capital y entidades multilaterales.

Tabla 1: Financiamiento total concesiones cuarta generación

Financiamiento Concesiones 4G
2014-2022

		\$ billones	% del Total
<i>Equity</i>	Interno	2,5	5
	Externo	7,5	15
	Subordinada FDN-Multilaterales	5,0	10
Deuda	Senior		
	Bancos internos	15,0	30
	Bancos externos	13,0	26
	Fondos de capital	7,0	14
Total		50,0	100

Fuente: cálculos Anif con base en ANI.

En cuanto a la administración de los billonarios recursos provenientes de los contratos de concesión, las sociedades fiduciarias entran a jugar un papel determinante, en consecuencia a lo establecido en el Artículo 24 Título IV de la Ley 1508 de 2012, en el cual, el Gobierno Nacional estableció que los recursos públicos y todos los recursos que se manejen en el proyecto de infraestructura deberán ser administrados a través de un patrimonio autónomo constituido por el contratista, integrado por todos los activos y pasivos presentes y futuros vinculados al proyecto.

Teniendo en cuenta la información revelada por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF) –Tabla 1-, se prevé para los 34 proyectos de infraestructura vial un endeudamiento con la banca internacional por \$13 billones, lo cual, suscita la exposición a riesgos financieros de tasa de cambio y tasa de intereses.

Entendiendo según Crouhy et al. la gestión del riesgo como “la capacidad de identificar el riesgo, medirlo, apreciar sus consecuencias y luego tomar medidas en consecuencia, como transferirlo o mitigarlo” (2006, p. 1) y que los concesionarios en su calidad de fideicomitentes adelantan desde el vehículo fiduciario la respectiva gestión, estructurando principalmente instrumentos financieros derivados de cobertura, que a su vez, tienen un impacto significativo en el resultado financiero de los patrimonios autónomos como centro de imputación contable de los proyectos de infraestructura, se hace necesario comprender como la contabilidad puede capturar los impactos generados desde la estrategia de la gestión de riesgos financieros y dar respuesta a los diferentes usuarios de información que convergen en el negocio fiduciario.

Es aquí donde el modelo de contabilidad de coberturas contemplado en la NIIF 9 - *Instrumentos Financieros*- toma relevancia, dado que este busca articular dicha gestión de

riesgos con los respectivos estados financieros, pudiendo generar así, información útil para los diferentes stakeholders de las concesiones 4G y en lo posible, disminuir la brecha entre la estrategia financiera para la mitigación de riesgos y el reconocimiento contable de los impactos generados por la misma.

Las particularidades propias de los contratos APP, su modelo de financiación con un alto grado de apalancamiento, las complejidades del negocio fiduciario en Colombia y las características de los instrumentos financieros de cobertura base de la estrategia de gestión de riesgos por parte de los concesionarios, han generado entre otras, las siguientes divergencias entre concesionarios y sociedades fiduciarias en relación con la aplicación del modelo de contabilidad de coberturas:

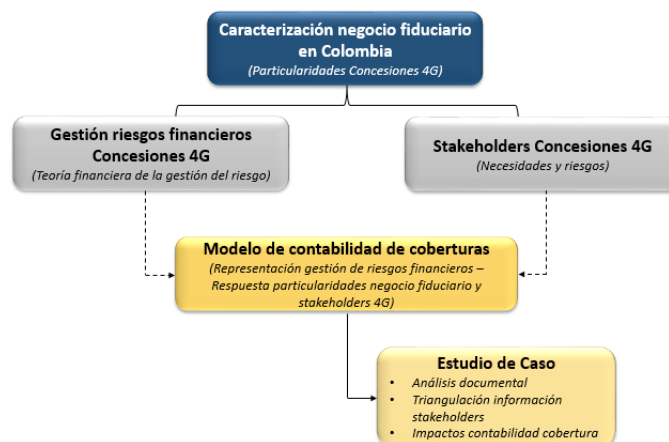
- ✓ Con el fin de mitigar las exposiciones que podrían afectar el resultado financiero del proyecto de infraestructura vial, ¿Los estados financieros del Patrimonio Autónomo, deben capturar el efecto de las actividades de gestión de riesgos adelantada por los concesionarios en su calidad de Fideicomitentes y las sociedades fiduciarias como administradoras de recursos de terceros?
- ✓ ¿En relación con la contabilidad de coberturas, sus efectos en los estados financieros de los patrimonios autónomos satisfacen las necesidades diferenciales de los stakeholders que participan en el modelo de negocio fiduciario de concesiones 4G?
- ✓ ¿Cuáles son los impactos en el reconocimiento, medición y revelación de la contabilidad de coberturas en los negocios fiduciarios de concesiones 4G y esto cómo puede afectar a los diferentes stakeholders?

Dado lo anterior, es fundamental establecer si el modelo de contabilidad de coberturas tal como se define en las NIIF, da respuesta a las particularidades propias del negocio fiduciario en Colombia y a las necesidades específicas de los stakeholders que convergen en el patrimonio autónomo de concesiones 4G.

La siguiente gráfica condensa las principales variables que dieron origen a la pregunta de investigación, partiendo desde la caracterización del negocio fiduciario en Colombia y determinando las particularidades de los patrimonios autónomos de concesiones 4G, posteriormente abordando los postulados de la teoría financiera de la gestión del riesgo y

como esta incide en la administración de riesgos financieros de los proyectos de infraestructura vial, en tercer lugar se definen las necesidades de información financiera de cada uno de los stakeholders del negocio fiduciario y por último se realiza la caracterización del modelo de contabilidad de coberturas con el fin de definir su alcance articulador entre la gestión del riesgo financiero y la captura de sus efectos en los estados financieros del negocio fiduciario, lo cual, concluirá en el análisis particular del estudio de caso, determinando si dicho modelo contable da respuesta a las particularidades del negocio fiduciario de concesiones 4G.

Ilustración 1: Marco de referencia desarrollo proyecto de investigación



Fuente: Elaboración propia

1.2. Pregunta de investigación

¿El modelo de contabilidad de cobertura captura la realidad y complejidades propias del negocio fiduciario en Colombia, particularmente de los patrimonios autónomos de Concesiones 4G?

1.3. Justificación del estudio

Los riesgos financieros inherentes al modelo de financiación de los patrimonios autónomos con entidades del exterior a fin de cumplir a cabalidad con las condiciones contractuales de las Asociaciones Público Privadas por medio de las cuales se desarrollan los proyectos de infraestructura vial de concesiones 4G, la gestión de riesgos implementada por los Concesionarios desde los vehículos fiduciarios por medio de los derivados financieros de

cobertura, el reconocimiento y afectación de estos derivados en los resultados financieros de los proyectos, la aplicación del nuevo marco contable bajo los preceptos de la normatividad internacional y las profundas divergencias entre los diferentes agentes del negocio fiduciario relacionadas con la aplicación del modelo de contabilidad de coberturas, genera una oportunidad considerable para profundizar en el estudio de este modelo de contabilidad en relación con los patrimonios autónomos de concesiones 4G, identificando sus objetivos, componentes, bondades y limitaciones frente a la esencia y estructura jurídica, financiera y contable del negocio fiduciario en Colombia.

Por medio del presente estudio se caracterizará el modelo de contabilidad de coberturas tal como fue concebido en la normatividad vigente y se analizará si dicho modelo captura la esencia y complejidades propias del negocio fiduciario, contribuyendo a identificar posibles brechas y/o compatibilidades entre la normatividad vigente y la estructura del negocio fiduciario en Colombia, y de igual manera, se indicarán los efectos en la aplicación de contabilidad de coberturas para todos los agentes que participan en el esquema de patrimonios autónomos de concesiones 4G.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar si el modelo de contabilidad de coberturas establecido en la normatividad vigente, captura la esencia del negocio fiduciario y da respuesta a las complejidades propias de los patrimonios autónomos de concesiones 4G.

1.4.2 Objetivos específicos

- ✓ Analizar las particularidades de las NIIF y normatividad local referentes a contabilidad de cobertura, identificando sus limitaciones frente al modelo del negocio fiduciario en Colombia.
- ✓ Examinar los conceptos emitidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Consejo Técnico de la Contaduría Pública y la Superintendencia Financiera de Colombia, en relación con la contabilidad de cobertura en negocios fiduciarios, vinculando los mismos a la caracterización de los negocios fiduciarios de concesiones 4G.

- ✓ Proponer los diferentes escenarios que presenta la normatividad vigente en cuanto al reconocimiento, medición y revelación de la contabilidad de cobertura en los estados financieros de los patrimonios autónomos de concesiones 4G, identificando los impactos tanto en el fideicomiso como en el fideicomitente.

1.5 Metodología

El trabajo se desarrolla desde un enfoque metodológico explicativo-propositivo y sigue el proceso planteado por Quivy y Campenhoudt (2005), basado en tres fases: la ruptura, la estructuración y la comprobación y comprendiendo siete etapas articuladas: pregunta inicial, la exploración, la problemática, estructuración del modelo de análisis, la observación, el análisis de observación y las conclusiones.

Con base en la problemática descrita y en los objetivos planteados, a continuación se describe cada una de las fases de la respectiva metodología:

Ruptura: En esta fase se establecen las 3 primeras etapas: 1) La pregunta inicial, 2) La exploración y 3) La problemática.

- 1) La pregunta inicial: Se determina como hilo conductor del trabajo la pregunta de investigación: ¿El modelo de contabilidad de cobertura captura la realidad y complejidades propias del negocio fiduciario en Colombia, particularmente de los patrimonios autónomos de Concesiones 4G?
- 2) La exploración: Con el fin de obtener la información adecuada para dar respuesta a la pregunta de investigación, se abordó el estado del arte relacionado particularmente con la caracterización del negocio fiduciario en Colombia, las teorías que sustentan la gestión del riesgo financiero y su relación con la contabilidad de coberturas y la caracterización de la contabilidad de coberturas según las NIIF. La revisión de la literatura se desarrolló con el apoyo de la metodología de revisión de Hernández et al (2014), con el propósito de extraer, recopilar y organizar de manera selectiva la información más relevante y necesaria para enmarcar el problema de investigación (Hernández et al, 2014, pp. 61-68).
- 3) La problemática: Para abordar la problemática se toma el enfoque o perspectiva teórica establecida en la etapa de exploración.

Estructuración: En esta fase se aborda la cuarta etapa metodológica que corresponde a la estructuración del modelo de análisis, en la cual, se articula la problemática con el análisis de la información. Se realizó la definición de la estructura teórica y marco normativo para apoyar los análisis empíricos, y las consideraciones definitivas del trabajo de investigación. La hipótesis inicial del presente trabajo, parte del análisis normativo vigente en el cual se establece que el modelo de contabilidad de coberturas para cualquier entidad que lo implemente, permitirá representar en sus estados financieros, el efecto de las actividades de gestión de riesgos y por lo tanto, disminuir la volatilidad que pueda afectar los resultados a causa de las exposiciones que surgen por riesgos particulares.

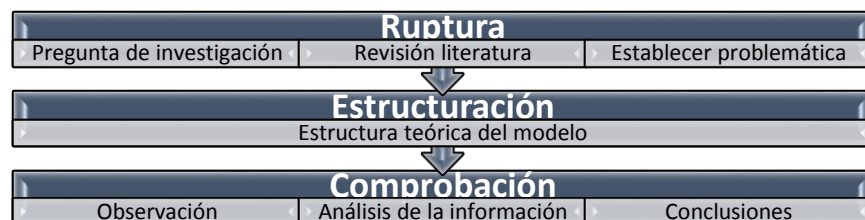
Comprobación: En esta fase se condensan las 3 etapas restantes: 5) La observación, 6) El análisis de observación y 3) Las conclusiones.

En esta última fase y posterior a establecer el modelo de análisis, se abordó la etapa de observación y análisis de la literatura explorada y el desarrollo del estudio de caso escogido, para determinar si el modelo de contabilidad de cobertura captura la realidad y complejidades propias del negocio fiduciario en Colombia, particularmente de los patrimonios autónomos de Concesiones 4G.

De igual manera, se realiza el análisis de la información recopilada en la segunda etapa de la metodología de investigación, y por lo tanto, se conduce a la respectiva verificación empírica de la hipótesis planteada.

Finalmente se exponen las conclusiones de la investigación, se especifican recomendaciones acerca del modelo de análisis y se acuerdan posibles campos para investigaciones futuras.

Ilustración 2: Etapas del procedimiento de investigación de Quivy y Campenhoudt



Fuente: Adaptado de Quivy y Campenhoudt (2005, p. 22)

Delimitación, ámbito y tiempo de aplicación

El trabajo se desarrolló bajo tres tipos de delimitaciones:

- Delimitación normativa: Se abordó principalmente la normatividad internacional relacionada con la contabilidad de coberturas según las NIIF 7 y 9.
- Delimitación teórica: La literatura relacionada con la teoría de la gestión del riesgo financiero se abordará principalmente desde Clifford, Charles & Wilford (2005) destacando la importancia de la gestión de riesgos financieros de cara a las significativas volatilidades del mercado y Nocco & Stulz (2006) determinando como la Gestión de Riesgos Empresariales - Enterprise Risk Management –ERM- crea valor en las compañías mediante la optimización del equilibrio entre el riesgo y el rendimiento.

Entendiendo las necesidades de información financiera de los stakeholders que convergen en el negocio fiduciario, Ronen & Yaari. (2008) nos permitirá concebir la importancia de la gestión de ganancias y como esta impacta a los diferentes usuarios de la información financiera y Sunder S. (2002) ayudará a precisar como la contabilidad en su dualidad entre control y toma de decisiones da respuesta a dichas necesidades de los usuarios del patrimonio autónomo.

Por último, por medio de Juan Ramírez (2015) analizaremos las particularidades del modelo de contabilidad de coberturas bajo la NIIF 9.

- Delimitación contractual: Se analiza integralmente las particularidades de los contratos de concesión de la Asociación Público Privada y de fiducia, relacionados con el caso de estudio elegido.

Metodología de estudio de caso

Para el desarrollo del Capítulo V del presente trabajo, se seguirán los cinco componentes de la metodología del estudio de caso, según lo establecido por Yin, R. (2002, pp. 20-32), así:

1. La pregunta del estudio: Corresponde a la pregunta de investigación relacionada con un negocio fiduciario en particular.
¿El modelo de contabilidad de coberturas captura la realidad y complejidades propias del negocio fiduciario en Colombia, particularmente para Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia?
2. Propositiones del caso: La proposición del caso, parte del análisis normativo vigente, en el cual, se establece que cualquier entidad incluida los negocios fiduciarios, que implemente el modelo de contabilidad de coberturas, permitirá representar en sus estados financieros, el efecto de las actividades de gestión de riesgos y por lo tanto, disminuir la volatilidad que pueda afectar los resultados a causa de las exposiciones que surgen por riesgos particulares.
3. Unidades de análisis: Las unidades de análisis son determinadas principalmente por las teorías que sustentan la gestión del riesgo financiero, la caracterización del negocio fiduciario en Colombia y la contabilidad de coberturas según las NIIF.
Para lo anterior, se realizó una observación directa (Quivy y Campenhoudt, 2005, p. 156) basada en el análisis normativo para determinar los componentes del modelo de contabilidad de coberturas, análisis contractual y literario para establecer las particularidades propias del negocio fiduciario en Colombia y análisis teórico para realizar la caracterización de los riesgos financieros inherentes al negocio fiduciario y de la gestión de riesgos respectivos.
4. Relación lógica entre los datos y las proposiciones: La información recolectada producto del análisis documental y los datos que necesitan converger en una triangulación, permitirán concluir con la respectiva relación lógica.
5. Criterios para interpretar los resultados. Se aborda lo descrito en la fase 3 del proceso planteado por Quivy y Campenhoudt (2005).

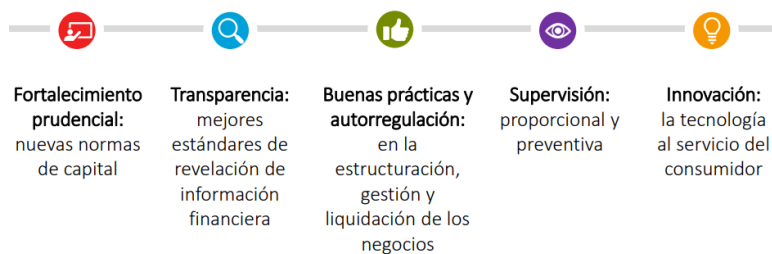
El estudio de caso se enmarca en la clasificación exploratoria, en tanto que el objetivo es desarrollar hipótesis y proposiciones pertinentes para una investigación futura (Yin, R., 2002, p. 5), partiendo de que el modelo de contabilidad de coberturas en negocios fiduciarios es un tema de investigación poco explorado, presenta prescripciones lógicas y pocas mediciones concretas en cuanto a su aplicación.

Capítulo II: Caracterización del negocio fiduciario en Colombia

2.1.1 Relevancia del negocio fiduciario en Colombia

De acuerdo con Rodríguez, S. (2017, p.62) el Artículo 6° de la Ley 45 de 1990⁴ despojó prácticamente a los bancos de la posibilidad de actuar como fiduciarios, obligando a los que por iniciativa persistieron en el negocio a crear sociedades fiduciarias. Desde la promulgación de dicha ley, las sociedades fiduciarias han potencializado de manera exponencial su participación en el mercado financiero local como administradores de recursos de terceros, y según lo señalado por Jorge Castaño Gutiérrez –Superintendente Financiero de Colombia- en el XXVII Comité Latinoamericano de Fideicomiso 2018 (Castaño, J., 2018), el sector fiduciario es el principal canal de transferencia de recursos entre el sector financiero y el sector real, caracterizado por los siguientes elementos que han facilitado la consolidación de la gestión fiduciaria en la región:

Ilustración 3: Elementos gestión fiduciaria



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

⁴ Artículo 6o. De las secciones fiduciarias de los establecimientos de crédito. En adelante los establecimientos de crédito no podrán prestar servicios fiduciarios...

Apelando a los elementos de la gestión fiduciaria y particularmente al principio de confianza que subyace al negocio fiduciario⁵, la administración de recursos públicos por medio de contratos de concesión⁶, ha tomado importancia dentro de las sociedades fiduciarias y particularmente con la promulgación del artículo 1 de la Ley 80 de 1993, con el cual se da vida al esquema de fiducia pública en el país, caracterizado principalmente por tener a una entidad estatal en calidad de fideicomitente.

Según el artículo referenciado, el modelo de fiducia pública, dentro de los que se encuentran las concesiones 4G, tienen por objeto la administración o el manejo de los recursos vinculados a los contratos que las entidades estatales celebren, por lo tanto, estas ejercerán un control sobre la actuación de la sociedad fiduciaria en desarrollo de los encargos fiduciarios o contratos de fiducia, de acuerdo con la Constitución Política y las normas vigentes sobre la materia.

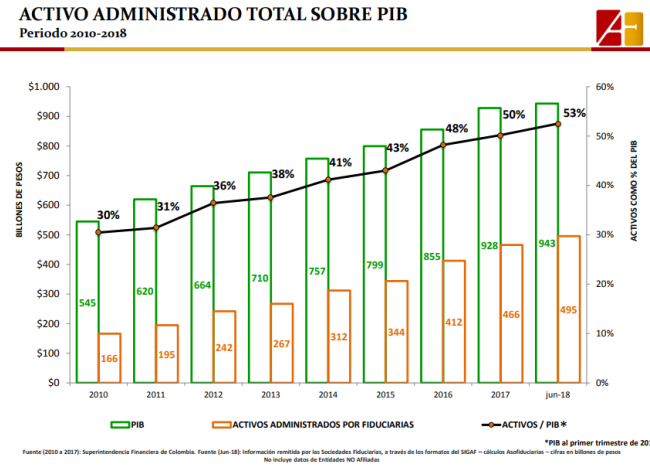
En relación con el esquema de concesión vial escogido para el estudio del presente trabajo, las concesiones de cuarta generación -4G- nacen como respuesta al rezago en infraestructura vial en Colombia y a la implementación de mejores prácticas internacionales en lo referente a estructuración de proyectos (Pedroza, 2016, p. 61). Dichas concesiones se encuentran comprendidas dentro de los esquemas de Asociación Público Privadas APP formalizadas en la Ley 1508 de 2012, las cuales, buscan vincular capital privado en el desarrollo de los proyectos de infraestructura vial.

Dado lo anterior y teniendo en cuenta la importancia de los vehículos fiduciarios en la administración de recursos de terceros, las siguientes cifras emitidas por la Asociación de Fiduciarias de Colombia dejan en evidencia la relevancia de las sociedades fiduciarias en la economía nacional:

⁵ Aquellos actos de confianza en virtud de los cuales una persona entrega a otra uno o más bienes determinados, transfiriéndole o no la propiedad de los mismos con el propósito de que ésta cumpla con ellos una finalidad específica, bien sea en beneficio del fideicomitente o de un tercero. Si hay transferencia de la propiedad de los bienes estaremos ante la denominada fiducia mercantil, fenómeno que no se presenta en los encargos fiduciarios, también instrumentados con apoyo en las normas relativas al mandato, en los cuales solo existe la mera entrega de los bienes. - Circular 007 de 1996 de la Superintendencia Bancaria

⁶ Contrato de Concesión. Son contratos de concesión los que celebran las entidades estatales con el objeto de otorgar a una persona llamada concesionario la prestación, operación, explotación, organización o gestión, total o parcial, de un servicio público, o la construcción, explotación o conservación total o parcial, de una obra o bien destinados al servicio o uso público.

