

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FINANCIERO DE EMPRESAS QUE
REALIZARON OFERTAS PÚBLICAS DE ACCIONES EN LA BOLSA DE VALORES
DE COLOMBIA EN 2018, Y CUYOS PROSPECTOS DE INFORMACIÓN SE
ENCUENTRAN PUBLICADOS EN LA BVC: CASO DE ESTUDIO CELSIA S.A

LIZETH CAROLINA MAMIÁN CERÓN

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD
SEDE CALI
SANTIAGO DE CALI
2022

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FINANCIERO DE EMPRESAS QUE
REALIZARON OFERTAS PÚBLICAS DE ACCIONES EN LA BOLSA DE VALORES
DE COLOMBIA EN 2018, Y CUYOS PROSPECTOS DE INFORMACIÓN SE
ENCUENTRAN PUBLICADOS EN LA BVC: CASO DE ESTUDIO CELSIA S.A

LIZETH CAROLINA MAMIÁN CERÓN

DIRECTORA
ANA MILENA PADILLA OSPINA
DOCTORA EN ADMINISTRACIÓN

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD
SEDE CALI
SANTIAGO DE CALI
2022

Nota de aceptación:

Director Programa

Docente Evaluador

Docente Evaluador

CONTENIDO

RESUMEN.....	10
1 INTRODUCCIÓN	11
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.1 APROXIMACIÓN AL PROBLEMA.....	13
2.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	13
2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	48
2.4 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	49
3 OBJETIVOS	50
3.1 OBJETIVO GENERAL	50
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	50
4 JUSTIFICACIÓN	50
5 MARCO CONTEXTUAL	53
5.1 El sistema financiero colombiano	53
5.1.1 Bolsa de Valores de Colombia.....	55
5.2 Celsia	56
6 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	61
7 MARCO TEÓRICO.....	66
7.1 Teoría económica	66
7.2 El sistema y mercado financiero.....	67
7.3 Teoría contable	70
7.4 Análisis financiero y técnicas.....	74
7.4.1 Índices o razones financieras	75
7.5 Teoría de la agencia.....	84
7.6 Teoría de los <i>stakeholders</i>	84
8 MARCO LEGAL	85
9 METODOLOGÍA	88
9.1 Tipo de investigación	88
9.2 Método de investigación	89

9.3	Fuentes de investigación	89
9.4	Técnicas de recolección de información	90
9.5	Periodo de análisis y compañía objeto de estudio	90
9.6	Fases de la investigación	92
9.7	Salvedades metodológicas.....	93
10	REVISIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS SEPARADOS DE CELSIA S.A 2015-2021	95
11	IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES A CALCULAR PARA CELSIA S.A.....	97
11.1	Indicadores financieros según Rivera-Godoy (2010) y Ortiz-Anaya (2018)	98
11.1.1	Indicadores financieros basados en valores contables	98
11.1.1.1	Indicadores de liquidez	98
11.1.1.2	Indicadores de rotación o de actividad	100
11.1.1.3	Indicadores de endeudamiento y solvencia	106
11.1.1.4	Indicadores de rentabilidad y rendimiento.....	109
11.1.1.5	Indicadores de crisis.....	112
11.1.1.6	Relaciones entre indicadores	113
11.1.2	Indicadores financieros basados en valores del mercado.....	114
11.1.2.1	Indicadores de desempeño de la empresa	114
11.1.2.2	Indicadores de rentabilidad.....	115
11.1.2.3	Indicadores sobre el costo del capital propio.....	116
11.2	Indicadores financieros exigidos por la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014) en el contenido de los prospectos de información.....	117
12	ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS PARA CELSIA S.A DURANTE EL PERIODO 2015-2021	118
12.1	Indicadores de liquidez	118
12.2	Indicadores de rotación o actividad	120
12.3	Indicadores de endeudamiento y solvencia	123
12.4	Indicadores de rentabilidad y rendimiento.....	125
12.5	Indicadores de crisis.....	129
12.6	Indicadores de desempeño	130
12.7	Indicadores de rentabilidad e indicadores referentes al costo del capital propio 130	
12.8	Indicadores financieros exigidos por la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014)	131