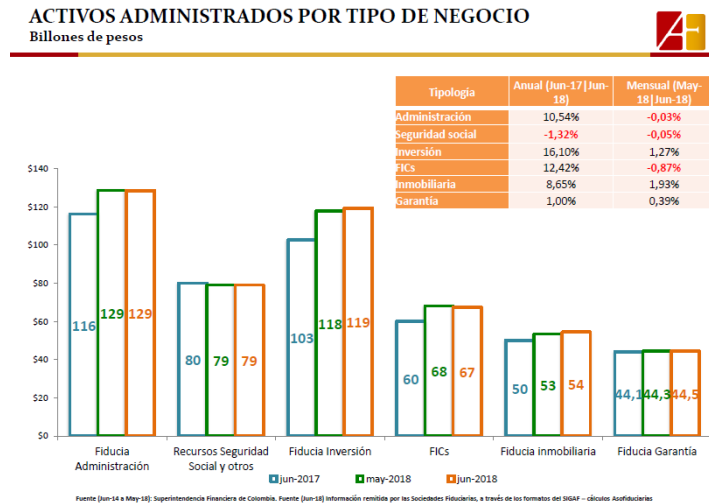
Ilustración 4: Activos administrados sociedades fiduciarias a junio 30 de 2018



Fuente: Asociación de Fiduciarias de Colombia

La ilustración 4 demuestra la preponderancia del negocio fiduciario en relación con la administración de recursos en el mercado financiero local, dado que a 30 de junio de 2018 las sociedades fiduciarias administraban \$495 billones de pesos (53% del PIB), materializando así su papel de poseedor de confianza en el mercado y administrador tanto de recursos de terceros como de información financiera de interés público.

Ilustración 5: Activos administrados por tipo de negocio - Sociedades fiduciarias a junio 30 de 2018



Fuente: Asociación de Fiduciarias de Colombia

El rol de administrador de las sociedades fiduciarias abarca tanto recursos privados como públicos y con base en la información suministrada por la Asociación de Fiduciarias de Colombia, de la totalidad de los recursos gestionados por medio del tipo de negocio fiduciario, Fiducia de Administración, (Ilustración 5), al desarrollo de proyectos de infraestructura vial -*concesiones viales cuarta generación, 4G*- por intermedio de las Asociaciones Público Privadas le corresponden \$13 billones de pesos de activos, administrados por medio de 31 patrimonios autónomos.

Dado lo anterior, las sociedades fiduciarias son fuentes primarias de confianza entre los diferentes agentes que participan en el desarrollo de las concesiones viales 4G, principalmente para los reguladores, entre estos la Superintendencia Financiera de Colombia –SFC-, la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI- y por otro lado, los concesionarios en su papel de fideicomitentes y otros usuarios como proveedores de capital, contratistas y futuros inversionistas de los proyectos de infraestructura.

2.1.2 Estructura negocio fiduciario concesiones 4G

Dados los altos niveles de inversión y apalancamiento de los proyectos de infraestructura vial en Colombia, el modelo *Project Finance* se está viendo materializado en los contratos de concesiones que hacen parte de la cuarta generación -4G- (Pedroza, 2016) dado que satisface en gran manera las necesidades propias de dichas concesiones y según Durán (2006) esta alternativa financiera se convierte en:

“una técnica de financiación para la ejecución de proyectos de infraestructura, utilizando un vehículo de inversión legalmente independiente del promotor, el cual se podrá constituir por medio de una sociedad comercial o **un contrato de fiducia mercantil**, cuyo propósito principal es que los financiadores del proyecto obtengan el servicio de la deuda con la garantía de los flujos de caja futuros generados por el proyecto; de esa manera el endeudamiento se realiza por fuera del balance” citado por Pedroza (2016, p.67)

Según González, Rojas, Arboleda, & Botero (2014, p. 67) el reciente crecimiento de las Asociaciones Público-Privadas está estrechamente relacionado con la técnica de

estructuración y financiamiento *Project Finance*, dadas las características que la hacen adecuada para este tipo de proyectos infraestructura vial 4G, características descritas por Zuñiga (2012, pp. 265-266):

- Tiene por objeto el financiamiento de proyectos.
- Requiere de la presencia de una sociedad vehículo de propósito exclusivo.
- Puede ser con recurso limitado o sin recurso.
- Son a largo plazo
- El pago del financiamiento es con flujo de fondos del proyecto financiado.
- Asignación de riesgos del proyecto.
- Control de la administración del proyecto (Noya & Heros, 2007, p. 38)

Con base en lo descrito por Noya & Heros (2007, pp. 44-45) a continuación se relacionan los principales actores de un *Project Finance*, los cuales se comparan con los actores del modelo de negocio fiduciario de concesiones 4G:

Noya, & Heros (2007)	Modelo negocio fiduciario
<u>Sociedad de propósito exclusivo</u> : vehículo especial, que asume la titularidad de los activos, derechos y contratos del proyecto.	Concesionario - Patrimonio Autónomo
<u>Socios o accionistas</u> : Patrocinadores o sponsors del proyecto.	Concesionario y accionistas
<u>Instituciones financieras</u> : otorgan el financiamiento del proyecto.	Instituciones financieras
<u>Estado</u> : Concedente cuando se trata de un proyecto público cuya construcción y operación se transfiere al sector privado a través de una concesión.	Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
<u>Constructor</u> : El contratista de la obra.	Constructor
<u>Operador</u> : Opera y administra el proyecto en base a su experiencia.	Usualmente uno de los patrocinadores del Proyecto.
<u>Proveedores</u> : Proveedores de insumos, servicios y materias primas.	Proveedores
<u>Clientes</u> : Adquirentes de los productos, recursos o servicios.	Usuarios de las carreteras

Tabla 2: Principales actores de un *Project Finance*

Las características de un *Project Finance* son particularmente apropiadas por el modelo de negocio fiduciario de concesiones 4G, tal como se describe a continuación:

- **Tiene por objeto el financiamiento de proyectos:** En las concesiones de infraestructura 4G, se implementa un proyecto para la financiación, gestión, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación y mantenimiento de

determinada concesión vial, el cual a su vez, generará flujos de caja futuros como fuente de retorno de la respectiva inversión.

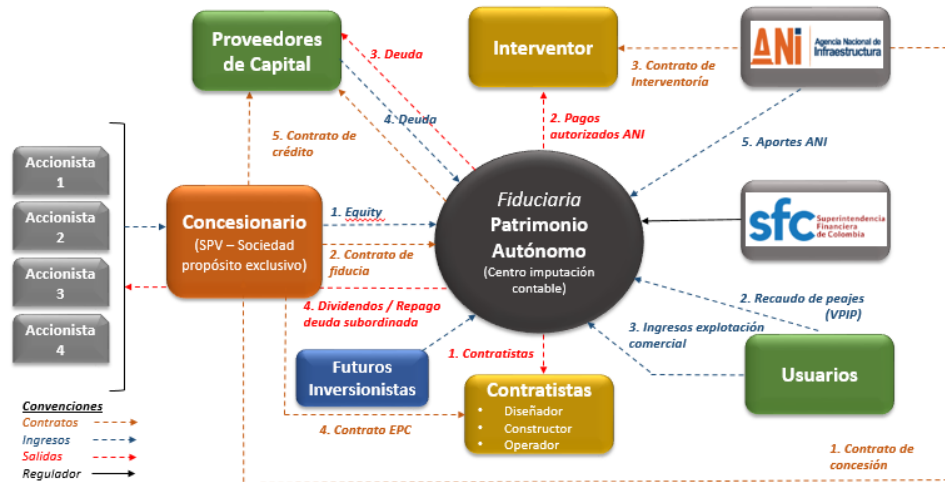
- **Requiere de la presencia de una sociedad vehículo de propósito exclusivo:** La sociedad que es responsable exclusiva de la ejecución del proyecto y su explotación es el respectivo Concesionario, el que a su vez y en cumplimiento de la Ley 1508 del 10 de enero de 2012⁷, debe incorporar un patrimonio autónomo a través del cual se canalicen todos los recursos del proyecto y por lo tanto se convierta en el centro de imputación contable del proyecto, reconociendo, midiendo y revelando en sus estados financieros todos los hechos económicos del mismo.
- **Puede ser con recurso limitado o sin recurso:** La responsabilidad limitada de los patrocinadores va de la mano con el uso de la sociedad de propósito exclusivo – Concesionario- y el capital que aportan a la misma. (Noya & Heros, 2007, p. 37)
- **Son a largo plazo:** Según Pedroza (2016, p. 90) los proyectos de concesiones 4G tienen una duración, en la etapa de construcción, de dos (2) a cinco (5) años y un tiempo de concesión de veinticinco (25) años.
- **El pago del financiamiento es con flujo de fondos del proyecto financiado:** La fuente principal del pago de la deuda son los flujos generados por el proyecto.
- **Asignación de riesgos del proyecto:** La asignación de riesgos queda claramente establecida en el respectivo contrato de concesión.
- **Control de la administración del proyecto:** La sociedad fiduciaria debe emitir a cada uno de los stakeholders y de manera periódica, información financiera del desarrollo del proyecto.

Dado lo anterior, es evidente la relación e interacción de las APP y el *Project Finance*, ya que como lo indica González et al. (2014), la primera funge como mecanismo de vinculación del sector privado y el segundo como técnica de financiación de proyectos (p. 78), ampliando así las fuentes de apalancamiento financiero, el ingreso de inversionistas privados locales e internacionales, asignando de manera adecuada los respectivos riesgos y fortaleciendo el desarrollo de la infraestructura vial nacional.

⁷ Patrimonio Autónomo. Los recursos públicos y todos los recursos que se manejen en el proyecto deberán ser administrados a través de un patrimonio autónomo constituido por el contratista, integrado por todos los activos y pasivos presentes y futuros vinculados al proyecto. La entidad estatal tendrá la potestad de exigir la información que estime necesaria, la cual le deberá ser entregada directamente a la solicitante por el administrador del patrimonio autónomo, en los plazos y términos que se establezca en el contrato. Ley 1508 del 10 de enero de 2012 Título IV Artículo 24

Teniendo en cuenta la importancia del negocio fiduciario en el modelo del *Project Finance*, como vehículo de administración de todos los recursos del proyecto de infraestructura vial según las condiciones propias de las APP, el siguiente esquema nos permitirá ubicar los actores y la complejidad del modelo de Patrimonio Autónomo de Concesiones 4G, objeto del presente estudio.

Ilustración 6: Modelo Patrimonio Autónomo Concesiones Cuarta Generación



Fuente: Adaptación modelo Agencia Nacional de Infraestructura – ANI-

A continuación se realiza la descripción de la actuación de cada stakeholder en el Patrimonio Autónomo de concesiones viales de cuarta generación -4G-:

Concesionario: Es la sociedad de propósito exclusivo (*Special purpose vehicle o SPV*), integrada por diferentes accionistas, la cual aporta recursos de patrimonio (Equity) definidos en el contrato de concesión y está en la obligación de cumplir a cabalidad con los acuerdos de la respectiva concesión otorgada por el Estado Colombiano representado por la ANI. Esta sociedad a su vez cumple el papel de fideicomitente en el Patrimonio Autónomo, siendo así el primer beneficiario de los resultados del proyecto de infraestructura vial.

Agencia Nacional de Infraestructura –ANI-: Es la representación del Estado en las APP, por lo cual, es quien evalúa la viabilidad de las concesiones viales, concede los respectivos proyectos de infraestructura y de igual manera aporta recursos para el desarrollo de los mismos.

Superintendencia Financiera de Colombia –SFC-: Regula las actividades de los negocios fiduciarios, vela por la adecuada aplicación de la normatividad contable vigente y consolida la información financiera del mercado fiduciario.

Proveedores de capital: Son los principales actores en el modelo de financiamiento de las concesiones viales 4G, dado que coadyuvan al cierre financiero de las mismas y por lo tanto a su desarrollo y viabilidad financiera. Dentro de estos se pueden encontrar bancos nacionales y extranjeros, entidades multilaterales, tenedores de bonos, Fondos de Capital Privado, entre otros.

Contratistas: Proveedores de insumos, servicios y materias primas necesarias para el desarrollo del proyecto. Particularmente se destaca el operador del proyecto, el cual, con base en su *know-how* administra el desarrollo de la concesión.

Interventor: Entidad contratada por la ANI con el fin de evaluar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de concesión.

Usuarios: Adquirientes de los servicios producto del desarrollo del proyecto de infraestructura (Ingresos por explotación comercial y recaudo de peajes)

Futuros inversionistas: Sociedades que ven en el proyecto de infraestructura una oportunidad para obtener una rentabilidad atractiva sobre su capital.

2.1.3 Riesgos financieros inherentes al negocio fiduciario

Concesiones 4G

Según Zuñiga (2012), los riesgos de un *Project Finance* varían dependiendo las características propias del proyecto, y los más frecuentes son los riesgos técnicos, financieros, legales, país y políticos (pp. 266-267), no obstante, en el presente trabajo nos centraremos en la gestión de riesgos financieros de tasa de interés y tasa de cambio que se suscitan en el modelo de financiamiento de los Patrimonios Autónomos de Concesiones 4G con entidades del exterior.

Como lo indica Pedroza (2016) las concesiones viales requieren grandes niveles de financiamiento (p. 68) y según Akintoye y Beck (2009) citado por González et al. (2014, p. 68) las APP suelen financiarse mediante una combinación de capital y deuda con diferentes proporciones, generalmente la financiación de la deuda supera el 70%, alcanzando en ocasiones el 100%, esto lo confirma los datos de tabla 1 del presente trabajo, mediante los cuales, la Asociación Nacional de Instituciones Financieras –ANIF- estima un endeudamiento de \$40 billones para el desarrollo de los proyectos de concesiones 4G, obteniendo así una relación del 20% en recursos equity y del 80% en recursos por endeudamiento.

La ANIF estima que el 33% (\$13 billones-Tabla 1) del total de recursos de deuda se obtendrán como resultado del apalancamiento con entidades financieras del exterior, deuda que se sufragará en el largo plazo, en la etapa de operación, donde se generan los flujos de caja positivos (Pedroza, 2016, p. 68), por lo cual, los patrimonios autónomos de concesiones de infraestructura vial 4G están expuestos a riesgos financieros de tasa de interés y tasa de cambio, los cuales se acentúan dados los montos significativos y el largo plazo de la deuda (temporalidad), y pueden incidir directamente en la rentabilidad del proyecto y en el retorno de la inversión a los respectivos socios.

No obstante lo anterior y como lo indica Noya, & Heros (2007) sólo un cuidadoso análisis de los riesgos y una adecuada distribución de los mismos hacen viable el proyecto y su financiamiento (p.38), por lo cual, en el respectivo contrato de concesión se describe la asignación de riesgos, dentro de los cuales se encuentra delegado al Concesionario el riesgo financiero del proyecto. Dado esto, la administración de los riesgos financieros por parte de la sociedad de propósito exclusivo, se convierte en pilar fundamental para la viabilidad financiera de los proyectos de infraestructura vial.

Atendiendo los compromisos contractuales, los concesionarios han realizado la respectiva gestión de riesgos sobre su modelo de financiamiento con entidades del exterior, (Como se describe detalladamente en Capítulo V del presente trabajo), sin embargo, es fundamental que los efectos de dicha gestión sean reconocidos en los respectivos estados financieros de los patrimonios autónomos, para así generar información financiera útil para la toma de decisiones y la ejecución del control, según las necesidades particulares de cada uno de los stakeholders del negocio fiduciario de concesiones 4G.

Dado lo anterior, a continuación se relaciona a cada stakeholder del negocio fiduciario, la necesidad particular frente a la información financiera emitida por el patrimonio autónomo de concesión 4G, particularmente por los efectos de los riesgos financieros de tasa de interés y tasa de cambio:

Tabla 3: Necesidades frente información gestión de riesgos financieros

Usuario	¿Cómo afecta el riesgo financiero?	Necesidad frente información financiera	Finalidad información financiera
Concesionarios	Entidad responsable de la gestión del riesgo financiero, por lo tanto, debe garantizar la viabilidad financiera del proyecto.	Consolidar hechos económicos del proyecto según información del P.A. e informar a sus accionistas y stakeholders.	Control y toma de decisiones
ANI	Evalúa la viabilidad financiera de la respectiva concesión.	Seguimiento a la estructura financiera del proyecto y desembolso de recursos en cumplimiento del cierre financiero.	Control y toma de decisiones
SFC	Supervisa el desarrollo de los negocios fiduciarios por medio de los estados financieros.	Inspecciona estados financieros y el cumplimiento de la normatividad contable vigente.	Control
Proveedores de capital	El proyecto debe tener una rentabilidad que permita cumplir a cabalidad con todos los compromisos financieros.	Los estados financieros son parte de los insumos analizados para coadyuvar el proyecto de infraestructura.	Control y toma de decisiones
Interventor	Emite a la ANI aspectos que puedan afectar el desarrollo del contrato de concesión.	Derecho de auditoría.	Control
Contratistas	Dentro de los contratistas se encuentran el diseñador, constructor, operador y demás proveedores, los cuales deben validar el respaldo financiero del proyecto de cara a los contratos suscritos en desarrollo de la concesión.	Validar los resultados financieros del proyecto frente a la contraprestación de los servicios y/o materia prima requerida.	Toma de decisiones
Usuarios	La inviabilidad del proyecto no permitirá que los usuarios se beneficien de la terminación del mismo.	Veedurías frente al resultado financiero del proyecto.	Control
Futuros inversionistas	En caso de resultados adversos a causa de los riesgos financieros, los futuros inversionistas se abstendrán de ser parte del proyecto.	Validar los resultados financieros del proyecto con el fin de analizar la respectiva viabilidad de inversión.	Toma de decisiones
Patrimonio Autónomo – Fiduciaria	Validar la inclusión de los efectos de gestión del riesgo financiero en los estados financieros.	Emitir información financiera útil para los diferentes stakeholders.	Control

Fuente: Elaboración propia

Según Noya, & Heros (2007) la información del proyecto es de vital importancia para las instituciones financieras, pues les sirve para monitorear y analizar principalmente la situación financiera y económica de la sociedad, así como los riesgos comerciales y operativos durante el avance del proyecto (p.38), por lo tanto, esta información debe mejorar la comprensión de la situación financiera del proyecto y por ende ser fuente para la toma de decisiones y/o control por parte de los stakeholders del negocio fiduciario. De igual manera, y en relación con los efectos de la gestión del riesgo financiero que se suscita por el endeudamiento con entidades del exterior, estos deben ser capturados por los estados

financieros del patrimonio autónomo, con el fin de que la información emitida desde el negocio fiduciario cumpla con el objetivo de la información financiera según el IASB.⁸

2.1.4 Repercusiones capítulo

- **Principio de confianza:** Los significativos montos administrados por las sociedades fiduciarias, evidencian su lugar preponderante en el mercado financiero local y evidentemente se han convertido en una alternativa generadora de confianza entre los diferentes agentes que convergen particularmente en el desarrollo de las concesiones de infraestructura vial en Colombia.
- **Apalancamiento en el modelo de financiación:** Teniendo en cuenta que los proyectos de infraestructura de concesiones 4G se basan en un modelo de financiación con un alto grado de apalancamiento (*Project Finance*) y particularmente con entidades del exterior (33% del total del endeudamiento Col\$13 billones), los riesgos de tasa de cambio y tasa de interés son factores que pueden incidir significativamente en la rentabilidad de los proyectos, por lo tanto, la gestión de los mismos es pilar fundamental para la viabilidad financiera de las concesiones.
- **Gestión de riesgos financieros:** El Concesionario como sociedad de propósito especial en cumplimiento de los acuerdos contractuales con la ANI, debe garantizar la debida gestión de riesgos financieros del proyecto de infraestructura y así generar confianza ante los diferentes stakeholders de la concesión vial.
- **Información financiera:** La información financiera es de vital importancia para la toma de decisiones y el monitoreo del proyecto de concesión, por lo tanto, el patrimonio autónomo como vehículo por el cual se canalizan todos los recursos de la concesión vial y como centro de imputación contable de la misma, debe emitir información financiera que capture los efectos significativos de la gestión de los riesgos financieros suscitados por el endeudamiento con la banca internacional, y por ende mejorar la comprensión de dicha información y proveer de insumos requeridos por cada uno de los stakeholders para la toma de decisiones y/o control cumpliendo así al objetivo de la información financiera según el IASB.

⁸ Proporcionar información financiera sobre la entidad que informa que sea útil a los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales para tomar decisiones relacionadas con el suministro de recursos a la entidad. Numeral 1.2 del Marco Conceptual 2018. IASB.