13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	135
14	LIMITACIONES	138
15	ANEXOS	139
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	140

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. N° de prospectos de información, complementos o adendas y N° de emisión de acciones, 2006-2021.....	16
Tabla 2. Relación de prospectos de información de acciones, complementos o adendas, y resultados de emisión de acciones.....	17
Tabla 3. Análisis de los prospectos de información de acciones que coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable.....	32
Tabla 4. N° de empresas emisoras de acciones por sector.....	56
Tabla 5. Clasificación de los indicadores según Rivera-Godoy (2010).....	77
Tabla 6. Relación de indicadores financieros según autores.....	79
Tabla 7. Compañías con prospectos de información o emisión de acciones en 2018	91
Tabla 8. Indicadores de liquidez, Celsia 2015-2021	118
Tabla 9. Indicadores de rotación o actividad, Celsia 2015-2021	120
Tabla 10. Indicadores de endeudamiento y solvencia, Celsia 2015-2021	123
Tabla 11. Indicadores de rentabilidad y rendimiento, Celsia 2015-2021	125
Tabla 12. Indicadores de crisis, Celsia 2015-2021	129
Tabla 13. Indicadores de desempeño, Celsia 2015-2021.....	130
Tabla 14. Indicadores de rentabilidad y referentes al costo del capital propio	130
Tabla 15. Indicadores según CBJ, Celsia 2015-2021	131

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Modelo estructura de sistema financiero colombiano.....	54
Ilustración 2. Flujos de efectivo entre empresa y mercados financieros.....	68

LISTA DE SIGLAS

BVC - Bolsa de Valores de Colombia

CAVALI - Registro central de valores y liquidaciones

CBJ - Circular Básica Jurídica (Circular Externa 029 de 2014)

CREG - Comisión de Regulación de Energía y Gas

DECEVAL - Depósito centralizado de valores de Colombia

INDEVAL - Institución para el depósito de valores

MILA - Mercado Integrado Latinoamericano

NCIF - Normas de Contabilidad y de Información Financiera Aceptadas en Colombia

NIIF - Normas Internacionales de Información Financiera

RNVE - Registro Nacional de Valores y Emisores

RESUMEN

El prospecto de información es un documento requerido a la compañía al momento de solicitar autorización para llevar a cabo la oferta pública en el mercado de valores, se considera de vital importancia para los inversionistas debido a que en este se encuentran contemplados aspectos de la compañía y de la emisión (BVC, s. f.-b); sin embargo, al revisar los prospectos de información referentes a la oferta pública de acciones, complementos o adendas a los mismos, disponibles en la página web de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) entre 2003 y 2021¹, que a su vez coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable, se identificó que en varios de estos documentos no estaban algunos o la mayoría de los indicadores financieros exigidos en la Resolución 2375 de 2006 o en la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014); en determinados casos se evidenciaron datos registrados sobre indicadores financieros diferentes a los señalados en la norma.

Con motivo de lo anterior, este trabajo de investigación tiene como objeto evaluar el desempeño financiero de Celsia S.A durante el periodo comprendido entre 2015 y 2021, considerando que en 2018 hizo una oferta pública de acciones en la BVC, y cuyo prospecto de información se encuentra publicado en la página web de esta última.

Palabras clave: Evaluación del desempeño financiero, indicadores financieros, empresas emisoras de valores, Bolsa de Valores de Colombia, Celsia.

¹ En el siguiente enlace de la BVC se encuentran disponibles los prospectos de información referentes a acciones:

https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Prospectos/Prospectos_Acciones?action=dummy

Según información disponible en la página web de la BVC, en 2019 y 2020 no se publicaron prospectos de información referentes a la oferta pública de acciones, complementos o adendas a los mismos.

1 INTRODUCCIÓN

Las empresas tienen una necesidad continua de fondos, por ejemplo para cubrir flujos operativos, invertir en proyectos o realizar reestructuraciones corporativas (Court Monteverde & Tarradellas Espuny, 2010), y por tanto recurren a fuentes externas como son los mercados financieros, dentro de estos se encuentran los mercados de capitales, donde se realizan transacciones con valores a largo plazo como son las acciones y bonos (Gitman & Zutter, 2016).

En el caso colombiano, la BVC sirve de canal para este tipo de transacciones. Las compañías que deciden realizar una emisión de valores deben cumplir con los requisitos previstos en la normatividad vigente, entre ellos, presentar el prospecto de información, en el cual se debe incluir, entre otros aspectos, información financiera de la compañía y la destinación de los recursos que se reciban como consecuencia de la emisión de acciones o bonos (Decreto 2555, 2010, art. 5.2.1.1.4).

La información financiera resulta ser vital para los inversionistas y futuros inversionistas pues a partir de esta se puede realizar análisis financieros, lo que permitirá a su vez evaluar el desempeño financiero de la compañía, y por ende fortalecer su criterio de decisión de inversión (Ortiz-Anaya, 2018). En este sentido, es importante mencionar que entre las advertencias que deben incluir las compañías en el prospecto de información se encuentran las siguientes: “se considera indispensable la lectura del prospecto de información para que los potenciales inversionistas puedan evaluar adecuadamente la conveniencia de la inversión” y “la inscripción en el registro nacional de valores y emisores y la autorización de la oferta pública, no implica calificación ni responsabilidad alguna por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia acerca de las personas naturales o jurídicas inscritas ni sobre el precio, la bondad o la negociabilidad del valor o de la respectiva emisión, ni sobre la solvencia del emisor” (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 1, lit. m; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.1.13.1. y 1.3.1.13.2.).

Al revisar los prospectos de información referentes a la oferta pública de acciones, complementos o adendas a los mismos, disponibles en la página web de la BVC entre 2003 y 2021, que a su vez coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable para el periodo 2006-2021, se identificó que en varios de estos documentos no estaban contemplados algunos o la mayoría de los indicadores financieros exigidos en la norma; en determinados casos se evidenciaron datos registrados sobre indicadores diferentes a los estipulados en la norma (utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial, generación de EBITDA e información sobre el nivel de endeudamiento (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 8.4 y 8.5; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.7.4.4., 1.3.7.4.5. y 1.3.7.5.8.)).

Debido a lo anterior surge el interés de evaluar el desempeño financiero de las empresas que emitieron acciones, antes y después de dicho suceso; donde se determinó a Celsia S.A como objeto de estudio, siendo el periodo de análisis desde 2015 hasta 2021.

En este sentido, este proyecto de investigación se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se realizó el planteamiento del problema, para tal efecto, se hizo una revisión normativa sobre la información que debe contener el prospecto de información, uno de los documentos que deben presentar las empresas que desean iniciar el proceso de emisión de valores; luego se identificaron los prospectos de información, complementos o adendas a los mismos que se encuentran disponibles en la página web de la BVC y se contrastaron con los históricos de emisión de acciones también publicados en la BVC, para así determinar las coincidencias, y sobre estos, proceder con el análisis de contenido de dichos documentos e identificar los objetivos económicos y financieros de la emisión, y el tipo de indicadores financieros incluidos en estos; aspectos que permiten determinar la compañía objeto de estudio y el periodo de análisis, y por tanto, la definición de objetivos.

Luego, se realizó la justificación, haciendo énfasis en el análisis de índices o razones financieras como herramienta para ponderar y evaluar el desempeño financiero de las empresas. Después se procedió a desarrollar una contextualización del sistema financiero colombiano y sobre Celsia S.A; se continuó con la búsqueda bibliográfica que permitió tener un panorama de los trabajos e investigaciones orientadas al desempeño financiero y que además guardan relación con compañías que emiten en las bolsas de valores.