Capítulo III: La gestión del riesgo financiero en el negocio fiduciario de concesiones 4G

Teniendo en cuenta el modelo financiero de las concesiones 4G caracterizado por un alto nivel de apalancamiento (*Project Finance*) y particularmente con entidades del exterior, - Tabla 1-, la administración de riesgos financieros particularmente los generados por tasa de cambio y tasa de intereses, toma un lugar preponderante en la estructura y viabilidad financiera de estos proyectos de infraestructura vial, ya que como lo indica Clifford, Charles & Wilford (2005) la volatilidad por sí sola podría llevar a una empresa a la quiebra, por lo que el riesgo financiero merece una atención cuidadosa (p. 304).

Dado lo anterior, el presente capítulo abordará contenidos tales como: la importancia de la gestión de riesgos financieros de cara a las significativas volatilidades del mercado según Clifford et al. (2005) y la creación de valor en las compañías mediante la optimización del equilibrio entre el riesgo y el rendimiento según Nocco & Stulz (2006). Adicionalmente y teniendo en cuenta las particularidades del patrimonio autónomo de concesiones 4G y los stakeholders que convergen en este, Ronen, & Yaari (2008) nos permitirá abordar la importancia de la gestión de ganancias y como esta impacta a los diferentes usuarios de la información financiera y Sunder S. (2002) nos ayudará a concluir como la contabilidad en su dualidad entre control y toma de decisiones, puede dar respuesta a las necesidades de cada usuario de la información financiera del negocio fiduciario.

3.1.1. La gestión de riesgos empresariales –ERM- y riesgos financieros como generadores de valor

Si bien por su modelo financiero, los proyectos de infraestructura vial de concesiones 4G se encuentran expuestos al riesgo de tasa de cambio originado por la volatilidad cambiaria sobre posiciones en una moneda particular (Crouhy et al., 2006, p.28) y al riesgo de tasa de interés causado por la incertidumbre de los flujos futuros como resultado de cambios en dichas tasas (Población, F., 2017, p.101), y los efectos de estos riesgos sobre la viabilidad del proyecto no se pueden cuantificar, según Crouhy et al. (2006) el riesgo financiero que

surge de la incertidumbre se puede gestionar y esto trata de cómo las empresas seleccionan activamente el tipo y el nivel de riesgo que les corresponde asumir (p. 1). En este entendido, en un modelo de administración de recursos tan complejo como el establecido para los proyectos de infraestructura vial, los concesionarios⁹ en aras de la viabilidad financiera de cada proyecto (Cierre financiero) deben identificar, medir, transferir o mitigar (De Lara, A., 2003, p.17) los riesgos financieros que en desarrollo de su estrategia de apalancamiento se presenten.

En relación con la gestión de riesgos financieros Clifford et al. (2005) indica que muchas compañías tienen exposiciones económicas u operativas que no se reflejan en sus balances (p. 284) y que por ende pueden afectar en un futuro sus resultados financieros, por lo cual, es responsabilidad de la gerencia realizar una estimación del valor de sensibilidad de la entidad a los cambios en una diversidad de variables financieras (Clifford et al., 2005, p. 288). Con base en esto, de materializarse volatilidades significativas en la tasa de interés y tasa de cambio producto del endeudamiento con entidades del exterior, las concesiones 4G pueden ver comprometidos sus resultados financieros y por ende la rentabilidad de sus proyectos, afectando así la confianza del Estado, sus inversionistas, los proveedores de capital y contratistas principalmente.

Frente a la exposición de riesgos financieros se pueden tener diferentes posiciones tales como las describe Clifford et al. (2005): 1) identificar y medir las exposiciones y 2) el uso de instrumentos derivados tales como forward, futuros, swaps y opciones con el fin gestionar dichos riesgos (p. 308). Estos instrumentos presentan bondades particulares tales como el garantizar una tasa de interés o tasa de cambio para flujos futuros y el no generar erogaciones en el momento de realización del contrato. Adicionalmente es necesario tener claridad de las finalidades de estos instrumentos, con el fin de determinar su aplicación según la necesidad pertinente (De Lara, 2005, p.12):

- Cobertura de riesgos (*Hedging*): Los productos derivados son útiles para el agente económico que desea mitigar o cubrir el riesgo de variaciones o cambios adversos de los precios de los activos que dicho agente tiene en el mercado.

⁹ Los efectos favorables o desfavorables de la obtención y/o alteración de las condiciones de financiación y/o costos de liquidez que resulten de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Concesionario obtener la completa financiación para la ejecución del proyecto. - Literal xi Numeral 13.2 del Capítulo XIII Ecuación contractual y asignación de riesgos – Contrato de Concesión

- Especulación: El agente realiza una apuesta direccional en los movimientos del precio de un producto derivado para obtener ganancia acorde con el riesgo que asume.
- Arbitraje: Consisten en realizar una operación en los mercados financieros para obtener una ganancia a valor presente sin riesgo, aprovechando alguna imperfección detectada en dichos mercados.

Para el caso de las concesiones 4G, el instrumento derivado utilizado para la administración de riesgos financieros corresponde a la finalidad de cobertura (*Hedging*) –Capítulo V-, ya que con estos contratos se pretende cubrir los impactos generados por las variaciones en tasa de cambio y tasa de interés de las obligaciones financieras con entidades extranjeras.

Por otra parte, Nocco & Stulz (2006) indican que la Gestión de Riesgos Empresariales o *ERM* por sus siglas en inglés:

Crea valor para los accionistas y proporciona a las empresas una ventaja competitiva, dado que a nivel macro permite cuantificar y racionalizar el equilibrio riesgo-retorno (Identificar apetito de riesgo) y a nivel micro se evalúan todas las decisiones (descentralizar y correlacionar compensación de riesgos) entendiendo su impacto significativo en el riesgo total de la empresa (pp. 3-6).

En relación con la gestión de riesgos empresariales a nivel macro, los patrimonios autónomos reducen la exposición de riesgos de tasa de interés y tasa de cambio por medio de derivados de cobertura, aumentando la probabilidad de obtener una proyección financiera a largo plazo, dado que estos instrumentos permiten determinar flujos futuros en condiciones conocidas y así realizar una planeación financiera más efectiva y responder de manera proactiva a las volatilidades propias del mercado financiero. En cuanto a nivel micro, en cumplimiento a los compromisos contractuales, los concesionarios deben dar respuesta a cada una de las asignaciones de riesgos diferentes a los financieros.

Si bien los derivados de cobertura pueden reducir la volatilidad del valor de una compañía según Nocco & Stulz (2006) al mismo tiempo se puede aumentar la volatilidad de las ganancias contables, por lo tanto, sugieren beneficiarse del modelo de contabilidad de coberturas, el cual, mitiga el efecto de dichas variaciones (p.19), como se detalla en el Capítulo IV del presente trabajo.

De acuerdo con Nocco & Stulz (2006) una empresa donde el riesgo es bien entendido y bien administrado, es una empresa que puede dirigir los recursos necesarios para invertir en los proyectos valiosos a su alcance, ya que esto materializa la confianza de los inversores (p. 28), por lo cual y teniendo en cuenta el impacto socio-económico de los proyectos de infraestructura vial 4G, la administración de riesgos financieros debe ser factor fundamental para el reconocimiento, medición y revelación de sus efectos en los estados financieros de los patrimonios autónomos, dado su resultado en la viabilidad financiera y respectiva rentabilidad de la concesión.

3.1.2. Earnings Management y su relación con el modelo de contabilidad de coberturas

El enfoque de toma de decisiones considerada por Ronen & Yaari (2008) nos permite entender a la empresa como una empresa social cuyo resultado se da por las interacciones de muchos tomadores de decisiones, que establecen sus relaciones a través de contratos formales, escritos, o contratos informales e implícitos (p.15), por lo tanto, el objetivo de una empresa y en este caso de los concesionarios en su papel de sociedad de propósito exclusivo y de fideicomitente de los patrimonios autónomos, es localizar a los tomadores de decisiones clave dentro de la misma e identificar su participación en el resultado social (Ronen & Yaari, 2008, p.15), fortaleciendo así la confianza entre los diferentes stakeholders que convergen en el negocio fiduciario, ya que las ganancias tienen el beneficio adicional de transmitir información valiosa sin requerir que los accionistas conozcan en detalle la operación de la empresa (Ronen & Yaari, 2008, p.22).

Es evidente que la estimación de las ganancias son particularmente valiosas para la toma de decisiones de los agentes que participan en el negocio fiduciario de Concesiones 4G, tanto para la Nación, proveedores de capital, inversionistas y contratistas, dado que con base en estas se estiman ganancias futuras, se valora una empresa, o se evalúa el riesgo para poder invertir o efectuar prestamos (Sunder, 1996, 2002) citado por Ronen & Yaari (2008, p.16).

No obstante lo anterior, y teniendo en cuenta que la gestión de ganancias puede estar subordinada a la subjetividad y/o intereses de los gerentes, a continuación se relacionan

las diferentes definiciones de *earnings management*, las cuales, nos podrán dar un escenario más claro sobre la forma en la cual se administran las utilidades en determinadas compañías:

Tabla 4: Definiciones alternativas de gestión de ganancias

Blanco	Gris	Negro
<p>La administración de ganancias aprovecha la flexibilidad en la elección del tratamiento contable, con el fin de indicarle al gerente la información privada sobre los flujos de efectivo futuros.</p> <p>Beneficiosa mejora la transparencia de los informes</p>	<p>La administración de ganancias es elegir un tratamiento contable oportunista (maximizando la utilidad de la administración) o económicamente eficiente.</p> <p>Manipulación de informes dentro de los límites del cumplimiento de estándares</p>	<p>La gestión de ganancias es la práctica de utilizar engaños para tergiversar o reducir la transparencia de los informes financieros.</p> <p>Implica tergiversación y fraude</p>

Fuente: Ronen, & Yaari (2008, p.25)

Dado lo anterior y en el entendido de cumplir con una gestión de ganancias bajo el precepto de mejorar la transparencia de los informes financieros -Blanco-, Ronen & Yaari (2008) indican que dicha gestión debe resultar de tomar acciones de producción/inversión antes de que se realicen las ganancias (p.27), por lo tanto, en las Concesiones Viales 4G al momento de estructurar la estrategia de coberturas y posteriormente de implementar el modelo de contabilidad de coberturas, se establece entre ellas un requerimiento fundamental que permite mejorar la transparencia en la administración de ganancias relacionadas con el resultado de la valoración de los instrumentos derivados de cobertura, llamado eficacia de la cobertura, la cual, según la NIIF 9 es “la medida en que los cambios en el valor razonable o los flujos de efectivo del instrumento de cobertura compensan los cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo de la partida cubierta”. Es de aclarar que la eficacia de la cobertura elimina cualquier subjetividad por parte de la administración, ya que está basada en una metodología estadística que permite monitorear los cambios entre el comportamiento de la partida cubierta e instrumento de cobertura y determinar sus efectos cuantitativos en el estado de resultados. (La eficacia de la cobertura será analizada en el capítulo IV del presente trabajo).

La gestión de ganancias es valiosa cuando transmite información prospectiva y relevante para la toma de decisiones, por ejemplo, los acreedores usan las ganancias para medir la capacidad de la empresa para pagar los préstamos (Ronen & Yaari, 2008, p.42), los

reguladores para monitorear el desarrollo de los proyectos de infraestructura vial, los inversionistas para validar la rentabilidad de su capital y los contratistas para confirmar la capacidad de pago del proyecto, por lo tanto, los estados financieros del patrimonio autónomo por medio del cual se administran todos los recursos de la concesión vial, deben considerar capturar tanto los efectos de la gestión de riesgos financieros, como la gestión de ganancias producto de la valoración de los derivados financieros de cobertura basados en instrumentos que permitan mejorar la transparencia en los informes financieros, tal como lo presenta la medición de la eficacia de la cobertura, la cual, hace parte de los requisitos del modelo de contabilidad de coberturas.

Teniendo en cuenta los riesgos financieros a los cuales se encuentran expuestos los proyectos de infraestructura vial 4G, la respectiva gestión adelantada por parte de los Concesionarios de cara al cumplimiento de sus compromisos contractuales y la posibilidad de gestionar contablemente las volatilidades generadas por los instrumentos de cobertura diseñados para mitigar dichos riesgos, la contabilidad de los patrimonios autónomos se convierte en una fuente principal para la optimización del proceso de toma de decisiones y para el control sobre el desarrollo de las concesiones, dado que esta proporciona explicación parcial de la importancia de las ganancias (Ronen & Yaari, 2008, p.7), captura los efectos de la gestión de riesgos financieros y por ende es útil para los diferentes stakeholders del modelo fiduciario.

3.1.3. El papel dual de la contabilidad en la toma de decisiones y el control en el negocio fiduciario

En la ilustración 6 se presenta claramente como los diferentes agentes participan en el modelo del Patrimonio Autónomo de Concesiones 4G, recordando así que dicho vehículo fiduciario puede verse como un conjunto de contratos entre agentes racionales como lo indica Sunder (2005, p.40) y por lo tanto la contabilidad tiene entre otras, la función de informar a dichos agentes sobre el grado de cumplimiento de los contratos Sunder (1997, p. 28), actuando así como institución de legitimación que permite dar sentido a los hechos económicos, constituir una versión de la realidad y ser un medio para que las incertidumbres y los conflictos sean dirimidos (Richardson, 1989, p. 82).

La identificación de stakeholders con necesidades heterogéneas que participan en el modelo del negocio fiduciario de concesiones 4G –*Tabla 3*-, evidencia la complejidad del mismo y los diversos intereses que se tiene sobre la información financiera emitida por el patrimonio autónomo como centro de imputación contable, por lo tanto, se hace necesario establecer con claridad la finalidad de la información de los patrimonios autónomos tanto para los reguladores, fiduciarias, concesionarios, inversionistas, contratistas y/o proveedores de capital, partiendo de la afirmación realizada por Sunder (2002) respecto a que una característica fundamental de la contabilidad de las organizaciones es que la misma puede servir tanto a la toma de decisiones como al control (p. 159). (*Dicha finalidad se evidencia en la Tabla 3*)

Teniendo en cuenta la capacidad que posee la contabilidad de capturar los efectos de la gestión de riesgos financieros y la gestión de ganancias de los proyectos de concesión 4G (contabilidad de coberturas), esta presenta un alcance preponderante ante los diferentes usuarios de la información financiera, dado que dicha información materializa hechos económicos suscitados por las gestiones anteriormente citadas, con los cuales, los stakeholders podrán tener insumos relevantes tanto para tomar acciones hacia el futuro como para ejercer control, ya que este último según Sunder (2002) requiere una comparación de lo que sucedió y lo que se suponía que sucedería dados los planes o presupuestos, y las circunstancias realizadas (p.160) –*Gestión riesgos financieros y gestión de ganancias vs resultados financieros proyectos concesiones 4G*-.

En relación con el control y entendiendo a este como una correspondencia entre lo que los agentes eligen hacer y lo que otros agentes esperan que hagan en diversas circunstancias (Sunder, 2002, p. 159), el Estado representado en la ANI y en su función de agente contratante (Sunder, 1997, p. 32) en el modelo de concesiones 4G, por medio de la contabilidad, supervisa el desarrollo y viabilidad financiera de la concesión, el endeudamiento de los patrimonios autónomos y las respectivas gestiones sobre los diferentes riesgos financieros, y por otro lado, decide sobre la ejecución de compromisos contractuales y el desembolso de recursos producto del cumplimiento del respectivo cierre financiero. De igual manera, la Superintendencia Financiera vigila el acatamiento de la aplicación de la normatividad contable vigente para negocios fiduciarios y vela porque los respectivos estados financieros den respuesta a las necesidades propias del mercado.

En cuanto a la toma de decisiones, los hechos económicos registrados en la contabilidad no son sólo hechos pasados, sino como indica Sunder (2002) son creaciones conscientes de aquellos que desean moldear el futuro en las direcciones preferidas a través de la interacción entre el registro y la anticipación (p. 159), por lo cual, si bien el tomador de decisiones (Stakeholder) del modelo de negocio fiduciario de concesiones 4G se enfrenta a un grado de incertidumbre, el papel informativo de la contabilidad como lo referencian Ronen & Yaari (2008) surge de la demanda de información por parte de los inversores para predecir los flujos de efectivo futuros y evaluar su riesgo (p.7) y ayuda a poner en práctica y hacer cumplir los contratos que constituyen la empresa (Sunder, 1997, p. 46), por lo tanto, la información contable permitirá a los proveedores de capital valorar el estado del patrimonio autónomo frente al cumplimiento de las obligaciones contraídas, a los inversionistas monitorear la rentabilidad del proyecto y el retorno de su capital, a los futuros inversionistas evaluar la posibilidad de ser parte del proyecto, ya que la contabilidad genera una serie de tiempos de los informes financieros que sirven como insumo importante para proyecciones futuras (Sunder, 1997, p. 168), a los contratistas valorar la respectiva capacidad de pago y al Estado por medio de la ANI evaluar la viabilidad y desarrollo financiero de la concesión vial.

Dado lo anterior, es incuestionable la relevancia que ostenta la contabilidad de los patrimonios autónomos como poseedora y transmisora de información (función de distribuir información, Sunder, 1997, p. 28) esencial para cada uno de los stakeholders que confluyen en el negocio fiduciario, por lo cual, y en virtud de la capacidad que posee la contabilidad para capturar los efectos tanto de la gestión de riesgos financieros como de la gestión de ganancias por medio del modelo de contabilidad de coberturas, la información financiera emitida desde los patrimonios autónomos de concesiones 4G, puede dar respuesta entre otras a las siguientes necesidades:

- **Información relevante:** Los efectos significativos de la gestión de riesgos financieros y gestión de ganancias en un modelo financiero con un alto grado de apalancamiento como los de las concesiones 4G, genera un valor considerable a los diferentes usuarios de la información financiera ya que como lo afirma Christensen (2010), la contabilidad vuelve pública información privada y esta información genera valor a quien la posee, por lo tanto, adquiere un valor relevante (p. 287).

- **Confianza:** Según Sunder (1997) el sistema contable proporciona hechos creíbles y verificables sobre las operaciones pasadas de la empresa y dicha información confiable atrae a los inversionistas potenciales (p. 161), por lo cual, si la información contable captura hechos relevantes como los efectos generados por la gestión de riesgos financieros, se fortalecerá la confianza en el mercado y por lo tanto la probabilidad de vinculación de potenciales inversionistas, los cuales, son necesarios en proyectos que requieren grandes sumas de capital como las Concesiones 4G.
- **Rendición de cuentas:** Como lo afirman Watts & Zimmerman (1978, p. 113) una función de la información financiera es obligar a la administración a actuar en interés de los accionistas, no obstante, en el modelo de concesiones 4G –APP- los concesionarios tienen una responsabilidad adicional de rendición de cuentas al Estado, siendo esta una virtud en el control (Sunder, 2002, p. 161), por lo tanto, la contabilidad se convierte en un medio relevante para la medición de la conducta y desempeño empresarial de los concesionarios.

Así las cosas y como lo indica Sunder (2002) el control de hoy garantiza mejores decisiones para mañana y las decisiones de mañana justifican el control de hoy (p.159), por lo cual, si bien la contabilidad presenta la dualidad entre toma de decisiones y control, también y de manera inherente tiene la capacidad de capturar efectos de procesos tan complejos como de la gestión de riesgos financieros, generando así información útil para optimizar los controles sobre la viabilidad financiera de las concesiones 4G y facilitar la toma de decisiones de los respectivos usuarios de la información.

3.1.4. Repercusiones capítulo

- Los proyectos de infraestructura vial de concesiones 4G se encuentran inmersos en un ambiente de constante incertidumbre, por lo cual, su modelo financiero no es ajeno a esto y ante la imposibilidad de predecir los efectos de los riesgos financieros de tasa de interés y tasa de cambio resultado de su estrategia de apalancamiento, el concesionario está obligado a gestionar los respectivos riesgos con el fin de dar viabilidad financiera al proyecto y confianza al Estado, inversionistas, contratistas y proveedores de capital.
- Con la Gestión de Riesgos Empresariales –ERM- y con base en lo descrito por Clifford et al. (2005), los Concesionarios como fideicomitentes de los patrimonios autónomos

de concesiones 4G, identifican, miden y reducen la exposición de los riesgos de tasa de interés y tasa de cambio por medio de instrumentos derivados de cobertura, los cuales, permiten determinar flujos futuros en condiciones conocidas y así generar la posibilidad de realizar una planeación financiera efectiva a largo plazo y responder de manera proactiva a las volatilidades propias del mercado financiero.