Posteriormente, se desarrolló el marco teórico y el marco legal aplicable conforme al tema a abordar, y se diseñó la metodología, aspectos que fueron guía para el desarrollo de los objetivos del trabajo; en este sentido, se procede con la revisión de las cifras de los estados financieros separados de Celsia S.A para el periodo 2015-2021, se continúa con la identificación de indicadores, el cálculo de los mismos y el análisis de resultados conforme a la información disponible en las notas a los estados financieros separados e informes de accionistas publicados por Celsia. Se finaliza con la presentación de conclusiones y limitaciones.

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 APROXIMACIÓN AL PROBLEMA

De acuerdo con Modigliani y Miller (1958), las empresas pueden obtener capital a través de diferentes medios, como son los instrumentos de deuda y la emisión de acciones. En este sentido, los mercados de capitales se constituyen en una fuente de recursos para aquellas empresas que buscan alternativas de financiación. En el caso colombiano, la Bolsa de Valores de Colombia es un actor muy importante, al respecto es válido señalar que esta se encuentra presente en los mercados bursátiles y OTC (Over The Counter) de renta variable, renta fija y derivados, al igual que en el mercado de divisas; y entre las soluciones y servicios que ofrece se encuentran los siguientes:

- Listado para emisores y emisiones.
- Negociación a través de plataformas electrónicas de transacción y registro de operaciones.
- Post-negociación con toda una gama de servicios de compensación, liquidación, administración de garantías, custodia y administración de valores.
- Información de mercado y proveeduría de precios.
- Implementación de sistemas de core bancario, mercado de capitales y soluciones digitales (BVC, s. f.-d).

Para obtener recursos de capital o deuda, los emisores pueden realizar ofertas públicas, siendo necesario surtir un proceso en el cual deben presentar, entre otros documentos, el prospecto de información, que incluye información de la empresa y de la emisión, motivo por el cual, los datos allí registrados son de vital importancia para los inversionistas y/o potenciales inversionistas (BVC, s. f.-b).

En la página web de la BVC² pueden consultarse los prospectos de información referentes a acciones, bonos, títulos de contenido crediticio, papeles comerciales, títulos hipotecarios y, fondos y títulos de participación.

2.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El inciso primero del artículo 5.2.1.1.4 del Decreto 2555 de 2010 establece que “el prospecto de información es el documento que contiene los datos del emisor, del valor y de la emisión, necesarios para el cabal conocimiento de los mismos por parte de los inversionistas”; por su parte, el inciso segundo del artículo en mención (tanto su versión original -que correspondía

² <https://www.bvc.com.co/nueva/>

al artículo 1.1.2.4. de la Resolución 400 de 1995 adicionado por el artículo 1 del Decreto 3139 de 2006- como la modificada por el artículo 5 del Decreto 2510 de 2014), estipula que la Superintendencia Financiera de Colombia es la encargada de establecer el contenido del prospecto de información y, señala algunos aspectos que por lo menos debe incluir este, entre ellos, información financiera, proyectos futuros y destinación de los recursos que se reciban como consecuencia de la emisión.

La Superfinanciera definió el tipo de información que debe contener el prospecto de información, sus características y contenido mediante la Resolución 2375 de 2006 y, posteriormente, en el Capítulo II: *reglas particulares de emisión de valores*, del Título I de la Parte III de la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014).

Respecto del tipo de información, el emisor debe incluir información básica (es la que le permite al inversionista formarse una opinión acerca de las condiciones y características del valor y de la oferta, destinación de los recursos que se reciban con motivo de la emisión, entre otros), información adicional (distinta a la básica que le permitirá al inversionista comprender los aspectos positivos y negativos de la inversión) e información incorporada por referencia (es la información básica y/o adicional más reciente que consta en el Registro Nacional de Valores y Emisores (en adelante RNVE)); este último aspecto (información incorporada por referencia) se contempla en la CBJ, pero no en la Resolución 2375 de 2006.

En cuanto al contenido, el prospecto de información debe incluir: portada; autorizaciones, informaciones especiales y otras advertencias generales a todos los procesos; advertencias, autorizaciones e información especial, adicional para determinados procesos; tabla de contenido del prospecto; glosario; adicionalmente, el prospecto de información debe contemplar cuatro partes: de los valores, información del emisor, anexos y certificaciones.