- Según Ronen & Yaari (2008) la gestión de ganancias es valiosa cuando transmite información prospectiva y relevante para la toma de decisiones (p.42), por lo tanto y de cara a los stakeholder del negocio fiduciario, los estados financieros del patrimonio autónomo por medio del cual se administran todos los recursos de la concesión vial, deben considerar capturar tanto los efectos de la gestión de riesgos financieros, como los de la gestión de ganancias producto de la valoración de los derivados financieros de cobertura, basados en instrumentos que permitan mejorar la transparencia en los informes financieros tal como lo presenta la metodología de la eficacia de la cobertura, la cual, hace parte de los requisitos del modelo de contabilidad de coberturas.
- La gestión de riesgo financiero y de ganancias son actividades que afectan las interacciones de los agentes del modelo de fiducia, dado que esto puede fortalecer la confianza entre los mismos y dar mayor información para poder tomar decisiones con un mayor grado de certeza y ejercer un control con un mayor análisis sobre los hechos ocurridos, entendiendo así, que la contabilidad es el establecimiento de los compromisos pasados y los procesos de modelado para proyecciones futuras (Sunder, 2002, p. 159).
- Como lo indica Sunder (2002) el control de hoy garantiza mejores decisiones para mañana y las decisiones de mañana justifican el control de hoy (p.159), por lo cual, si bien la contabilidad presenta la dualidad entre toma de decisiones y control, la misma de manera inherente tiene la capacidad de capturar efectos de procesos tan complejos como de la gestión de riesgos financieros, generando así información útil para optimizar los controles sobre la viabilidad financiera de las concesiones 4G y facilitar la toma de decisiones de los respectivos usuarios de la información.

Capítulo IV: Caracterización Modelo Contabilidad de Coberturas

En relación con la necesidad de tener información financiera que responda a las particularidades propias de un contexto de incertidumbre, Cabedo & Tirado afirman que:

El entorno actual en el que las empresas desarrollan sus actividades, con un elevado grado de incertidumbre, ha motivado una creciente demanda de información en los estados financieros encaminada a que los usuarios externos tengan un mayor conocimiento de la realidad empresarial y valoren mejor los riesgos e incertidumbres a que están expuestas sus actividades (2016, p. 32).

Dado lo anterior y evidenciando el alto grado de apalancamiento del modelo financiero (*Project Finance*) para las concesiones viales 4G, la importancia de la administración de riesgos financieros cuyas volatilidades pueden afectar significativamente los resultados financieros y las rentabilidades de los respectivos proyectos de infraestructura, y la necesidad de emitir información financiera útil que facilite la toma de decisiones y el control teniendo en cuenta los diferentes requerimientos de información por parte de los stakeholders del negocio fiduciario, es fundamental conocer como el modelo de contabilidad de coberturas funge como articulador entre la gestión del riesgos financieros y la representación de sus efectos en los respectivos estados financieros.

Este capítulo busca caracterizar el modelo de contabilidad de coberturas, identificando así su objetivo y componentes, definiendo su función articuladora entre la gestión de riesgos financieros y el reconocimiento de sus impactos en los estados financieros y como puede dar respuesta a las necesidades propias del modelo fiduciario de Concesiones 4G.

4.1.1. Objetivo y componentes del modelo de contabilidad de coberturas

Abordar el modelo de contabilidad de coberturas implica principalmente hacer referencia a instrumentos derivados financieros, ya que según Arias (2011) estos son el actor principal en el propósito de minimizar o neutralizar el riesgo al que está expuesta la entidad (p. 481) y Pylypenko (2016) indica que dichos instrumentos siguen siendo quizás la herramienta de gestión de riesgos financieros más eficaz (p. 117), en consecuencia, los productos financieros derivados de acuerdo con Quintero (2014) permiten que la empresa pueda establecer desde hoy a una fecha futura el precio de un subyacente, lo que les concede realizar desde un tiempo presente su flujo de efectivo en una transacción económica (p. 60).

Como se indicó en el capítulo anterior, los derivados financieros pueden tener una finalidad de cobertura de riesgos (*Hedging*), como base de una estrategia de gestión de riesgos financieros (Clifford et al., 2005) que procure compensar las variaciones de las tasas de intereses o cubrir efectos cambiarios por operaciones en moneda extranjera (Arias, 2011, p.482). Es aquí donde el modelo de contabilidad de coberturas toma sentido, ya que como lo precisa McConnell (2014) este modelo alineará mejor el resultado de la contabilidad financiera con los aspectos económicos de la estrategia de gestión de riesgos, lo que dará como resultado una menor volatilidad artificial en las ganancias y pérdidas (p. 2).

Si bien el fundamento de la conclusión de la NIIF 9 FC6.77 (IASB, 2015) destacó que, aunque la contabilidad de coberturas era una excepción a los requerimientos de contabilización normales, en muchas situaciones la información que procedía de la aplicación de los requerimientos normales sin utilizar la contabilidad de coberturas ***no proporcionaba información útil u omitía información importante***. Por ello, el IASB concluyó que debía conservarse el modelo de contabilidad de coberturas. *Negrilla y cursiva fuera de texto*

Dado lo anterior, el numeral 2.4 del Marco Conceptual de las NIIF indica que la información financiera ha de ser útil si contiene las características de relevancia¹⁰ y representación

¹⁰ La información financiera relevante es capaz de influir en las decisiones tomadas por los usuarios. La información puede ser capaz de influir en una decisión incluso si algunos usuarios eligen no

fiel¹¹ y teniendo en cuenta que la contabilidad de coberturas captura información sensible relacionada con los efectos de la gestión de riesgos financieros, esta contiene de manera inherente información útil ya que como se describió en el numeral 3.1.3 del anterior capítulo, puede incidir directamente en la toma de decisiones y control de los diferentes stakeholders del modelo de concesiones 4G.

El IASB en el numeral 6.1.1 de la NIIF 9 estableció como objetivo de la contabilidad de coberturas el siguiente:

...representar, en los estados financieros, el efecto de las actividades de gestión de riesgos de una entidad que utiliza instrumentos financieros para gestionar las exposiciones que surgen por riesgos concretos que podrían afectar al resultado del periodo. Este enfoque pretende representar el contexto de los instrumentos de cobertura para los cuales se aplica la contabilidad de coberturas, a fin de permitir conocer mejor sus propósitos y efectos.

Dicho objetivo nos permite evidenciar como la contabilidad y las finanzas, más exactamente la gestión de riesgos financieros, confluyen para permitir a los usuarios de la información financiera obtener insumos relevantes que representen la esencia de hechos económicos y por ende influyan en las respectivas decisiones de los diferentes agentes.

Componentes de la contabilidad de coberturas

La NIIF 9 en su numeral 6.4 indica que una relación de cobertura cumple los requisitos para una contabilidad de coberturas solo si se cumplen las siguientes condiciones:

- (a) **Relación de cobertura:** La relación de cobertura consta solo de instrumentos de cobertura y partidas cubiertas elegibles.
- (b) **Designación y documentación:** Al inicio de la relación de cobertura, existe una designación y una documentación formales de la relación de cobertura y del objetivo y estrategia de gestión de riesgos de la entidad para emprender la cobertura. Según

aprovecharla o son ya conocedores de ella por otras fuentes. Numeral 2.6 Marco Conceptual NIIF 2018.

¹¹ Los informes financieros representan fenómenos económicos utilizando palabras y números. Para ser útil, la información financiera debe no sólo representar los fenómenos relevantes, sino que también representar de forma fiel la esencia de los fenómenos que pretende representar. Numeral 2.12 Marco Conceptual NIIF 2018.

Ramírez (2015) la documentación formal debe incluir: el objetivo y la estrategia de gestión de riesgos, justificación y tipo de cobertura, naturaleza del riesgo cubierto, identificación del instrumento de cobertura, identificación de la partida cubierta y método para determinar la eficacia de la cobertura (p. 37).

- (c) **Eficacia de la cobertura:** Es la medida en que los cambios en el valor razonable o los flujos de efectivo del instrumento de cobertura compensa los cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo de la partida cubierta. La ineficacia de cobertura es la medida en que los cambios en el valor razonable o flujos de efectivo del instrumento de cobertura son mayores o menores que los de la partida cubierta (Literal B6.4.1 Marco Conceptual NIIF 2018). Ramírez (2015) indica que esta evaluación es probablemente el aspecto más desafiante desde el punto de vista operativo de la aplicación de la contabilidad de coberturas, dado que esta se relaciona con expectativas futuras y parte de la estrategia de gestión de riesgos de la entidad (p. 41).

La **relación de cobertura** está compuesta por tres elementos esenciales: una partida cubierta, el instrumento de cobertura y el riesgo susceptible de cobertura, los cuales, son descritos a continuación:

- **Partida cubierta:** Puede ser un activo, un pasivo, un compromiso en firme o una transacción prevista (altamente probable) medible con fiabilidad, que esté expuesta a un riesgo claramente identificado. Numerales 6.3.1 a 6.3.4 NIIF 9
- **Instrumento de cobertura:** Puede ser un instrumento financiero derivado del cual se espera que compense la volatilidad a la que está expuesta la partida cubierta. (Arias, 2011, p.482):
- **Riesgo susceptible de cobertura:** Es el objeto de administración en la relación de cobertura y por el cual se pueden generar resultados desfavorables a la entidad. (Arias, 2011, p.482):

La NIIF 9 en su numeral 6.5.2 relaciona tres tipos de relaciones de cobertura:

- *Cobertura del valor razonable (Fair value hedge):* Cobertura de la exposición a los cambios en el valor razonable de activos o pasivos reconocidos o de compromisos en firme no reconocidos, o de un componente de estas partidas, que puede

atribuirse a un riesgo concreto y puede afectar al resultado del periodo. Las variaciones del valor razonable tanto de la partida cubierta como del instrumento de cobertura afectarán siempre el resultado de la entidad (Numeral 6.5.8 NIIF 9).

- *Cobertura de flujos de efectivo (Cash flow hedge)*: Cobertura de la exposición a la variación de los flujos de efectivo que se atribuye a un riesgo concreto asociado con un activo o pasivo reconocido o un componente de éstos, o a una transacción prevista altamente probable, y que puede afectar al resultado del periodo. Las variaciones del valor razonable tanto de la partida cubierta como del instrumento de cobertura afectarán el otro resultado integral si la cobertura es eficaz (Numeral 6.5.11 NIIF 9).
- *Cobertura de la inversión neta en un negocio en el extranjero (Net investment Hedge)*: Cobertura de la exposición a la participación de la entidad que presenta sus estados financieros, en los activos netos del citado negocio. Las variaciones del valor razonable tanto de la partida cubierta como del instrumento de cobertura afectarán el otro resultado integral si la cobertura es eficaz (Numeral 6.5.13 NIIF 9).

Los criterios de la contabilidad de coberturas se fundan sobre las anteriores clasificaciones. En todos los casos, tanto la partida cubierta como el instrumento de cobertura serán medidos por el valor razonable, indistintamente de que la partida cubierta —antes de ser parte de la relación de cobertura— sea medida por una base distinta, pues al hacer parte de la cobertura y hacer uso de la contabilidad de cobertura, impone que sea medida por su valor razonable (Arias, 2011, p.484), evitando así asimetrías contables y volatilidades adicionales injustificadas.

4.1.2 Modelo de contabilidad de coberturas como articulador entre la gestión de riesgos financieros y el reconocimiento de sus impactos en los estados financieros

Teniendo en cuenta los riesgos financieros de tasa de cambio y tasa de interés que afectan el modelo fiduciario de concesiones 4G descritos en el numeral 2.1.3 y la gestión que se realiza sobre estos con base en instrumentos derivados de cobertura, el modelo de contabilidad de coberturas funge como articulador entre dicha gestión y la generación de

información financiera útil para los diferentes stakeholders del negocio fiduciario, teniendo en cuenta lo siguiente:

Los requisitos para la implementación del modelo de contabilidad de coberturas (Numeral 4.1.1 Capítulo IV) exigen de los concesionarios en su papel de fideicomitente del patrimonio autónomo, la implementación de una estrategia de gestión riesgos financieros como generador de valor, identificando como mínimo lo siguiente:

(a) Relación de cobertura

- Partida cubierta: La generada en desarrollo del modelo de financiamiento de la concesión.
- Instrumento de cobertura: Para el caso de estudio se determinaron *swaps IRS* y *Forwards de divisas*. (Capítulo V)
- Riesgo susceptible de cobertura: Riesgo por variables de tasa de interés y tasa de cambio.

El cumplimiento de las particularidades señaladas para establecer la relación de cobertura, permite evidenciar la implementación de la gestión de riesgos financieros descrita por Clifford et al. (2005), ya que se delega toda la responsabilidad de la gestión del riesgo financiero al Concesionario como fideicomitente del patrimonio autónomo de concesiones 4G, realizando una estimación del valor de sensibilidad del proyecto a los cambios de variables financieras como la tasa de cambio y tasa de interés y adicionalmente a la identificación y medición de las exposiciones, empleando instrumentos derivados financieros de cobertura con el fin gestionar los respectivos riesgos.

(b) Designación y documentación

El Concesionario debe designar y documentar la estrategia de gestión de riesgos del proyecto de infraestructura, indicando la partida cubierta generada por el modelo de apalancamiento de la concesión, los instrumentos financieros derivados de cobertura a emplear como base de la estrategia de gestión del riesgo financiero, el riesgo susceptible de cobertura y la respectiva metodología de la eficacia de la misma. En esta documentación se describe el proceso de identificación del apetito de riesgo y se evalúan todas las decisiones entendiendo su impacto significativo en el riesgo total del proyecto de infraestructura, creando así valor para la concesión 4G según lo indicado por Nocco & Stulz (2006).

(c) **Eficacia de la cobertura**

Si bien la norma no establece métodos para la medición de la eficacia, según Bravo, Márquez, & Pinto. (2011, p. 8) el método que adopte una entidad dependerá de su estrategia de gestión del riesgo, los sistemas de información y prácticas sobre contabilidad de coberturas, no obstante, los métodos comúnmente usados para medir la efectividad prospectiva y retrospectiva se relacionan a continuación:

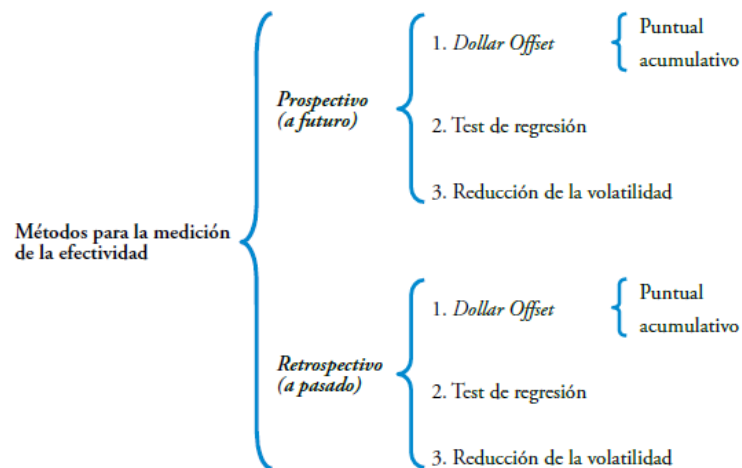


Ilustración 7: Métodos para la medición de la efectividad.
Bravo et al. (2011, p. 8)

En relación con la cobertura de flujo de caja de tipo de interés utilizando un contrato derivado swap, pueden emplearse otros métodos para medir la eficacia de esta cobertura descritos en la Implementation Guidance número 7 de la FAS 133 (US GAAP) así: 1) método del cambio del flujo variable, 2) método del cambio en el valor razonable y 3) método del derivado hipotético, citado por Bravo et al. (2011, p. 9).

Los anteriores métodos evidencian la sistematicidad en la medición de la estrategia de riesgos financieros (eficacia de la cobertura), mitigando la subjetividad de la misma, permitiendo según Mir, C. (2008) una imputación simétrica de resultados de la operación cubierta y de la operación de cobertura (p. 105) y por ende, aprovechando la flexibilidad en la elección del tratamiento contable, se admite implementar una administración de ganancias bajo el precepto de mejorar la transparencia de los informes financieros -Blanco- (Ronen & Yaari, 2008) dando respuesta a la necesidad de información útil para los diferentes stakeholders del modelo fiduciario de concesiones 4G.

Adicional a lo anterior, la lógica de la eficacia de la cobertura descrita en la NIIF 9, nos permite evidenciar que la afectación en el resultado de una entidad puede guardar un comportamiento simétrico, dado que:

El requerimiento de que exista una relación económica significa que el instrumento de cobertura y la partida cubierta tienen valores que se mueven, generalmente, en la dirección opuesta debido al mismo riesgo, que es el riesgo cubierto. Por ello, debe haber una expectativa de que el valor del instrumento de cobertura y el valor de la partida cubierta cambiará de forma sistemática en respuesta a movimientos en el mismo subyacente o subyacentes que están económicamente relacionados de tal forma que responden de forma similar al riesgo que está siendo cubierto. (Literal B6.4.4, NIIF 9)

Si bien la incidencia de los derivados de cobertura en los resultados financieros del patrimonio autónomo puede ser significativa, los cálculos realizados desde el método para la medición de la efectividad de la cobertura, nos permite salvaguardar la información financiera de asimetrías contables –rendimientos anormales- y reducir según Ramírez (2015) la volatilidad del EBITDA (p. 743), lo cual, se encuentra asociado directamente con el ejercicio de prudencia¹² contenido en el marco conceptual IASB 2018, y busca principalmente que bajo condiciones de incertidumbre propias de los instrumentos de cobertura, no se subestimen o sobreestimen efectos de hechos económicos en los resultados de una entidad.

Asimismo la NIIF 9 en relación con la contabilidad de coberturas, elimina restricciones arbitrarias, onerosas y difíciles de aplicar (evaluación prospectiva y retrospectiva eficacia cobertura) que presentaba la NIC 39 y se encamina hacia un requerimiento basado en principios (FC6.162 y FC6.232, IASB, 2015), incentivando a los administradores (Concesionarios) como gestores de riesgos financieros, dado que permite que la estrategia de riesgos y el reconocimiento de sus efectos en los estados financieros se adapten a los cambios propios de un contexto económico de incertidumbre, y por lo tanto eliminando esa

¹² Prudencia es el ejercicio de la cautela al hacer juicios bajo condiciones de incertidumbre. El ejercicio de prudencia significa que los activos e ingresos no están sobrestimados, así como que los pasivos y gastos no están subestimados. Igualmente, el ejercicio de la prudencia no permite la subestimación de activos o ingresos, ni la sobrestimación de pasivos o gastos. Numeral 2.16 Marco Conceptual NIIF 2018.

“distancia” (Bravo et al., 2011) entre la contabilidad como reconocedora de hechos pasados y las finanzas como proveedora de insumos para el futuro y entendiendo su coexistencia de cara a la necesidad de información útil para la toma de decisiones.

Revelaciones modelo contabilidad de coberturas

Teniendo en cuenta que la contabilidad de coberturas ha sido difícil de comprender para los usuarios de los estados financieros, se requiere revelar información que permitirá a los mismos comprender mejor la gestión de riesgos de la respectiva entidad (FCE.216, IASB, 2015). En relación con las revelaciones de las entidades que implementen el modelo de contabilidad de coberturas, el IASB en el numeral 21A de la NIIF 7 - *Instrumentos Financieros: Información a Revelar*- establece la información a emitir así:

- (a) La estrategia de gestión del riesgo de una entidad y la forma en que se aplica para gestionar el riesgo;
- (b) La forma en que las actividades de cobertura de la entidad pueden afectar al importe, calendario e incertidumbre de sus flujos de efectivo futuros; y
- (c) El efecto que la contabilidad de coberturas ha tenido sobre el estado de situación financiera de la entidad, estado del resultado integral y estado de cambios en el patrimonio.

La exigibilidad de revelaciones descritas en los numerales 21, 22, 23 y 24 de la NIIF 7, es quizás uno de los beneficios más relevantes de la contabilidad de coberturas, dado que con estas se procura que los efectos de las actividades de la gestión de riesgo en los estados financieros sean comprensibles¹³ y verificables¹⁴, emitiendo así un mensaje de confianza a cada uno de los usuarios de la información financiera.

4.1.3 Posiciones alternas modelo contabilidad de coberturas

Limitaciones de comparabilidad: Teniendo en cuenta que la adopción de la contabilidad de coberturas es voluntaria (FCE.214, IASB, 2015), que la norma no define una

¹³ La clasificación, caracterización y presentación de la información de forma clara y concisa la hace comprensible. Numeral 2.34 Marco Conceptual NIIF 2018.

¹⁴ La comparabilidad es la característica cualitativa que permite a los usuarios identificar y comprender similitudes y diferencias entre partidas. Numeral 2.25 Marco Conceptual NIIF 2018.

metodología única para cuantificar la eficacia de las coberturas, por lo tanto, una entidad puede adoptar métodos diferentes para diferentes clases de coberturas (Moreno, 2009) citado por Quintero (2014, p. 64), dichos factores no permiten que la información financiera relacionada con la contabilidad de coberturas sea totalmente comparable para diferentes entidades (negocios fiduciarios), aun cuando las mismas desarrollen actividades de gestión de riesgos financieros.