En la portada, se debe incluir, entre otra información, varias advertencias, como las siguientes:

- “Se considera indispensable la lectura del prospecto de información para que los potenciales inversionistas puedan evaluar adecuadamente la conveniencia de la inversión” (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 1, lit. m; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.1.13.1.).
- “La inscripción en el Registro Nacional de Valores y Emisores y la autorización de la oferta pública, no implica calificación ni responsabilidad alguna por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia acerca de las personas naturales o jurídicas inscritas ni sobre el precio, la bondad o la negociabilidad del valor o de la respectiva emisión, ni sobre la solvencia del emisor” (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 1, lit. m; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.1.13.2.).

En la primera parte *De los valores*, se debe incluir, entre otros, los objetivos económicos y financieros perseguidos a través de la emisión, siendo necesario indicar en términos

porcentuales la destinación concreta de los recursos captados y, especificar si más del 10% de estos se destinarán al pago de pasivos con compañías vinculadas o socios (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 6.1, lit. h; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.6.1.1.8.).

De la segunda parte *Información del emisor*, se trae a colación los capítulos IV *Información financiera*, V *Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de la operación y la situación financiera del emisor*, y VI *Estados Financieros*. En el primero se debe incluir, entre otros aspectos, los siguientes:

- Información sobre dividendos (la cual debe hacer referencia a los últimos tres años), indicando entre otra información, la siguiente: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, y precio en bolsa/valor patrimonial (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 8.4, lit. d; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.7.4.4.).
- Generación de EBITDA en los últimos tres años y al corte del último trimestre, evolución del capital social en los últimos tres años, empréstitos u obligaciones, principales activos del emisor, restricciones para la venta de activos, principales inversiones en curso de realización y su modo de financiación, obligaciones financieras con corte al trimestre anterior, procesos pendientes contra la sociedad emisora, y evaluación conservadora de las perspectivas del emisor (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 8.4, lit. e; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.7.4.5.).

En el Capítulo V *Comentarios y análisis de la administración sobre los resultados de la operación y la situación financiera del emisor*, se debe contemplar entre otros temas, información sobre aspectos que afecten significativamente la liquidez, resultados de la operación o situación financiera; comportamiento de los ingresos operacionales, costos y precios de venta; explicación de los cambios significativos y tendencias en ventas, costo de ventas, gastos de operación, costo integral de financiamiento, impuestos y utilidad neta; préstamos o inversiones en moneda extranjera; restricciones acordadas con las subordinadas para transferir recursos a la sociedad; información sobre el nivel de endeudamiento; explicación de los cambios importantes y tendencias en las principales cuentas del balance, entre otros (alguna información a presentar debe incluir datos del último año, último ejercicio, últimos tres años o últimos tres ejercicios fiscales).

En el Capítulo VI *Estados financieros*, deben presentarse las cifras de las deudas, endeudamiento, activos totales, patrimonio de los accionistas, utilidades netas, cuentas de orden contingentes, principales inversiones y su evolución durante los tres últimos años; estados financieros de los últimos tres años y los del trimestre anterior a la fecha de presentación de la documentación completa y debidamente diligenciada, no obstante, si el emisor está en etapa preoperativa o inició operaciones hace menos de dos años, deberá

presentar un estudio de factibilidad económica, financiera y de mercado para un período de cinco años.

En la cuarta parte *Certificaciones*, se contempla, entre otra información, la constancia del representante legal, revisor fiscal, entre otros “de que emplearon la debida diligencia en la verificación del contenido del prospecto, en forma tal que certifican la veracidad del mismo y que en éste no se presentan omisiones de información que revistan materialidad y puedan afectar la decisión de los futuros inversionistas” (Resolución 2375, 2006, art. 5, núm. 10; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.9.1.).

De lo anterior, se puede evidenciar que en el contenido estipulado por la Superfinanciera para los prospectos de información no se encuentran contemplados varios indicadores ampliamente utilizados en el medio financiero, por ejemplo, los de liquidez, rotación, rentabilidad, entre otros; esto considerando que “los indicadores financieros son uno de los instrumentos del análisis financiero más ampliamente conocido y utilizado en las organizaciones, (...) [por] su facultad para detectar los puntos fuertes y débiles de la actividad económica y financiera de un negocio” (Rivera-Godoy, 2010, p. 33).

En la página web de la BVC, se encuentran publicados 61 prospectos de información referentes a la oferta pública de acciones, complementos o adendas a los mismos correspondientes al periodo 2003-2021, no existen prospectos, complementos o adendas para los años 2015, 2019 y 2020 (BVC, s. f.-f); igualmente están disponibles los resultados de las 37 emisiones efectuadas durante el periodo 2006-2021, sin embargo, para los años 2008, 2015, 2017, 2019, 2020 y 2021³ no se presentaron emisiones de acciones (BVC, s. f.-h); ver la siguiente tabla:

Tabla 1. N° de prospectos de información, complementos o adendas y N° de emisión de acciones, 2006-2021

Año	N° de prospectos de información, complementos o adendas a los mismos	N° de emisión de acciones
2006 y anteriores	1	4
2007	8	9
2008	3	0
2009	5	1
2010	6	3
2011	13	6
2012	8	6
2013	4	1

³ En 2021 se consideró el proceso de emisión de acciones para Latam Logistic Properties S.A; no obstante, esta operación se declaró desierta, no hubo lugar a adjudicación (BVC, s. f.-h).

Año	N° de prospectos de información, complementos o adendas a los mismos	N° de emisión de acciones
2014	4	3
2015	0	0
2016	2	1
2017	1	0
2018	3	3
2019	0	0
2020	0	0
2021	3	0
Total	61	37

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la página web de la BVC (BVC, s. f.-f; s. f.-h).

En la tabla 2, se puede apreciar en detalle, la relación realizada para identificar si el prospecto de información, complemento o adenda guarda correspondencia con alguna de las emisiones de acciones según el registro histórico disponible en la página web de la BVC.

Además, al revisar los prospectos de información, complementos o adendas a los mismos, que a su vez coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable (en total 28), se identificó que en varios de ellos no estaban contemplados varios de los indicadores financieros exigidos en la Resolución 2375 de 2006 o en Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014), es decir, los relacionados con información sobre dividendos, generación de EBITDA y nivel de endeudamiento; en determinados casos se evidenciaron datos registrados sobre indicadores financieros diferentes a los indicados en la norma, tal como se puede apreciar en la tabla 3.

Tabla 2. Relación de prospectos de información de acciones, complementos o adendas, y resultados de emisión de acciones

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
1	Empresa Telecomunicaciones de Bogotá S.A. ESP.	Mayo de 2003 Prospecto de colocación de acciones privilegiadas del programa acciones ETB Colombia			X

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
2	Banco de Bogotá		Fecha de colocación: 18/07/2006 fecha máxima Clase de título: Acciones ordinarias - primario Monto colocado (\$millones): 300.000 N° de acciones: 13.344.000 Valor nominal: 10 Valor patrimonial: 9.127,66 Precio colocación: 22.498,875		X
3	Riopaila Industrial S.A.		Fecha de colocación: 14/08/2006 Clase de título: Acciones ordinarias Monto colocado (\$millones): 183.681,3502848 N° de acciones: 33.779.360 Valor nominal: 120 Valor patrimonial: 5.437,68 Precio colocación: 5.437,68		X
4	Castilla Industrial S.A.		Fecha de colocación: 14/08/2006 Clase de título: Acciones ordinarias Monto colocado (\$millones): 192.522,6232964 N° de acciones: 19.619.960 Valor nominal: 200 Valor patrimonial: 9.812,59 Precio colocación: 9.812,59		X
5	Banco de Crédito y Desarrollo Social Megabanco		Fecha de colocación: 30/08/2006 fecha máxima Clase de título: Acciones ordinarias - primario Monto colocado (\$millones): 100.000 N° de acciones: 1.013.668.975.338 Valor nominal: 0,01 Valor patrimonial: 0,10 Precio colocación: 0,0986515346064		X
6	Almacenes Éxito S.A.	Febrero 2007 Prospecto de información acciones ordinarias de Almacenes Éxito S.A	Fecha de colocación: 14/03/2007 Clase de título: Acciones ordinarias Monto colocado (\$millones): 259.350 N° de títulos: 24.700.000 Valor nominal: 10 Valor patrimonial: 10.647 (31 -12-2006) Precio colocación: 10.500	X	