Valor razonable: Chang et al. (2016) citados por Hairston & Brooks (2019, p. 91) aluden que una de las críticas clave de la contabilidad del valor razonable es la confiabilidad de las medidas del valor razonable, las cuales pueden llegar a generar cierta ambigüedad en la información financiera, por lo tanto, el valor razonable que captura el instrumento de cobertura producto del comportamiento del mercado bursátil (Un mercado poco profundo en Colombia), según Mir (2008) abre la posibilidad de aumentar la capacidad predictiva para medir rendimientos e incorporar las incertidumbres del mercado y su volatilidad al resultado contable, lo cual es criticable desde el ámbito empresarial (p. 100).

Recursos operativos sustanciales: La implementación del modelo de contabilidad de coberturas puede verse como un desafío significativo dados los requisitos normativos, los cuales según Ramírez (2015, p. 743) demandan los siguientes recursos operativos sustanciales:

- Carga administrativa necesaria para preparar los requisitos de divulgación y presentación, producir documentación de la cobertura y evaluar la efectividad de la misma.
- Capacitación para que el personal de contabilidad y tesorería logre un nivel de competencia suficientemente alto.
- Capacidades sólidas de sistemas de información para procesar adecuadamente los flujos de información y los informes.
- Modelos para evaluar correctamente los instrumentos financieros y las partidas cubiertas. Según Jatinder (2017) el proceso de eficacia de la cobertura continúa siendo inherentemente arduo y requiere el conocimiento y la aplicación de técnicas estadísticas complejas y modelos de valoración (p. 105).
- Supervisión, políticas y procedimientos apropiados para determinar si se cumplen adecuadamente todos los requisitos de contabilidad de cobertura.

Dado lo anterior, Quintero (2014) indica que las exigencias relacionadas con la eficacia de la cobertura y la documentación requerida, provoca que muchas organizaciones opten por no aplicar la contabilidad de coberturas (p. 73).

Determinación CVA/DVA (*Credit and Debit Valuation Adjustment*): Un elemento importante de la NIIF 9 es el requisito de incluir el riesgo de incumplimiento (CVA/DVA), al determinar el valor razonable de un derivado financiero, del cual, según Ramírez (2015) la NIIF 9 no proporciona orientación sobre su cálculo, siendo la cuantificación de este un ejercicio complejo debido al número sustancial de supuestos involucrados y la interacción entre estos supuestos (p. 78).

Conflicto de agencia: Según Ramírez (2015) la decisión de adoptar o no coberturas que cumplan con la contabilidad de coberturas requiere un análisis en profundidad tanto a nivel de entidad como a nivel consolidado, ya que puede afectar las ganancias, ganancias por acción, flujos de efectivo, apalancamiento, cobertura de intereses, cobertura de dividendos, convenios, márgenes, bonificaciones y planes de pago del personal (p. 741). Dado lo anterior, estaríamos frente a un conflicto de agencia, ya que los accionistas pueden castigar a los ejecutivos por la volatilidad a corto plazo, pero sin duda penalizarán a las empresas con bajo rendimiento (Ramírez, 2015, p. 741).

4.1.4. Modelo de contabilidad de coberturas como respuesta a las complejidades de los negocios fiduciarios en Colombia

Teniendo en cuenta la caracterización del negocio fiduciario realizada en el capítulo II del presente trabajo, el modelo de contabilidad de coberturas da respuesta a las siguientes particularidades de los patrimonios autónomos de concesiones 4G.

- **Principio de confianza:** Siendo la contabilidad parte esencial para la rendición de cuentas¹⁵ y esta como virtud del control (Sunder, 2002) por parte del Concesionario, por otro lado, evidenciando la sistematicidad en la medición de la eficacia de cobertura que permite realizar gestión de ganancias procurando la transparencia en

¹⁵ El artículo 1234 del Código de Comercio establece como deber indelegable del fiduciario el rendir cuentas comprobadas de su gestión, lo que Rodríguez, S. (2017) definiría como la obligación de informar pronta y adecuadamente a los clientes sobre el giro de sus operaciones y rendir cuenta del manejo de los intereses patrimoniales que le han sido confiados (p. 274).

los informes financieros (Ronen, & Yaari, 2008), salvaguardando así la calidad de dichas ganancias, definiendo esta calidad como el grado en que las mismas reflejan la realidad económica (Krishnan y Parsons, 2008; van Beest et al., 2009) citado por Hairston & Brooks (2019, p. 84) y entendiendo el alcance y exigencia de las revelaciones descritas en la NIIF 7 para quienes implementen el modelo de contabilidad de coberturas, se puede concluir que dicho modelo permite a los stakeholders del patrimonio autónomo de concesiones 4G obtener información relevante, comprensible y verificable, fortaleciendo así la confianza como la base fundamental en el desarrollo del negocio fiduciario¹⁶ (Rodríguez, 2017, p. 270).

- **Gestión de riesgos financieros:** Teniendo en cuenta que las concesiones 4G se basan en un modelo de financiación con un alto grado de apalancamiento (*Project Finance*) y particularmente con entidades del exterior, lo que suscita la exposición a factores de riesgos de tasa de cambio y tasa de interés, sobre los cuales, el Concesionario como sociedad de propósito especial en cumplimiento de los acuerdos contractuales con la ANI realiza la debida gestión (Numeral 3.1.1 presente trabajo), cuyos efectos pueden ser capturados por los estados financieros del respectivo patrimonio autónomo por medio de la adopción de la contabilidad de coberturas, la cual, según Jatinder (2017) permite a la entidad hacer coincidir los cambios de precio del elemento cubierto con los del instrumento de cobertura y por lo tanto que los ingresos sean menos volátiles con respecto al factor de riesgo cubierto (p. 105), se puede concluir que la información financiera de los patrimonios autónomos de concesiones 4G que implementen dicho modelo, reflejará los efectos de la gestión de riesgos financieros de tasa de cambio y tasa de interés y no será afectada por la volatilidad del riesgo cubierto, reduciendo la volatilidad del EBITDA según Ramírez (2015, p. 743) y permitiendo de acuerdo a Mir (2008) discernir el origen de la volatilidad y ofrecer una información que de otra manera el usuario nunca tendría acceso (p. 101).
- **Información financiera útil:** Según Hairston & Brooks (2019) la normatividad requiere que los gerentes proporcionen divulgaciones más completas, transparentes y prospectivas que rodeen las posiciones de derivados de su empresa, lo cual, reduciría la asimetría de información entre empresas e inversores

¹⁶ La Circular 007 de 1996 de la Superintendencia Bancaria –*hoy Superintendencia Financiera*– establece que el negocio fiduciario es un acto de confianza en virtud del cual una persona entrega a otra uno o más bienes determinados, con el propósito de que ésta cumpla con ellos una finalidad específica.

(p. 82), asimismo y teniendo en cuenta la evidente incapacidad de medir directamente la calidad de la información financiera, factores como la gestión de los ingresos, la calidad de la divulgación y la calidad de los ingresos son algunas de las medidas empíricas que se han utilizado comúnmente para medir dicha calidad (Van Beest, Braam y Boelens, 2009) citado por Hairston & Brooks (2019, p. 84), por lo tanto, la contabilidad de coberturas por medio de las revelaciones según la NIIF 7 y los requisitos exigidos para su implementación según la NIIF 9, contempla los citados factores de calidad de información, que por su valor predictivo¹⁷ y confirmatorio¹⁸ son capaces de influir en las decisiones de los usuarios, y de igual manera ayudar a inversionistas, proveedores de capital, reguladores y otros agentes del modelo fiduciario a mejorar la comprensión e interpretación de la gestión de riesgos financieros del respectivo proyecto de infraestructura, cumpliendo así con el objetivo de la información financiera útil según el IASB (Numeral 1.2 Marco Conceptual NIIF).

4.1.5. Análisis conceptos emitidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Consejo Técnico de la Contaduría Pública en relación con la aplicación de la contabilidad de coberturas

El Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) en su carácter de Organismo de Normalización Técnica de Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Único 2420 de 2015, modificado por los Decretos 2496 de 2015, 2131 y 2132 de 2016, en comunicación CTCP-10-01372-2018 del 29 de octubre de 2018 dio respuesta a la solicitud concerniente con informar los conceptos relacionados con contabilidad de coberturas, citando siete (7) en total así:

¹⁷ La información financiera es capaz de influir en las decisiones si tiene valor predictivo, valor confirmatorio o ambos. La información financiera tiene valor predictivo si puede utilizarse como un dato de entrada en los procesos empleados por usuarios para predecir desenlaces futuros. Numerales 2.6, 2.7 y 2.8 Marco Conceptual IASB 2018

¹⁸ La información financiera tiene valor confirmatorio si proporciona información sobre (es decir, si confirma o cambia) evaluaciones anteriores.

El valor predictivo y el valor confirmatorio de la información financiera están interrelacionados. La información que tiene valor predictivo habitualmente también tiene valor confirmatorio. – Numerales 2.9 y 2.10 Marco Conceptual NIIF 2018.

Tabla 5: Contabilidad de Coberturas – Conceptos CTCP

Concepto	Consulta
2013-416	Contabilización de las coberturas bajo NIIF.
2015-338	Reconocimiento contable de contratos swap y forward.
2015-442	Obligatoriedad de llevar contabilidad de coberturas.
2015-1037	Reconocimiento de cobertura natural.
2016-942	Requisitos para la implementación de contabilidad de coberturas en Pymes.
2016-960	
2018-670	Aplicación de la NIIF 9 en los contratos de cobertura.

Fuente: Elaboración propia

Concepto 2013-416: Contabilización de coberturas a valor razonables y flujo de efectivo y el reconocimiento de la eficacia de la cobertura a la luz de la NIC 39.

Concepto 2015-338: Conceptualización de los instrumentos derivados forward y swap con fines de cobertura y su respectiva contabilización según la NIC 39 y NIIF 9.

Concepto 2015-442: En relación con la obligatoriedad de la contabilidad de coberturas, el CTCP indica que si la entidad cumple con los criterios especificados en el capítulo 6 de la NIIF 9, debería llevarla. Es de aclarar que los requisitos de las partidas cubiertas y los criterios para una contabilidad de coberturas se encuentran relacionados en los numerales 5.1.1 y 5.1.2 del presente trabajo.

Concepto 2015-1037: El CTCP informa la inoperancia de la contabilidad de coberturas en el caso de una cobertura natural.

Concepto 2016-942 y 2016-960: Se relaciona el párrafo 12.17 de la NIIF para Pymes, con el cual, da claridad sobre los casos que se aplica contabilidad de coberturas. Así mismo, el CTCP informa que la decisión de aplicar contabilidad de coberturas es de la entidad, para lo cual, debe evaluar los requisitos respectivos.

Concepto 2018-670: Conceptualización de contratos forward delivery y non delivery y su respectiva contabilización en una entidad del sector real.

Los anteriores pronunciamientos del CTCP en relación con la contabilidad de coberturas, se convierten en una base para el entendimiento de la misma, no obstante, se evidencia una incipiente conceptualización relacionada con las entidades financieras y evidentemente con negocios fiduciarios, sobre los cuales, aplica el marco técnico del Grupo 1 (NIIF plenas) según el concepto 2017-981 del CTCP, no obstante, y según la evidencia empírica de Hairston & Brooks (2019) se concluye que las regulaciones de derivados han mejorado la utilidad de decisión de la información proporcionada a los usuarios de los estados financieros (p. 82), por lo tanto, se espera que el Gobierno Nacional acompañe el trabajo

de implementación normativa que responda al desarrollo del negocio fiduciario, del mercado de derivados y a la aplicación del modelo de contabilidad de coberturas.

Teniendo en cuenta la inexperiencia del mercado de derivados colombiano (inició de operaciones en el año 2008) y la poca profundidad del mismo según las conclusiones de la Misión del Mercado de Capitales instalada por el Gobierno Nacional (Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera, 2019), se hace insuficiente la práctica de los instrumentos derivados y por lo tanto la implementación del modelo de contabilidad de coberturas. Dicha problemática puede coincidir con los factores descritos por Pylypenko (2016), los cuales pueden dividirse en dos grupos: 1) falta de experiencia práctica en transacciones de derivados y 2) naturaleza puramente metodológica, para lo cual, el autor da como solución para el primer grupo, el tener como referencia la experiencia extranjera de técnicas y organización de contabilidad de derivados y para el segundo grupo, relacionado con la imperfección del paradigma contable existente, se requiere una investigación científica en profundidad para desarrollar un marco conceptual adaptativo para el sistema contable (p. 119).

Según Hairston & Brooks (2019) los profesionales y los creadores de estándares deben hacer más para mejorar la comunicación de información relevante de valor, la cual, respecto a los derivados y su uso puede ayudar a los usuarios de los estados financieros a aplicar adecuadamente esta información para evaluar de manera más efectiva el desempeño de la empresa (p. 86), por lo cual, y teniendo en cuenta la teoría del interés público descrita por Deegan & Unerman (2011), con base en la cual, la regulación responde a la demanda del público y se considera un instrumento para crear confianza en los mercados (p. 73), se espera que el desarrollo del mercado de derivados y fiduciario sea acompañado por una participación activa del Consejo Técnico de la Contaduría Pública como organismo de normalización técnica de normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información según el Artículo 6 de la Ley 1314 de 2009, y por ende se dé respuesta a los desafíos propios de mercados crecientes y volátiles, con stakeholders heterogéneos como los de los patrimonios autónomos de concesiones 4G, que esperan de la contabilidad una respuesta al propósito de construir confianza y evitar conflictos (Richardson, 2009).

En relación con la normatividad contable Edey y Baxter citado por Sunder (2005, p. 267) identifican cuatro tipos de normas contables: 1. las normas para la revelación y explicación

de las políticas contables; 2. las normas para la uniformidad del formato y presentación de los estados financieros; 3. las normas para la revelación de hechos específicos e incertidumbres y 4. las normas para la medición contables; en relación con la contabilidad de coberturas se requiere inicialmente fortalecer desde el primer y segundo tipo de norma la estandarización y especialización de la regulación contable, lo cual, permitirá dirimir las divergencias presentadas en el desarrollo de los patrimonios autónomos de concesiones 4G, y evitar asimetrías generadas por factores de reconocimiento, medición y revelación de los efectos de la estrategia de gestión de riesgos financieros.

4.1.6. Repercusiones capítulo

- El cumplimiento de los requisitos para implementar la contabilidad de coberturas (relación de coberturas, designación y documentación y eficacia de la cobertura) evidencia la ejecución de una estrategia de gestión del riesgo financiero, dado que se debe realizar una estimación del valor de sensibilidad del proyecto a los cambios de variables financieras como la tasa de cambio y tasa de interés, adelantar una identificación y medición de las exposiciones indicando la partida cubierta generada por el modelo de apalancamiento de la concesión, determinar los instrumentos derivados financieros de cobertura con los cuales se gestionará los respectivos riesgos y emplear un método que mida la eficacia de dicha estrategia, por lo anterior, la contabilidad de coberturas funge como articulador entre la gestión de riesgos financieros y la generación de información financiera útil basada en la relevancia y representación fiel, incidiendo así en la toma de decisiones y control de los diferentes stakeholders del modelo de concesiones 4G.
- La información financiera de los patrimonios autónomos de concesiones 4G que implementen el modelo de contabilidad de coberturas, reflejará los efectos de la gestión de riesgos financieros sin afectar sus resultados por la volatilidad del riesgo cubierto, reduciendo también la volatilidad del EBITDA según Ramírez (2015, p. 743) y permitiendo de acuerdo a Mir (2008) discernir el origen de la volatilidad y ofrecer una información que de otra manera el usuario nunca tendría acceso (p. 101), lo cual, ayudará a inversionistas, proveedores de capital, reguladores y otros agentes del modelo fiduciario a mejorar la comprensión de dicha información e interpretar el riesgo de la entidad y las respectivas políticas de gestión de riesgos, emitiendo así un mensaje de confianza a cada uno de los agentes del modelo fiduciario, cumpliendo con el objetivo de información financiera útil según el IASB.

-
- Los métodos para la medición de la efectividad de la cobertura, evidencian la sistematicidad en la medición de la estrategia de riesgos financieros, eliminando la subjetividad de la misma, permitiendo según Mir, C. (2008) una imputación simétrica de resultados de la operación cubierta y de la operación de cobertura (p. 105) y por ende, poder implementar una administración de ganancias bajo el precepto de mejorar la transparencia de los informes financieros -Blanco- (Ronen & Yaari, 2008) dando respuesta a la necesidad de información útil para los diferentes stakeholders del modelo fiduciario de concesiones 4G.
 - La contabilidad de coberturas de alguna manera permite eliminar esa “distancia” (Bravo et al., 2011) entre la contabilidad como reconocedora de hechos pasados y las finanzas como proveedora de insumos para el futuro, ya que las dos son complementarias y deben coexistir y potencializarse, con el fin de dar información valiosa, confiable y oportuna en medio de un mundo financiero de incertidumbres.
 - La aplicación de la NIIF 7 en cuanto a revelación de contabilidad de coberturas (anexo 1) y las exigencias mismas de la NIIF 9, implican el mantenimiento de registros extensos, pruebas de efectividad elaboradas y la contratación de personal experto que sugerirá costos que erosionan los beneficios de la contabilidad de coberturas (Jatinder, 2017, p.108), por lo cual, el negocio fiduciario podría verse sensiblemente afectado, dado que la implementación de contabilidad de coberturas incrementaría los costos por parte de los concesionario y/o sociedades fiduciarias y disminuirá la competitividad del modelo fiduciario de concesiones 4G en el mercado financiero, no obstante, este mayor costo podría verse mermado con el valor que genera la información originada por dicha contabilidad.
 - Teniendo en cuenta la inexperiencia de los agentes del mercado de derivados colombiano y la poca profundidad del mismo según las conclusiones de la Misión del Mercado de Capitales instalada por el Gobierno Nacional (Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera, 2019), el desarrollo tanto del mercado de derivados como del fiduciario debe ser acompañado por una participación activa del Consejo Técnico de la Contaduría Pública como organismo de normalización técnica de normas contables, y así poder dar respuesta a los desafíos propios de mercados crecientes y volátiles, con stakeholders heterogéneos como los de los patrimonios autónomos de concesiones 4G, que esperan de la contabilidad una respuesta al propósito de construir confianza y evitar conflictos (Richardson, 2009).

Capítulo V: Caracterización y análisis empírico contabilidad de coberturas en el estudio de caso

Para el desarrollo del presente capítulo, se seguirán los cinco componentes de la metodología del estudio de caso, según lo establecido por Yin, R. (2002, pp. 20-32), y descritos en el numeral 1.5 del presente trabajo.

El estudio de caso se enmarca en la clasificación exploratoria, en tanto, el objetivo es desarrollar hipótesis y proposiciones pertinentes para una investigación futura (Yin, R., 2002, p. 5), partiendo de que el modelo de contabilidad de coberturas en negocios fiduciarios es un tema de investigación poco explorado, presenta prescripciones lógicas y pocas mediciones concretas en cuanto a su aplicación.

Criterios de selección para el caso de estudio

El Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia¹⁹ fue escogido como caso de estudio, dados los siguientes factores:

- ✓ La complejidad del contrato de concesión Autopista de Colombia, permitirá abordar factores particulares de un contrato fiduciario de concesiones de infraestructura vial de cuarta generación.
- ✓ La estrategia de gestión de riesgos financieros del proyecto de infraestructura, generada por factores propios de su modelo de apalancamiento con entidades del extranjero, se basa en contratos de cobertura pactados desde el negocio fiduciario, los cuales, son significativos en su monto, tiempo y contrapartes.
- ✓ Se tiene acceso directo a información financiera, contable, jurídica y administrativa del negocio fiduciario y la información de la concesión Autopistas de Colombia es de divulgación pública.

¹⁹ Por confidencialidad se modifica el nombre de la concesión

5.1.1 Riesgos financieros inherentes al Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia

En el año 2013 se suscribió el contrato de concesión bajo el esquema de APP No. 001 entre la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI- como concedente y Autopistas de Colombia S.A.S fungiendo como concesionario.

En cumplimiento del numeral 3.13 de la Parte General del Contrato de Concesión y en desarrollo de lo normado en el artículo 24 de la Ley 1508 de 2012²⁰, el 11 de febrero de 2014 se suscribió el contrato de fiducia mercantil entre Autopistas de Colombia S.A.S como Fideicomitente y Fiduciaria S.A., cuyo objeto es la administración de los aportes de capital del Fideicomitente, recursos de deuda requeridos para la ejecución del contrato de concesión y en general todos los recursos del proyecto de infraestructura.

Por otra parte y teniendo en cuenta el alto nivel de apalancamiento de la Concesión Autopistas de Colombia, el cual, según los estados financieros auditados del Patrimonio Autónomo a 31 de diciembre de 2018 es del 75% deuda y 25% equity, y en cumplimiento al numeral 3.7 del contrato de concesión²¹, el Concesionario basa su modelo financiero en la técnica de estructuración y financiamiento *Project Finance*, la cual, se describe en los numerales 2.1.2 y 2.1.3 del presente trabajo y cumple lo descrito por Noya & Heros (2007, pp. 44-45), así:

Tabla 6: *Project Finance* Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia

Actores Project Finance	Concesión Autopistas de Colombia
Sociedad de propósito exclusivo	Autopistas de Colombia S.A.S Concesionario y Fideicomitente
Socios o accionistas	Construcciones Colombia, SAS Ingenieros y Autopistas S.A.
Instituciones financieras	Sumitomo Mitsui Banking Corporation, Banco de Crédito del Perú Bank of America y JPMorgan Chase & Co.
Estado	Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
Constructor	Consorcio Constructor Colombia

²⁰ Patrimonio Autónomo. Los recursos públicos y todos los recursos que se manejen en el proyecto deberán ser administrados a través de un patrimonio autónomo constituido por el contratista, integrado por todos los activos y pasivos presentes y futuros vinculados al proyecto. La entidad estatal tendrá la potestad de exigir la información que estime necesaria, la cual le deberá ser entregada directamente a la solicitante por el administrador del patrimonio autónomo, en los plazos y términos que se establezca en el contrato.

²¹ El Concesionario tiene la obligación de gestionar y obtener la financiación en firme y los recursos de patrimonio necesarios para ejecutar la totalidad de las obligaciones que tiene a su cargo en virtud del contrato y así mismo debe cumplir con el cierre financiero del proyecto de infraestructura. - Numeral 3.7 y 3.8 - Parte General Contrato de Concesión.

Operador	Autopistas de Colombia S.A.S
Proveedores	Proveedores
Clientes	Usuarios de las carreteras

Fuente: Elaboración propia

De igual manera, el numeral 3.11 de la parte general del Contrato de Concesión, establece el desarrollo de estructuras financieras con el fin de facilitar la consecución de los recursos necesarios para el proyecto de infraestructura, por lo cual, el Concesionario fungiendo como fideicomitente ha instruido entre otras, las siguientes operaciones de financiación por intermedio del Patrimonio Autónomo:

Tabla 7: Crédito sindicado PA Autopistas de Colombia

Credito Sindicado Deuda en Dólares

Monto	USD 250.000.000
Vencimiento	15-may-31
Tasa	LIBOR
Margen Aplicable	
(a) from the Effective Date to, and including, December 31, 2019	3,20%
(b) from January 1, 2020 up to, and including, December 31, 2023	3,42%
(c) from January 1, 2024 up to, and including, December 31, 2027	3,70%
(d) from January 1, 2028 up to, and including, the Maturity Date	3,95%
Moneda	Dólar

Contrapartes crédito sindicado

Banco	Instrumento	% Participación	Monto Credito USD
Sumitomo Mitsui Banking Corporation	Crédito Sindicado	66,00%	165.000.000
Banco de Crédito del Perú	Crédito Sindicado	20,00%	50.000.000
Bank of America	Crédito Sindicado	8,00%	20.000.000
JPMorgan Chase & Co	Crédito Sindicado	6,00%	15.000.000
Total		100,00%	250.000.000

Fuente: Elaboración propia

El numeral 3.7 de la parte general del contrato de concesión indica que el concesionario determina a su entera discreción el nivel de endeudamiento y podrá colocar como garantía el contrato de concesión, por lo tanto, dicha financiación con entidades del exterior como se describe en el numeral 3.1.1 del presente trabajo, suscita riesgos de tasa de cambio y tasa de interés, los cuales, por el monto de la deuda contraída y/o futura (Crédito sindicado) y la temporalidad de la misma, pueden afectar significativamente la viabilidad financiera del proyecto (cierre financiero) y el retorno a los respectivos inversionistas.

Adicional a lo anterior, una de las características del modelo del *project finance* es la asignación de riesgos del proyecto, la cual se encuentra descrita en el capítulo XIII de la parte general del contrato de concesión y en relación con los riesgos financieros los literales (xi) y (xiii) del numeral 13.2 establecen lo siguiente:

Riesgos asignados al Concesionario: Los efectos favorables o desfavorables de las condiciones de financiación y/o costos de la liquidez que resulten de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Concesionario obtener la completa financiación para la ejecución del proyecto.

Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en la rentabilidad del negocio y obtención de utilidades o sufrimiento de pérdidas.

En consonancia con las características propias de las concesiones 4G y lo indicado por Glaum & Klöcker (2011), cuanto mayor es el riesgo financiero de una empresa, se espera una correlación positiva entre su modelo de apalancamiento y la probabilidad de la implementación de la contabilidad de coberturas (p. 466).

5.1.2 Gestión riesgos financieros Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia

Teniendo en cuenta los riesgos asignados al Concesionario según el numeral 13.2 de la parte general del Contrato de Concesión, y particularmente la exposición por factores como la tasa de cambio y tasa de interés producto de su modelo de financiación, el Concesionario gestiona por intermedio del Patrimonio Autónomo dichos riesgos desde 2 posiciones según Clifford et al. (2005, p. 308): 1) identificando y midiendo las exposiciones y 2) haciendo uso de instrumentos derivados de cobertura.

Identificar y medir las exposiciones:

Una vez explorada la opción de un crédito sindicado con entidades del exterior, como estructura financiera para facilitar la consecución de recursos necesarios para el desarrollo del proyecto (Numeral 3.11 de la parte general del Contrato de Concesión), el Concesionario identificó los factores de tasa de interés y de tasa de cambio como riesgos potenciales en detrimento de la viabilidad financiera de la concesión, por lo cual, la estrategia de riesgos financieros implementada se basa en el uso de instrumentos

derivados de cobertura, los cuales, según Arias (2011) compensarán las variaciones de las tasas de intereses o cubrirán los efectos cambiarios por operaciones en moneda extranjera (p. 482), creando así valor y confianza en los inversores, dado que se procura entender la exposición al riesgo y gestionarlo de manera adecuada (Nocco & Stulz, 2006, p. 28).

Uso de instrumentos derivados de cobertura:

El Patrimonio Autónomo por instrucción expresa de fideicomitente, ha constituido desde el año 2015 contratos derivados financieros con el fin de realizar coberturas sobre desembolsos de recursos futuros y tasas de interés procedentes de los desembolsos del respectivo crédito sindicado.

Con base en lo anterior, el patrimonio autónomo Autopistas de Colombia, ha pactado con el Korea Development Bank, Sumitomo Mitsui Banking Corporation, Bank of America, Banco de Bogotá y Bancolombia derivados de cobertura así:

FX Forward: Según Ramírez (2015) este instrumento es un contrato para cambiar una cantidad fija de una moneda por una cantidad fija de otra moneda en una fecha futura específica (p. 97), por lo tanto, el PA Autopistas de Colombia a cierre de 31 de diciembre de 2018 presentaba 45 contratos forward vigentes, los cuales, según la nota No. 15 de los estados financieros consolidados de Autopistas de Colombia S.A.S a 31 de diciembre de 2018, limitan el riesgo de variabilidad de los flujos de efectivo resultante de las fluctuaciones de la tasa de cambio peso/dólar por encima o por debajo de los rangos especificados, producto de posibles desembolsos a realizar desde el año 2020, los cuales, solventarán las obligaciones del proyecto de infraestructura y harán parte de los recursos fuente para los respectivos cierres financieros.

Los FX Forward pactados en el Patrimonio Autónomo presentan las siguientes características generales:

- Fecha efectiva: 9 de noviembre de 2015
- Fecha de terminación: 4 de septiembre de 2020
- Tipo de cobertura: COP - TRM
- Contrapartes: Bancolombia y Bank of America

Swap - Interest Rate Swap: Este instrumento según Ramírez (2015) es un intercambio de flujos de pago de intereses en la misma moneda (p. 100), por esto, el PA Autopistas de Colombia a cierre de 31 de diciembre de 2018 presentaba 24 Swaps IRS vigentes, los cuales, según la nota No. 15 de los estados financieros consolidados de Autopistas de Colombia S.A.S, limitan el riesgo de variabilidad de los flujos de efectivo resultante de las fluctuaciones de la tasa de interés en Libor por encima o por debajo de los rangos especificados, según el respectivo crédito sindicado.

Los swaps IRS pactados en el Patrimonio Autónomo presentan las siguientes características generales:

- Fecha efectiva: 23 de enero de 2015
- Fecha de terminación: 15 de noviembre de 2030
- Periodicidad de pago y liquidación: Semestral
- Tipo de cobertura: USD-LIBOR-BBA
- Contrapartes: Korea Development Bank, Sumitomo Mitsui Banking Corporation y Banco de Bogotá

De igual manera, la Gestión de Riesgos Empresariales o *ERM* descrito por Nocco & Stulz (2006) indica que a nivel macro se debe cuantificar y racionalizar el equilibrio riesgo-retorno y a nivel micro descentralizar y correlacionar la compensación de riesgos, por lo tanto, lo primero desde el Concesionario se aborda validando cada uno de los riesgos financieros generados por el financiamiento con entidades del extranjero y reduciendo su exposición por medio de derivados de cobertura, y lo segundo se efectúa por medio del cumplimiento de la asignación de riesgos según el capítulo XIII del contrato de concesión, descentralizando sus actividades según la etapa del proyecto de infraestructura y correlacionando cada uno de sus riesgos.

Lo anterior evidencia la gestión de riesgos financieros por parte del Concesionario, no obstante, al no implementarse el modelo de contabilidad de coberturas, los efectos de esta gestión no son capturados en los estados financieros del Patrimonio Autónomo, por lo cual, a continuación se relaciona la afectación de la volatilidad de los instrumentos derivados de cobertura en los resultados financieros durante los últimos 3 años:

Tabla 8: Afectación derivados de cobertura en resultados 2016-2018

		Afectación Estado de Resultados			Instrumentos cobertura a 31.12.18
Contrapartes		2016	2017	2018	
(Gasto) Ingreso	Sumitomo, Korea Bank y Banco de Bogotá	(\$19,003) millones	(\$8.313) millones	\$9.464 millones	24 Swap IRS
	Bank of America y Bancolombia	(\$822) millones	\$34,843 millones	(\$1.616) millones	45 Forward
	Resultado año	(\$19.825) millones	\$26,530 millones	\$7.848 millones	

Fuente: Elaboración propia

La temporalidad (vencimientos mayores a 10 años), montos y contrapartes de los instrumentos derivados de cobertura evidencian la significativa afectación en los estados financieros del patrimonio autónomo Autopistas de Colombia y como lo indican Glaum & Klöcker (2011) la cobertura de los riesgos de tasas de interés (Swaps IRS) en la práctica a menudo se relaciona con grandes transacciones financieras individuales para las cuales la aplicación de la contabilidad de cobertura puede ser de particular importancia (p. 478), por lo tanto, la adopción de dicha contabilidad permitirá hacer coincidir los cambios de precio de la partida cubierta con los del instrumento de cobertura, lo que hace, según Jatinder (2017) que la contabilidad de coberturas proteja a las entidades que utilizan instrumentos de cobertura de un informe de la escalada de la volatilidad económicamente no justificable en las ganancias como consecuencia de la volatilidad del factor de riesgo cubierto (p. 105).

5.1.3 Modelo de contabilidad de coberturas como articulador de la gestión de riesgos financieros e información financiera en el Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia

Teniendo en cuenta que el modelo de contabilidad de coberturas alinea mejor el resultado de la contabilidad financiera con los aspectos económicos de la estrategia de riesgos, lo que da como resultado una menor volatilidad artificial en las ganancias y pérdidas (McConnell, 2014, p. 2), la implementación de este modelo podrá evitar que los resultados del patrimonio autónomo por medio del cual se administran los recursos del proyecto de infraestructura vial, se vean sobre o subestimados por las exposiciones que surgen por los riesgos financieros del mismo, tal como se evidencia en la tabla 8.

Con base en la estrategia de gestión de riesgos financieros establecida por el Concesionario y en cumplimiento del numeral 6.4 de la NIIF 9 en relación a los requisitos para la implementación de contabilidad de coberturas, descritos en el capítulo IV del presente trabajo, se puede concluir que el Patrimonio Autónomo cumple con la mayoría de dichos requisitos teniendo en cuenta lo siguiente:

Tabla 9: Cumplimiento requisitos contabilidad cobertura - Patrimonio Autónomo

Componentes NIIF 9	Cumplimiento Patrimonio Autónomo
1) Relación de Cobertura	Partida cubierta: 1) Obligaciones indexadas a la Libor – Pasivo 2) Flujos futuros en dólares - Transacción altamente probable medible con fiabilidad. <i>Numerales 6.3.1 a 6.3.4 NIIF 9</i> Instrumento de cobertura: 1) Swaps IRS 2) FX Forward <i>Numerales 6.2 NIIF 9</i>
2) Designación y documentación <i>Numeral 6.4 NIIF 9</i>	1) Relación de cobertura: Cobertura de flujos de efectivo (<i>Cash flow hedge</i>)- <i>Numeral 6.5.11 NIIF 9</i> 2) Objetivo y estrategia de gestión de riesgos: Establecido e implementado por el Concesionario. 3) Naturaleza del riesgo cubierto: Riesgo cambiario y riesgo de tasa de interés. 4) Instrumento de cobertura: FX Forward y Swaps IRS 5) Identificación de la partida cubierta: Obligaciones indexadas a la Libor y flujos futuros en dólares 6) Método para determinar la eficacia de la cobertura: No se ha determinado según las revelaciones del Patrimonio Autónomo y las notas a los estados financieros del Concesionario, no se relaciona ninguno de los métodos para la medición de la eficacia descritos en el literal (c) numeral 4.1.2 del presente trabajo.
3) Eficacia de la cobertura <i>Literal B6.4.1 a B6.4.19 NIIF 9</i>	Debe contener como mínimo: Relación económica entre el instrumento de cobertura y la partida cubierta, métodos de comprobación, razón de cobertura, dominancia de riesgo de crédito, periodicidad y determinación de monto eficaz e ineficaz y su reconocimiento. – <i>Sin determinar en el Patrimonio Autónomo</i> -
Discontinuación de la contabilidad de coberturas <i>Literal B6.5.22 a B6.5.27 NIIF 9</i>	Si bien, este no es un requisito para la implementación del modelo, es necesario establecer el detalle de las fuentes de discontinuación de la contabilidad de coberturas y sus efectos en el reconocimiento contable.
Reequilibrio de la relación de cobertura y cambios en la razón de cobertura <i>Literal B6.5.7 a B6.5.21 NIIF 9</i>	Si bien, este no es un requisito para la implementación del modelo, es necesario establecer el detalle de las fuentes de reequilibrio de la relación de cobertura y sus efectos en el reconocimiento contable.

En el entendido que el Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia no ha implementado el modelo de contabilidad de coberturas, los estados financieros del Concesionario Autopistas de Colombia S.A.S a 31 de diciembre de 2018 en su nota 15 relacionada con instrumentos financieros de cobertura indica en relación con la eficacia de la cobertura lo siguiente:

“Para determinar la efectividad de la relación de cobertura, la Compañía en conjunto con el Patrimonio Autónomo, evalúan las obligaciones contractuales críticas entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura de manera cualitativa. Si se notan incongruencias en las obligaciones contractuales, se utiliza una valoración cuantitativa para determinar el impacto de la potencial ineffectividad.

No existieron transacciones consideradas como altamente probables que la contabilidad de coberturas alegara que no hubieran ocurrido, ni ninguna condición significativa de ineffectividad de las coberturas que requiriese su reconocimiento en el estado de resultados.”

Si bien el Concesionario describe cualitativamente la posible medición de la eficacia de la cobertura y su reconocimiento en los estados financieros a 31 de diciembre de 2017, se hace necesario informar el método cuantitativo con el cual se llegó a la imputación de los valores en el Otro Resultado Integral –ORI- producto de la relación entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura, teniendo en cuenta que la evaluación cualitativa de la relación de cobertura es menos eficaz que una evaluación cuantitativa, dado que esta última conlleva un amplio espectro de herramientas y técnicas (FC6.269 y FC6.270) y de igual manera, la eficacia de la cobertura, según Ramírez (2015) es probablemente el aspecto más desafiante desde el punto de vista operativo de la aplicación de la contabilidad de coberturas, ya que se relaciona con expectativas futuras y parte de la estrategia de gestión de riesgos de la entidad (p. 41).

Dado lo anterior y teniendo en cuenta los diferentes stakeholders que convergen en la Concesión Autopistas de Colombia, Campbell y col. (2015) sugieren que incluso los inversores sofisticados tienen problemas para procesar la información proporcionada por las ganancias/pérdidas de coberturas de flujo de efectivo no realizadas. Sin embargo, sostienen que el problema que enfrentan los inversores en el procesamiento de la información podría mitigarse si las empresas proporcionaran revelaciones de derivados más transparentes, completas y prospectivas, citados por Hairston & Brooks (2019, p.90). Adicionalmente y entendiendo la gestión de las ganancias descrita en el numeral 3.1.2. del presente trabajo, como factor para la toma de decisiones de los agentes que participan en el Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia, dado que tiende a mejorar la transparencia de los informes financieros según la alternativa blanca (Ronen & Yaari, 2008), el método para la medición de la eficacia de la cobertura seleccionado por el Concesionario

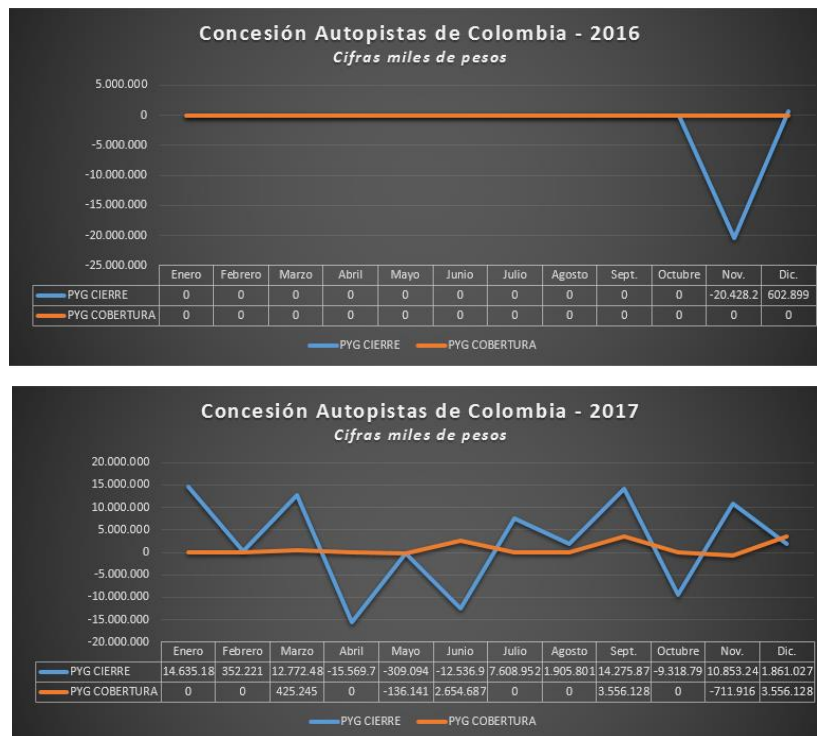
en la etapa de designación y documentación, permitirá eliminar cualquier subjetividad sobre el reconocimiento de ganancias/pérdidas en el ORI producto de la identificación de la respectiva ineficacia, y por lo tanto, transmitir información prospectiva y relevante para la toma de decisiones por parte de los diferentes stakeholders de la concesión (Ronen & Yaari, 2008).

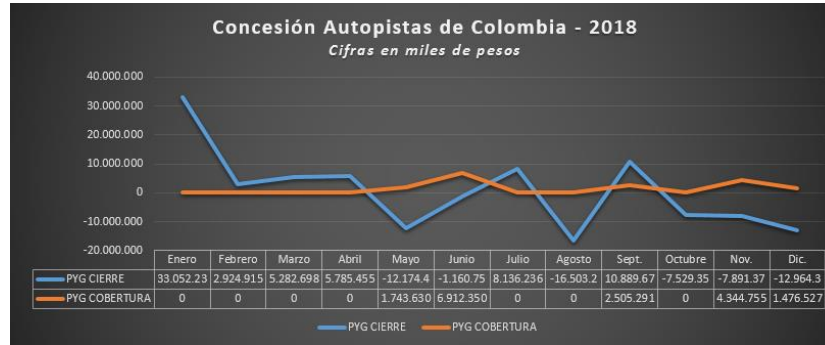
Simulación contabilidad de coberturas

Con base en la afectación presentada por la valoración de los instrumentos de cobertura según la tabla No. 8, a continuación se presentará un comparativo entre dichos resultados y los generados por la implementación de la contabilidad de coberturas, partiendo desde los siguientes supuestos:

- Eficacia de la cobertura del 100%.
- Afectación en el estado de resultados de cada año sólo por los flujos cumplidos, entendiéndose estos como los cumplimientos semestrales de los swaps y forwards.