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
7	Bolsa de Valores de Colombia S.A	Mayo 2007 Prospecto de información Bolsa de Valores de Colombia S.A (BVC) acciones ordinarias mercado principal			X
8	Isagen		Sector solidario Fecha de colocación: 25/05/2007 Clase de título: Acciones privilegiadas Monto colocado (\$millones): 488.325 N° de títulos: 432.146.227 Valor nominal: 25 Valor patrimonial: 974,82 (31-03-2007) Precio colocación: 1.130 Demanda: 488.325		X
9	Grupo aval	Mayo 2007 Prospecto de información del programa de emisión y colocación de acciones ordinarias de Grupo Aval Acciones y Valores S.A	Fecha de colocación: 21/06/2007 Clase de título: Acciones ordinarias Monto colocado (\$millones): 202.984 N° de títulos: 334.000.000 Valor nominal: 1 Valor patrimonial: 322,54 (31-03-2007) Precio colocación: 630 Demanda: 376.257	X	
10	Bancolombia		Fecha de colocación: 09/07/2007 Clase de título: Acciones preferenciales Monto colocado (\$millones): 323.976 N° de títulos: 60.000.000 Valor nominal: 500 Valor patrimonial: 363,914 (31-03-2007) Precio colocación: 15.205		X
11	Isagen		Público en general Fecha de colocación: 27/07/2007 Clase de título: Acciones privilegiadas Monto colocado (\$millones): 103.764,253 N° de títulos: 432.146.227 Valor nominal: 25 Valor patrimonial: 974,82 (31-03-2007) Precio colocación: 1.130 Demanda: 636.522		X

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
12	Ecopetrol S.A	Agosto de 2007 Prospecto de información constitutivo del programa de emisión y colocación de acciones de Ecopetrol	Fecha de colocación: 27/11/2007 Clase de título: Acciones ordinarias Monto colocado (\$millones): 5.722.813,2794 N° de títulos: 4.087.723.771 Valor nominal: 250 Valor patrimonial: 570 (30-09-2007) Precio colocación: 1.400 Demanda: 7.024.111,171469	X	
13	Enka de Colombia S.A	Agosto de 2007 Prospecto de información Acciones ordinaria de Enka de Colombia S.A			X
14	Bolsa Nacional Agropecuaria S.A	Septiembre de 2007 Prospecto de información de acciones ordinarias de la Bolsa Nacional Agropecuaria S.A	Fecha de colocación: 06/11/2007 Clase de título: Acciones ordinarias Monto colocado (\$millones): 19.999,9932 N° de títulos: 2.511.300 Valor nominal: 5.000 Valor patrimonial: 7645,99 (31-07-2007) Precio colocación: 7.964 Demanda: 20.000	X	
15	Banco de Crédito S.A	Noviembre de 2007 Prospecto de información acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto del Banco de crédito S.A	Fecha de colocación: 05/12/2007 Clase de título: Acciones privilegiadas Monto colocado (\$millones): 282.000 N° de títulos: 600.000.000 Valor nominal: 50 Valor patrimonial: 186,80 (30/09/2007) Precio colocación: 470 Demanda: 595.584	X	
16	Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Diciembre de 2007 Prospecto definitivo de información de la emisión de acciones ordinarias de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Fecha de colocación: 06/12/2007 Clase de título: Acciones ordinarias Monto colocado (\$millones): 399.045 N° de títulos: 56.394.211 Valor nominal: 32,8 Valor patrimonial: 3.311,01 (30/09/2007) Precio colocación: 7.076 Demanda: 1.259.528	X	