Ilustración 8: Simulación resultados contabilidad de coberturas 2016-2018





Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Comparación afectación en resultados 2016-2018 derivados de cobertura

		Afectación Estado de Resultados			Instrumentos cobertura a 31.12.18
Contrapartes		2016	2017	2018	
(Gasto) Ingreso	Sumitomo, Korea Bank y Banco de Bogotá	(\$19,003) millones	(\$8.313) millones	\$9.464 millones	24 Swap IRS
	Bank of America y Bancolombia	(\$822) millones	\$34,843 millones	(\$1.616) millones	45 Forward
	Resultado año	(\$19.825) millones	\$26.530 millones	\$7.848 millones	
PyG flujos derivados		\$0 millones	\$9.344 millones	\$16.983 millones	
ORI		(\$19.825) millones	\$17.186 millones	\$0 millones	

Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia en los resultados de la tabla anterior, la ausencia del modelo de contabilidad de coberturas en el Patrimonio Autónomo, genera una significativa sobreestimación (años 2016 y 2018) y subestimación (año 2017) sobre los resultados del proyecto de infraestructura, dado el comportamiento de la volatilidad de los instrumentos derivados de cobertura, lo que a su vez afecta la relevancia y representación fiel de la información financiera y por lo tanto incide directamente en la toma de decisiones y control de los diferentes stakeholders del modelo de concesiones 4G.

La Ilustración 8 nos permite considerar el comportamiento lineal del resultado cuantitativo de la relación entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura definida por el Concesionario en su estrategia de cobertura, y por lo tanto, entender al modelo de contabilidad de coberturas como articulador entre la gestión de riesgos y el reconocimiento de los efectos de dicha gestión en los estados financieros del Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia, mitigando la afectación significativa de las volatilidades generadas por los instrumentos derivados y la subjetividad en la asignación de partidas al Otro

Resultado Integral y por ende, dar la posibilidad de implementar una administración de ganancias bajo el precepto de mejorar la transparencia de los informes financieros -Blanco- (Ronen & Yaari, 2008).

No obstante lo anterior, se hace fundamental de cara a la necesidad de información financiera de cada uno de los usuarios del modelo del patrimonio autónomo, cumplir a cabalidad con las respectivas revelaciones relacionadas con la contabilidad de coberturas según la NIIF 7 y 9, proporcionando así información de derivados más transparente, completa y prospectiva (Campbell y col., Citados por Hairston & Brooks, 2019) cumpliendo con el objetivo de la NIIF 9 relacionado con la presentación de información útil y relevante, dando lugar a una mejor toma de decisiones económicas mediante la mejora de la información financiera (FCE.217, IASB, 2015).

Adicionalmente y según lo sugerido por Glaum & Klöcker (2011), se espera una relación positiva entre tres factores y la probabilidad en la implementación del modelo de contabilidad de coberturas así: 1) el tamaño de la empresa, 2) la intensidad del uso de derivados y 3) la importancia en gestión de riesgos financieros (p. 466). Los anteriores factores, coinciden con las características propias del modelo de concesiones 4G.

5.1.4 Implicaciones contabilidad de coberturas a usuarios de la información financiera del Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia

La identificación de necesidades diferenciales de cada stakeholders del modelo del negocio fiduciario de concesiones 4G –Tabla 3- de cara a la información financiera particularmente para el Patrimonio autónomo Autopistas de Colombia, nos permite evidenciar la importancia del papel informativo de la contabilidad, el cual, surge de la demanda de información por parte de los inversores para predecir los flujos de efectivo futuros y evaluar su riesgo (Ronen & Yaari, 2008, p.7) y de la capacidad de capturar los efectos tanto de la gestión de riesgos financieros como de la gestión de ganancias por medio del modelo de contabilidad de coberturas, por lo cual, como se indicó en el numeral 3.1.3 del presente trabajo, la información financiera emitida desde los patrimonios autónomos de concesiones 4G, puede

dar respuesta a las necesidades de confianza entre los diferentes agentes, información relevante y rendición de cuentas.

Dado lo anterior, a continuación se describen para cada uno de los stakeholders las implicaciones del modelo de contabilidad de coberturas en la información financiera del Patrimonio Autónomo Concesión Autopistas de Colombia, evidenciando el cumplimiento del objetivo de dicho modelo descrito en el numeral 6.1.1 de la NIIF 9:

Ilustración 9: Contabilidad de coberturas – Implicaciones necesidades stakeholders



Fuente: Elaboración propia

Fiduciarias: La Fiduciaria en relación a la información financiera del Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia está supeditada tanto al contrato de concesión como al contrato de fiducia, por lo cual, dentro del primero se concibe al Patrimonio Autónomo como centro de imputación contable según el Numeral 1.114 Capítulo I y los numerales 22 y 25 de la cláusula 6 del contrato de fiducia, establece que la Fiduciaria debe llevar la contabilidad del Patrimonio Autónomo de acuerdo con las políticas definidas por el Concesionario y el Comité Fiduciario y certificar a la ANI y al Concesionario la utilidad obtenida en virtud de la contabilidad del fideicomiso como resultado de la aplicación de las NIIF.

Dado lo anterior, la valoración de los instrumentos derivados de cobertura pueden afectar de manera significativa la utilidad del Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia y según lo descrito en la FCE.238 (IASB, 2015), se espera que los preparadores de la información

financiera sean capaces de reflejar mejor sus actividades de gestión de riesgos utilizando la contabilidad de coberturas, proporcionando así información más transparente y relevante a los usuarios de los estados financieros y por ende facilitando un uso creciente de dicho modelo contable.

De igual manera y teniendo en cuenta el pronunciamiento de la Superintendencia Financiera del 13 de septiembre de 2017, en el cual indica que el negocio fiduciario se convierte en una extensión de la contabilidad de los fideicomitentes, la Sociedad Fiduciaria debe garantizar la relevancia y representación fiel como características cualitativas fundamentales de la información financiera y la oportunidad²² como característica cualitativa de mejora, como respuesta de lo descrito en el FCE.175 (IASB, 2015) el cual indica que la información financiera debe proporcionar información transparente para permitir una mejor toma de decisiones económicas.

Si bien el modelo de contabilidad de coberturas ha sido difícil de comprender para los stakeholders de los estados financieros según el FCE.216 (IASB, 2015), de igual manera nos permite deducir que el alcance de la información a revelar de dicha contabilidad proporciona a los usuarios de los estados financieros, información sobre las exposiciones que el Concesionario Autopistas de Colombia S.A.S cubre y para las cuales se aplica el citado modelo, por lo tanto, las revelaciones particulares permitirán que dichos usuarios comprendan mejor la gestión de riesgos (sus efectos sobre los flujos de efectivo) y el efecto de la contabilidad de coberturas sobre los respectivos estados financieros.

Concesionario Autopistas de Colombia S.A.S - Fideicomitente: El Concesionario Autopistas de Colombia S.A.S en su calidad de Fideicomitente tiene como insumo esencial para la toma de decisiones la información financiera originada por el patrimonio autónomo dado lo siguiente:

- El negocio fiduciario se convierte en una extensión de la contabilidad del fideicomitente. (Superintendencia Financiera de Colombia).

²² Oportunidad significa tener información disponible para los decisores a tiempo de ser capaz de influir en sus decisiones. Generalmente, cuanto más antigua es la información menos útil resulta. Sin embargo, cierta información puede continuar siendo oportuna durante bastante tiempo después del cierre de un periodo sobre el que se informa debido a que, por ejemplo, algunos usuarios pueden necesitar identificar y evaluar tendencias. Numeral 2.33 Marco Conceptual NIIF 2018.

- El Concesionario consolida la información financiera del patrimonio autónomo y la presenta auditada a la ANI. (Literal (q) Numeral 4.2 contrato de concesión).
- La información financiera emitida desde el Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia, es factor de análisis para las instituciones financieras que desean coadyuvar la financiación del proyecto de infraestructura. (Literal b Numeral 3.7 - Parte General- contrato de concesión)
- Para la acreditación del cierre financiero ante la ANI el Concesionario debe presentar entre otros documentos, certificación suscrita por el representante legal de la Fiduciaria o del prestamista en la que conste que los documentos del crédito prevén que el desembolso de los recursos se hará al Patrimonio Autónomo. (Literal b Numeral 3.8 - Parte General- contrato de concesión)

Adicional a lo anterior, los resultados del proyecto de infraestructura son controlados permanentemente por la ANI (literal (i) del numeral 3.15 contrato de concesión) y son objeto de análisis por parte de los proveedores de capital, por lo tanto, la información financiera del Patrimonio Autónomo a raíz de la implementación de la contabilidad de coberturas, no se verá afectada por las volatilidades en el resultado del proyecto de infraestructura y por ende, puede proveer insumos valiosos que por su valor predictivo en el comportamiento del riesgo cubierto, pueda ejercer algún tipo de influencia en la decisión y/ o control de los diferentes usuarios y según Glaum & Klöcker (2011) con base en las revelaciones relacionadas a este modelo, hacen que las estrategias de cobertura sean más transparentes para los usuarios externos (p. 468).

Si bien la implementación de la contabilidad de coberturas es voluntaria (FCE.214, IASB, 2015) y según Jatinder (2017) sus costos erosionan los beneficios de dicho modelo, es evidente la mejora que presenta la información financiera mediante el vínculo con la gestión de riesgos, lo cual, en sí mismo hace la contabilidad de coberturas menos gravosa de aplicar (FCE.214, IASB, 2015), por lo tanto el IASB considera que los beneficios posteriores de su implementación sobrepasarán los costos de la implementación inicial y de la aplicación en curso (FCE.229, IASB, 2015), dado lo siguiente:

- (a) Mejor congruencia entre la contabilidad y la gestión de riesgos;
- (b) Mejor eficacia operativa;

- (c) Más información transparente y estandarizada, dando lugar a una comprensión mejor del rendimiento de la cobertura de la compañía.

Ya que la contabilidad del Patrimonio Autónomo es administrada bajo las NIIF y las políticas del Concesionario en su condición de Fideicomitente, y que éste es quien designa y documenta la respectiva estrategia de gestión de riesgos financieros del proyecto de infraestructura vial, se concluye que como sociedad de propósito exclusivo debe a voluntad implementar el modelo de contabilidad de coberturas en los estados financieros del respectivo vehículo fiduciario.

Agencia Nacional de Infraestructura - ANI: El literal (i) del numeral 3.15 del contrato de concesión estipula que la ANI llevará un control permanente sobre el patrimonio autónomo, por lo tanto, podrá solicitar toda la información que considere oportuna y su derecho de auditoria no será limitado.

En razón a lo anterior, los estados financieros del patrimonio autónomo son fuente fundamental para el control que ejerce la ANI sobre el desarrollo financiero del proyecto de infraestructura, de modo que, estos deben guardar correspondencia con las características cualitativas fundamentales de relevancia, representación fiel y el ejercicio de prudencia contenidos en el marco conceptual IASB 2018, con el fin de realizar un control objetivo sobre los resultados financieros del negocio fiduciario y así evitar disyuntivas generadas por posibles volatilidades originadas de hechos económicos no realizados propios de instrumentos financieros derivados, los cuales pueden ser efectivamente reconocidos en los estados financieros por medio del modelo de contabilidad de coberturas.

Según lo descrito en la FCE.237 (IASB, 2015), se espera que los usuarios de los estados financieros como la ANI, obtengan un mayor nivel de transparencia de los estados financieros del negocio fiduciario cuando se implemente la contabilidad de coberturas, por lo tanto, esto les permitirá formarse mejor su propia opinión de la gestión de riesgos de la concesión y su efecto sobre los resultados presentados, lo cual, enfatiza el principio de confianza que subyace en el negocio fiduciario.

Instituciones financieras: El Concesionario tiene la obligación de gestionar y obtener la financiación en firme y los recursos de patrimonio necesarios para ejecutar la totalidad de

las obligaciones que tiene a su cargo en virtud del contrato (Numeral 3.7 - Parte General-contrato de concesión), por lo cual, los proveedores de capital se convierten en actores principales del desarrollo del proyecto de infraestructura vial, ya que con sus recursos aportan al cumplimiento del cierre financiero de la concesión de infraestructura vial 4G.

Dado esto, y con base en la sensibilidad e impacto de los instrumentos de cobertura en el resultado del proyecto de infraestructura vial y la necesidad de tener información financiera útil para la toma de decisiones, el modelo de contabilidad de coberturas tiene la capacidad de mejorar la comprensión de los proveedores de capital sobre la gestión de riesgos y por lo tanto, incidir en su participación en el proyecto vía financiación y así ser coadyuvantes en el logro del cierre financiero y ejecución cabal de las condiciones del contrato de concesión y remuneración del Concesionario.

Accionistas: Teniendo en cuenta la importancia de los accionistas como aportantes de Equity para el desarrollo del proyecto de infraestructura y como beneficiarios del retorno de su inversión, la información financiera del Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia se convierte en base fundamental para el seguimiento de la viabilidad de la concesión y por lo tanto para la respectiva toma de decisiones. Con base en lo anterior, la capacidad del modelo de contabilidad de coberturas de capturar los efectos de la gestión de riesgos financieros y la gestión de ganancias de la Concesión Autopistas de Colombia, permite a los actuales y potenciales accionistas obtener información relevante para monitorear la rentabilidad del proyecto y el retorno de su capital.

Superintendencia Financiera de Colombia y Consejo Técnico de la Contaduría Pública: La Superintendencia Financiera de Colombia como autoridad de supervisión de la actividad fiduciaria en Colombia y el Consejo Técnico de la Contaduría Pública en su carácter de organismo de normalización técnica de normas de contabilidad, deben propender por la armonización en la aplicación de las normas relacionadas con la contabilidad de coberturas en negocios fiduciarios, para así evitar divergencias entre los diferentes agentes del negocio fiduciario, y por ende fortalecer la confianza con base en la comparabilidad como característica cualitativa de la información financiera, atendiendo así a la teoría del interés público en la cual la regulación responde a la demanda del público y se considera un instrumento para crear confianza en los mercados (Deegan & Unerman, 2011, p. 73).

5.1.5 Entrevista Stakeholders Negocio Fiduciario Concesiones 4G

Con el fin de contrastar las conclusiones referidas en cada uno de los capítulos del presente trabajo sobre la incidencia del modelo de contabilidad de coberturas en diferentes stakeholders, se realizó la entrevista relacionada en el anexo 2 teniendo en cuenta las siguientes particularidades:

- 7 sociedades fiduciarias entrevistadas que a 31 de enero de 2019 según el Informe Gerencial del Sector Fiduciario emitido por Asofiduciarias, administraban el 51% del total de los activos del mercado fiduciario.
- 12 concesiones entrevistadas de las 29 adjudicadas por la ANI a 31 de diciembre de 2018 (Agencia Nacional de Infraestructura, 2019)
- La entrevista seleccionada corresponde a la tipología estructurada, ya que según Meneses & Rodríguez (2011) las preguntas establecidas normalmente son cerradas, sobre la base de un guion preestablecido, secuenciado y guiado (p. 37).

Preguntas 1 al 3

El 100% de las fiduciarias y el 90% de concesionarios entrevistados coinciden en la importancia de la gestión de riesgos financieros en el logro de los objetivos estratégicos de cualquier entidad y en que los efectos de esta gestión sean capturados en los estados financieros.

Preguntas 5 al 7

Para el 100% de las fiduciarias y el 90% de concesionarios entrevistados, el modelo de contabilidad de coberturas fortalece la comprensión de la estrategia de riesgos financieros y contribuye a la mejora en la toma de decisiones y a la ejecución del control financiero por parte de los diferentes stakeholders de las concesiones de infraestructura 4G.

Pregunta 8

5 de las 7 sociedades fiduciarias y 7 de los 10 concesionarios entrevistados, estarían dispuestos a acceder a costos adicionales con el fin de implementar el modelo de contabilidad de coberturas, lo cual, puede incrementar la probabilidad en la implementación

de dicho modelo y fortalecer la comparabilidad de la información financiera emitida desde las concesiones de infraestructura 4G.

Preguntas 4, 9 y 10

El 100% de las entidades entrevistadas conocen las características y alcance del modelo de contabilidad de coberturas. De igual manera, el 100% de las sociedades fiduciarias y el 70% de los concesionarios coinciden en la dificultad que presenta la NIIF 9 en cuanto a la claridad para la debida implementación de dicho modelo contable, y por ende la necesidad perentoria del acompañamiento de las entidades reguladoras en la conceptualización e implementación de dicho modelo.

5.1.6 Repercusiones capítulo

- La implementación de la contabilidad de coberturas en el Patrimonio Autónomo Autopistas de Colombia permite considerar el comportamiento lineal del resultado cuantitativo de la relación entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura definida por el Concesionario en su estrategia de gestión de riesgos financieros, y por lo tanto, entender dicho modelo contable como articulador entre la gestión de riesgos y el reconocimiento de los efectos de la citada gestión en los estados financieros del Patrimonio Autónomo, mitigando la afectación significativa de las volatilidades generadas por los instrumentos derivados FX Forward y Swaps IRS tal como se indica en el literal B6.5.2 de la NIIF 9 (IASB, 2015).
- Campbell y col. (2015) sostienen que el problema que presentan los inversores en procesar información generada por las ganancias/pérdidas de coberturas de flujo de efectivo no realizadas, podría mitigarse si las empresas proporcionan revelaciones de derivados más transparentes, completas y prospectivas, citado por Hairston & Brooks (2019, p.90), por lo tanto, se espera tanto del Concesionario como de la entidad fiduciaria, cumplir a cabalidad con las respectivas revelaciones relacionadas con la contabilidad de coberturas según la NIIF 7 y 9, y así lograr el objetivo de la NIIF 9 relacionado con la presentación de información útil y relevante que facilite la toma de decisiones de los respectivos usuarios de la información financiera.
- *The Earnings Management -Alternativa blanca-* busca mejorar la transparencia de los informes financieros (Ronen & Yaari, 2008), por lo tanto, en la implementación de la contabilidad de coberturas, el método para la medición de la eficacia de la

cobertura seleccionado por el Concesionario en la etapa de designación y documentación, permitirá eliminar cualquier subjetividad sobre el reconocimiento de ganancias/pérdidas en el ORI producto de la identificación de la respectiva ineficacia y por ende, transmitir información prospectiva y relevante para la toma de decisiones por parte de los diferentes stakeholders de la concesión vial (Ronen & Yaari, 2008).

- Si bien la implementación de la contabilidad de coberturas es voluntaria (FCE.214, IASB, 2015) y según Jatinder (2017) sus costos erosionan los beneficios de dicho modelo, es evidente la mejora que presenta la información financiera mediante el vínculo con la gestión de riesgos, lo cual en sí mismo hace la contabilidad de coberturas menos gravosa de aplicar (FCE.214, IASB, 2015), dados los siguientes beneficios: a) mejor congruencia entre la contabilidad y la gestión de riesgos, b) mejor eficacia operativa y c) más información transparente y estandarizada, dando lugar a una comprensión mejor del rendimiento de la cobertura de la compañía, sobrepasando así los costos de la implementación inicial y de la aplicación en curso (FCE.229, IASB, 2015), por lo cual, el Concesionario en su condición de Fideicomitente, sociedad de propósito exclusivo y como responsable de designación y documentación de la respectiva estrategia de gestión de riesgos financieros del proyecto de infraestructura vial, puede propender por la implementación del modelo de contabilidad de coberturas en los estados financieros del respectivo vehículo fiduciario.
- Teniendo en cuenta las particularidades del modelo de concesiones 4G y según lo indicado por Glaum & Klöcker (2011), se espera una relación positiva entre tres factores y la probabilidad en la implementación del modelo de contabilidad de coberturas así: 1) el tamaño de la empresa, 2) la intensidad del uso de derivados y 3) la importancia en gestión de riesgos financieros (p. 466).

Capítulo VI Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- Los proyectos de infraestructura vial de concesiones 4G se encuentran inmersos en un ambiente de constante incertidumbre, por lo cual, su modelo de financiación con alto grado de apalancamiento (*Project Finance*) y particularmente con entidades del exterior, no es ajeno a esto y ante la imposibilidad de predecir los efectos de los riesgos financieros de tasa de interés y tasa de cambio resultado de su estrategia financiera, el Concesionario está obligado a gestionar los respectivos riesgos con el fin de garantizar la viabilidad financiera al proyecto y generar confianza al Estado, inversionistas, contratistas y proveedores de capital.
- Los Concesionarios como fideicomitentes de los patrimonios autónomos de concesiones 4G, identifican, miden y reducen la exposición de los riesgos de tasa de interés y tasa de cambio por medio de instrumentos derivados de cobertura, los cuales, permiten determinar flujos futuros en condiciones conocidas y así generar la posibilidad de realizar una planeación financiera efectiva a largo plazo y responder de manera proactiva a las incertidumbres propias del mercado financiero.
- El cumplimiento de los requisitos para implementar la contabilidad de coberturas (relación de coberturas, designación y documentación y eficacia de la cobertura) evidencia la ejecución de una estrategia de gestión del riesgo financiero por parte del Concesionario en su calidad de Fideicomitente, dado que debe realizar una estimación del valor de sensibilidad del proyecto a los cambios de variables financieras como la tasa de cambio y tasa de interés, adelantar una identificación y medición de las exposiciones indicando la partida cubierta generada por el modelo de apalancamiento, determinar los instrumentos derivados financieros de cobertura con los cuales se gestionará los respectivos riesgos y emplear un método que mida la eficacia de dicha estrategia, por lo anterior, la contabilidad de coberturas funge como articulador entre la gestión de riesgos financieros y la generación de información financiera útil basada en la relevancia y representación fiel, incidiendo así en la toma de decisiones y control de los diferentes stakeholders del modelo de concesiones 4G.

- La información financiera de los patrimonios autónomos de concesiones 4G que implementen el modelo de contabilidad de coberturas, reflejará los efectos de la gestión de riesgos financieros sin afectar sus resultados por la volatilidad del riesgo cubierto, reduciendo también la volatilidad del EBITDA según Ramírez (2015, p. 743) y permitiendo de acuerdo a Mir (2008) discernir el origen de la volatilidad y ofrecer una información que de otra manera el usuario nunca tendría acceso (p. 101), lo cual, ayudará a inversionistas, proveedores de capital, reguladores y otros agentes del modelo fiduciario a mejorar la comprensión de dicha información e interpretar el riesgo de la entidad y las respectivas políticas de gestión de riesgos, emitiendo así un mensaje de confianza a cada uno de los agentes del modelo fiduciario, dado el cumplimiento del objetivo de información financiera útil según el IASB.
- Los métodos para la medición de la efectividad de la cobertura, evidencian la sistematicidad en la medición de la estrategia de riesgos financieros, eliminando la subjetividad de la misma, permitiendo según Mir, C. (2008) una imputación simétrica de resultados de la operación cubierta y de la operación de cobertura (p. 105) y por ende, poder implementar una administración de ganancias bajo el precepto de mejorar la transparencia de los informes financieros -Blanco- (Ronen & Yaari, 2008).
- Si bien la implementación de la contabilidad de coberturas es voluntaria (FCE.214, IASB, 2015) y según Jatinder (2017) sus costos erosionan los beneficios de dicho modelo, es evidente la mejora que presenta la información financiera mediante el vínculo con la gestión de riesgos, lo cual en sí mismo hace la contabilidad de coberturas menos gravosa de aplicar (FCE.214, IASB, 2015). De igual manera, el IASB considera que beneficios tales como: a) mejor congruencia entre la contabilidad y la gestión de riesgos, b) mejor eficacia operativa y c) más información transparente y estandarizada, dando lugar a una comprensión mejor del rendimiento de la cobertura de la compañía, sobrepasarán los costos de la implementación inicial y de la aplicación en curso de dicha contabilidad (FCE.229, IASB, 2015), por lo cual, el Concesionario en su condición de Fideicomitente, sociedad de propósito exclusivo y como responsable de designar y documentar la respectiva estrategia de gestión de riesgos financieros del proyecto de infraestructura vial, puede propender por la implementación del modelo de contabilidad de coberturas en los estados financieros del respectivo patrimonio autónomo.
- Las exigencias propias de un contexto globalizado con uso potencializado de instrumentos financieros como los derivados y el crecimiento de mercados particulares como el fiduciario, demandan del profesional contable un amplio conocimiento

financiero y una capacidad de interpretación integral sobre la afectación de hechos económicos, financieros y jurídicos en la situación financiera de determinada entidad.

Recomendaciones

- Teniendo en cuenta la inexperiencia del mercado de derivados colombiano y la poca profundidad del mismo según las conclusiones de la Misión del Mercado de Capitales instalada por el Gobierno Nacional (Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera, 2019), contrastado por el desarrollo de instrumentos financieros derivados y del mercado fiduciario, y con base en las conclusiones generadas por las respuestas tanto de las sociedades fiduciarias como de los concesionarios a las preguntas 9 y 10 de las entrevistas realizadas, se hace inevitable el acompañamiento activo por parte del Consejo Técnico de la Contaduría Pública como organismo de normalización técnica de normas contables y de la Superintendencia Financiera como reguladora de las actividades de los negocios fiduciarios, y así poder dar respuesta a la teoría del interés público descrita por Deegan & Unerman (2011), con base en la cual, la regulación responde a la demanda del público y se considera un instrumento para crear confianza en los mercados (p. 73) y de igual manera a los desafíos propios de mercados crecientes y volátiles, con stakeholders heterogéneos como los de los patrimonios autónomos de concesiones 4G.
- Ante el evidente crecimiento y posicionamiento del negocio fiduciario en el sector financiero colombiano y particularmente los patrimonios autónomos de concesiones 4G, la contabilidad concebida como un proceso de investigación permanente, de descubrimiento continuo de las leyes que predicen temporalmente el alcance de acciones futuras (Chambers, 2006, p. 165) y evidenciando su vinculación con el entorno en que se desenvuelve, de manera que aquella se encuentra supeditada a este y, a la vez, es capaz de incidir en el mismo (Tua, J., 2014, p. 41), se hace necesario adelantar un trabajo mancomunado entre el Consejo Técnico de la Contaduría Pública, la Superintendencia Financiera de Colombia, Asofiduciarias y la Academia (Universidad Nacional de Colombia), con el fin de obtener una visión holística del modelo de contabilidad de coberturas, sus efectos, bondades y limitaciones teóricas y prácticas, y así dar respuesta a un mercado fiduciario y de derivados exigente y vertiginosamente cambiante.

Bibliografía

- Agencia Nacional de Infraestructura (2019). *Ficha Proyecto 4G*. Recuperado de <https://www.ani.gov.co/carreteras-0>
- Arias, M. (2011). *Reflexiones sobre la contabilidad de activos financieros en el contexto del modelo IASB y el contexto actual colombiano*. Cuadernos de Contabilidad, 12(31), 469–490. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.ezproxy.unal.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edssci&AN=edssci.S0123.14722011000200004&lang=es&site=eds-live>
- Asociación Nacional de Instituciones Financieras – ANIF. (2014). *Concesiones de Infraestructura de Cuarta Generación (4G): Requerimientos de Inversión y Financiamiento Público-Privado*. Elaborado para la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI). Recuperado de www.infraestructura.org.co/filef.php?IDe=573
- Bravo, F., Márquez, A., & Pinto, C. (2011). *Análisis exploratorio de la efectividad de coberturas de instrumentos financieros bajo las IFRS*. Revista del Departamento Académico de Ciencias Administrativas, Pontificia Universidad Católica del Perú, 6(11), 5-20.
- Cabedo, J., & Tirado, J. (2016). La información de riesgos en los estados financieros: situación actual y perspectivas futuras. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, Pp. 32-34. Recuperado de <http://ezproxy.unal.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.EE66D11&lang=es&site=eds-live>
- Castaño, J. (Septiembre, 2018). *El valor de la actividad fiduciaria en la economía colombiana*. Presentación 27º Congreso Latinoamericano de Fideicomiso, Cartagena, Colombia. Recuperado de <https://www.asofiduciaras.org.co/wp-content/uploads/2018/09/Jorge-Casta%C3%B1o-colafi.pdf>
- Chambers, R. (1966/2006). Information and information processing. Chapter 7. In: *Accounting, Evaluation and Economic Behavior*, Sydney University Press. Pp. 158-183.
- Christensen, J. (2010). Conceptual frameworks of accounting from an information perspective. *Accounting and Business research*, pp. 287-299.
- Congreso de Colombia. (1971). Decreto 410 Código de Comercio, Título XI De la Fiducia.
- Congreso de Colombia. (1993). Decreto 663, Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, Capítulo VII Sociedades Fiduciarias.

- Congreso de Colombia. (2009). Ley 1314 de 2009. Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia.
- Congreso de Colombia. (2012). Ley 1508 de 2012. Régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas.
- Clifford, S., Charles, S. & Wilford, D. (2005). *Managing Financial Risk*. Journal of Applied Corporate Finance. 1(4): 27-48 Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/227373954_Managing_Financial_Risk
- Crouhy, M., Galai, D., & Mark, R. (2006). *The Essentials of Risk Management*. New York. McGraw-Hill
- De Lara, A. (2003). *Medición y control de riesgos financieros*. 3ª ed. México: Limusa Noriega Editores.
- De Lara, A. (2005). *Productos derivados financieros. Instrumentos, valuación y cobertura de riesgos*. México: Limusa Noriega Editores.
- Deegan C, & Unerman, J. (2011). The Regulation of Financial Accounting. Chapter 3. In: *Financial Accounting Theory*, Second European Edition. McGraw Hill. Pp. 59-97.
- Diario Portafolio. (2015). *Con los proyectos 4G, Colombia será más competitiva* Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/proyectos-4g-colombia-sera-competitiva-34346>
- Durán, R. (2006). *Project Finance y emisión de títulos: dos alternativas de financiación*. Bogotá. Editorial y Comunicaciones Universidad Santo Tomas.
- Galindo, J. (2015). *El concepto de riesgo en las teorías de Ulrich Beck y Niklas Luhmann*. Acta sociológica No. 67, Pp. 141-164 (2015). Recuperado de <http://ezproxy.unal.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.5F8DFF6B&lang=es&site=eds-live>
- Glaum, M. & Klöcker, A. (2011). *Hedge accounting and its influence on financial hedging: when the tail wags the dog*. Accounting and Business Research, 41:5, pp. 459-489 Recuperado de DOI: 10.1080/00014788.2011.573746
- González, J. Rojas, M., Arboleda, C., & Botero, S. (2014). *Project Finance y Asociaciones Público-Privada para la provisión de servicios de infraestructura en Colombia*. Obras y Proyectos, (16), 61-82. Recuperado de <https://doi-org.ezproxy.unal.edu.co/10.4067/S0718-28132014000200005>
- Hairston, S., & Brooks, M. (2019). *Derivative accounting and financial reporting quality: A review of the literature*. Advances in Accounting, 44, pp. 81–94. Recuperado de <https://doi-org.ezproxy.unal.edu.co/10.1016/j.adiac.2018.10.003>
- Hernández, R., Fernández, C & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Lima: Editorial McGraHill.

- IASB (2014). *Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) 9, Instrumentos Financieros*. Recuperado de http://www.aplicaciones-mcit.gov.co/niif/niif.php?anio_id=2015.
- IASB (2015). *Documentos del IASB publicados para acompañar a la Norma Internacional de Información Financiera 9 - Instrumentos Financieros*.
- IASB (2016). *Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) 7, Instrumentos Financieros: Información a Revelar*. Recuperado de http://www.aplicaciones-mcit.gov.co/niif/niif.php?anio_id=2016.
- IASB (2018). *Marco Conceptual para la Información Financiera*.
- Jatinder, S. (2017). Hedge accounting under IFRS 9: an analysis of reforms. *Audit Financiar*, Vol 15, Iss 145, pp. 103-113 (2017), (145), 103. <https://doi-org.ezproxy.unal.edu.co/10.20869/AUDITF/2017/145/103>
- McConnell, P. (2014). Investor perspectives: Hedge Accounting. pp. 1-5. Recuperado de <https://www.ifrs.org/-/media/feature/resources-for/investors/investor-perspectives/investor-perspective-jun-2014.pdf>
- Meneses, J. & Rodríguez, D. (2011). *El cuestionario y la entrevista*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2012). Decreto 2784, Reglamentación de la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 1.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2006). Decreto 1049, Reglamentación de los artículos 1233 y 1234 del Código de Comercio.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2010). Decreto 2555, Normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores.
- Mir, C. (2008). Derivados Financieros y el Estado de Resultados Globales. *Revista Universo Contábil*, 4(4), 97-111.
- Nocco, B., & Stulz, R. (2006). *Enterprise Risk Management: Theory and Practice*. *Journal of Applied Corporate Finance*. 18(4): 8-20. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ezproxy.unal.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbl&AN=RN199453334&lang=es&site=eds-live>
- Noya, I., & Heros, J. (2007). *Para entender el Project Finance*. THĒMIS, Revista de Derecho; No. 54 (2007): Finanzas Corporativas; 33-48. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ezproxy.unal.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.17FB2B16&lang=es&site=eds-live>
- Pedroza, K. (2016). *Caracterización financiera de los contratos de concesiones viales en Colombia, estudio de caso*. Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, Bogotá.

- Pylypenko, L. (2016). *Accounting for derivatives and their representation in financial reporting: problems of methodology and procedure*. Economic Annals-XXI (156), Pp. 116- 120.
- Población, F. (2017). *Financial Risk Management. Identification, Measurement and Management*. Switzerland. Springer International.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de investigación en ciencias sociales*. Madrid, Esp. Limusa, 2006. Pp. 11-23
- Quintero, D. (2014). Forward sobre TRM: Medición inicial y posterior a la luz de la normativa internacional. Cuadernos de Contabilidad, (37), pp. 55-76.
- Ramírez, J. (2015). *Accounting for derivatives : advanced hedging under IFRS 9*. Second Edition. United Kingdom. The Wiley Finance Series.
- Richardson, A. (1989/2009). La contabilidad como una institución de legitimación, Capítulo 3. En Gómez, M y Ospina, C.M (2009). Avances interdisciplinarios para una comprensión crítica de la contabilidad (pp. 80 – 99). Universidad Nacional de Colombia – Universidad de Antioquia.
- Rodríguez, S. (2017). *Negocios fiduciarios. Su significación en América Latina*. Bogotá: Legis.
- Ronen, J., & Yaari, V. (2008). *Earnings Management. Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*. New York. Springer.
- Sarmiento, R. & Vélez, R. (2007). Teoría del riesgo en mercados financieros: una visión teórica. Recuperado de <http://ezproxy.unal.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.282C56BF&lang=es&site=eds-live>
- Sunder, S. (1997). *Theory of accounting and control*. South-Western College. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ezproxy.unal.edu.co/login.aspx?direct=true&db=cat02704a&AN=unc.000267343&lang=es&site=eds-live>
- Sunder, S. (2002). Decision Making and Control: An Accounting Duality. In: Demski Feligham, Ijiri and Sunder (2002). *Some Thoughts on the Intellectual Foundations of Accounting*. Accounting Horizons, Vol. 16 No. 2, pp. 157-168.
- Sunder, S. (2005). Introducción a la Teoría de la Contabilidad y el Control y la contabilidad y el modelo contractual de la empresa. En Sunder, S., *Teoría de la Contabilidad y el Control* (pp. 23-61), Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (1995). Circular Básica Contable y Financiera, Capítulo I Evaluación de Inversiones y XVIII Instrumentos financieros derivados y productos estructurados.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (1996). Circular Básica Jurídica 007.

-
- Tua, J. (2014). *La enseñanza de la contabilidad en un contexto social*. Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Pp. 33-50. Recuperado de <http://ezproxy.unal.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.3E8A21F6&lang=es&site=eds-live>
- Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera. (12 de Agosto de 2019) Recomendaciones de la Misión del Mercado de Capitales 2019 Pp. 73-75. Recuperado de http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-112574%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). *Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards*. *Accounting Review*, 53(1), 112. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ezproxy.unal.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=4500569&lang=es&site=eds-live>
- Yin, R. (2002). *Case study research: design and methods*. London: Thousand Oaks.
- Zuñiga, L. (2012). *Project Finance de Proyectos de Infraestructura*. Themis - Revista de Derecho. 62, pp. 255-267

Anexos

Anexo 1: Revelaciones contabilidad de coberturas NIIF 7

NIIF 7	Requerimientos
<p>21A - Una entidad aplicará los requerimientos de información a revelar de los párrafos 21B a 24F a las exposiciones de riesgo que una entidad cubra y para las cuales opte por aplicar la contabilidad de coberturas.</p>	<p>La información a revelar sobre contabilidad de coberturas, proporcionará información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) la estrategia de gestión del riesgo y la forma en que se aplica; (b) la forma en que las actividades de cobertura de la entidad pueden afectar al importe, calendario e incertidumbre de sus flujos de efectivo futuros; y (c) el efecto que la contabilidad de coberturas ha tenido sobre el estado de situación financiera de la entidad.
<p>22A - La estrategia de gestión del riesgo Una entidad explicará su estrategia de gestión del riesgo para cada categoría de riesgo de exposiciones al riesgo que decide cubrir y para la cual aplica contabilidad de coberturas.</p>	<p>La información debería permitir a los usuarios de los estados financieros evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Cómo surge cada riesgo. (b) Cómo gestiona la entidad cada riesgo; esto incluye si la entidad cubre una partida en su totalidad para todos los riesgos o cubre un componente de riesgo (o componentes) de una partida y por qué. (c) La amplitud de las exposiciones al riesgo que gestiona la entidad.
<p>22B Para cumplir con los requerimientos del párrafo 22A, la información debería incluir:</p>	<ul style="list-style-type: none"> (a) los instrumentos de cobertura que se utilizan (y cómo se utilizan) para cubrir las exposiciones al riesgo; (b) cómo determina la entidad la relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura a efectos de evaluar la eficacia de la cobertura; y (c) cómo establece la entidad la razón de cobertura y cuáles son los orígenes de la ineficacia de cobertura.
<p>22C Cuando una entidad designa un componente de riesgo específico como una partida cubierta proporcionará, además de la información requerida por los párrafos 22A y 22B, información cuantitativa y cualitativa sobre:</p>	<ul style="list-style-type: none"> (a) la forma en que la entidad determinó el componente del riesgo que se designa como la partida cubierta (incluyendo una descripción de la naturaleza de la relación entre el componente de riesgo y la partida en su totalidad); y (b) la forma en que el componente del riesgo se relaciona con la partida en su totalidad.
<p>23A - El importe, calendario e incertidumbre de flujos de efectivo futuros</p>	<p>A menos que esté eximida por el párrafo 23C, una entidad revelará por categoría de riesgo información cuantitativa para permitir a los usuarios de sus estados financieros evaluar los términos y condiciones de los instrumentos de cobertura y la forma en que afectan al importe, calendario e incertidumbre de flujos de efectivo futuros de la entidad.</p>
<p>24A y B - Efectos de la contabilidad de coberturas sobre la situación financiera y el rendimiento</p>	<p>Una entidad revelará, los importes siguientes relacionados con partidas designadas como instrumentos de cobertura de forma separada por categoría de riesgo para cada tipo de cobertura (cobertura del valor razonable, cobertura de flujos de efectivo o cobertura de una inversión neta en un negocio en el extranjero):</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) el importe en libros de los instrumentos de cobertura (activos financieros por separado de los pasivos financieros); (b) la partida en el estado de situación financiera que incluye el instrumento de cobertura; (c) el cambio en el valor razonable del instrumento de cobertura utilizado como base para reconocer la ineficacia de cobertura para el periodo; y (d) los importes nominales (incluyendo cantidades tales como toneladas o metros cúbicos) de los instrumentos de cobertura. <p>Una entidad revelará, los importes siguientes relacionados con las partidas cubiertas por separado por categoría de riesgo para los tipos de cobertura de la forma siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) para coberturas del valor razonable:

(i) el importe en libros de la partida cubierta reconocida en el estado de situación financiera (presentando los activos por separado de los pasivos);

(ii) el importe acumulado de los ajustes de cobertura del valor razonable sobre la partida cubierta incluido en el importe en libros de la partida cubierta reconocida en el estado de situación financiera (presentando activos por separado de pasivos);

(iii) la partida en el estado de situación financiera que incluye una partida cubierta;

(iv) el cambio en el valor razonable de la partida cubierta utilizada como base para reconocer la ineficacia de cobertura para el periodo; y

(v) el importe acumulado de los ajustes de cobertura del valor razonable que permanecen en el estado de situación financiera para las partidas cubiertas que han dejado de ajustarse por ganancias y pérdidas de cobertura..

(b) para coberturas de flujos de efectivo y coberturas de una inversión neta en un negocio en el extranjero:

(i) el cambio en el valor de la partida cubierta utilizada como la base para reconocer la ineficacia de cobertura para el periodo (es decir, para coberturas de flujos de efectivo, el cambio en el valor utilizado para determinar la ineficacia de cobertura);

(ii) los saldos de la reserva de cobertura de flujos de efectivo y la reserva por conversión de moneda extranjera para coberturas que continúan, y

(iii) los saldos que permanecen en la reserva de cobertura de flujos de efectivo y la reserva de conversión de moneda extranjera de las relaciones de cobertura para las que deja de aplicarse la contabilidad de coberturas.

Anexo 2: Entrevista Semi-Estructurada

Fecha:	
Ciudad:	
Entrevistado:	
Cargo:	
Tiempo en el cargo:	
Empresa:	

Introducción

Como estudiante de la Maestría en Contabilidad y Finanzas de la Universidad Nacional de Colombia, me encuentro desarrollando el estudio de caso que busca establecer si el modelo de contabilidad de coberturas descrito en la NIIF 9 captura la realidad y complejidades propias del negocio fiduciario en Colombia, particularmente de los patrimonios autónomos de Concesiones 4G.

Dado lo anterior y teniendo en cuenta su experiencia, conocimiento y el grado de influencia de su entidad, usted ha sido seleccionado para participar en dicho estudio de caso.

Características de la entrevista

Solicito su autorización para tomar registro escrito de esta entrevista. Sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y usadas únicamente con fines académicos.

Preguntas
1) En una escala de 1-5 (donde 1 es nada importante y 5 es muy importante) ¿Considera usted que la gestión de riesgos financieros es fundamental para el logro de los objetivos estratégicos de cualquier entidad, incluidos los negocios fiduciarios?