Nº	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
17	Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P	Junio de 2008 Prospecto de información Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P (EEB)			X
18	Coomeva EPS	Julio de 2008 Prospecto de información Coomeva entidad promotora de salud S.A acciones ordinarias mercado principal			X
19	Almacenes Éxito S.A.	Octubre 2009 Prospecto de información acciones ordinarias de Almacenes Éxito S.A			X
20	Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Noviembre – diciembre 2009 Prospecto de información de la emisión de acciones ordinarias de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Fecha de adjudicación: 09/12/2009 Clase de título: Acciones ordinarias Monto total adjudicado (COP): \$384.198.240.000 Nº total de títulos adjudicados: 32.016.520 Valor nominal (COP): 32,800000005352 Valor patrimonial (COP): \$4857,72 (30/09/2009) Precio de suscripción (COP): 12.000 Monto total demandado (COP): 1.098.000.000.000	X	
21	Pacific Rubiales Energy CORP.	Diciembre 2009 Prospecto de información para el registro de las acciones ordinarias de Pacific Rubiales Energy CORP. en el Registro Nacional de Valores y Emisores mercado principal			X
22	Sociedad de Inversiones en Energía S.A.	2009 Prospecto de información acciones ordinarias de Sociedad de Inversiones en Energía S.A.			X

Nº	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
23	Biomax Biocombustibles S.A.	2009 Prospecto de información acciones ordinarias de Biomax Biocombustibles S.A. mercado principal			X
24	Canacol Energy LTD.	Junio de 2010 Prospecto de información para la inscripción de acciones ordinarias de Canacol Energy LTD. en el Registro Nacional de Valores y Emisores y en la Bolsa de Valores de Colombia			X
25	Banco Davivienda S.A.	Agosto de 2010 Prospecto de información programa de emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Banco Davivienda S.A.	Fecha de adjudicación: 20/09/2010 Clase de título: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto Monto total adjudicado (COP): 419.354.000.000 Nº total de títulos adjudicados: 26.000.000 Valor nominal (COP): 125 Valor patrimonial (COP): \$7.307,21 (30/04/2010) Precio de suscripción (COP): 16.129 Monto total demandado (COP): 5.461.633.757.108	X	
26	Proenergía Internacional S.A.	6 de octubre de 2010 Prospecto de información acciones ordinarias de Proenergía Internacional S.A. mercado principal			X
27	Constructora Concreto S.A.	Noviembre de 2010 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Constructora Concreto S.A.	Fecha de adjudicación: 20/12/2010 Clase de título: Acciones ordinarias Monto total adjudicado (COP): 94.680.000.000 Nº total de títulos adjudicados: 72.000.000 Valor nominal (COP): 103 Valor patrimonial (COP): \$495,97 (30/09/2010) Precio de suscripción (COP): 1.315	X	

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
			Monto total demandado (COP): 1.198.903.836.360		
28	Fogansa S.A.	Noviembre de 2008 Fogansa S.A Prospecto de información acciones ordinarias Diciembre de 2010 Fogansa S.A Prospecto de información acciones ordinarias	Fecha de adjudicación: 30/12/2010 Clase de título: Acciones ordinarias Monto total adjudicado (COP): 10.405.834.000 N° total de títulos adjudicados: 5.202.917 Valor nominal (COP): 848 Valor patrimonial (COP): \$1.499 (30/09/2010) Precio de suscripción (COP): 2.000 Monto total demandado (COP): 10.405.834.000	X	
29	Bolsa Nacional Agropecuaria - S.A.	2010 Adenda N° 1. Prospecto de emisión de acciones BNA 2007			X
30	Grupo aval	Marzo 2011 Prospecto de información acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Grupo Aval Acciones y Valores S.A (Complemento al prospecto de información de mayo 2007)			X
31	AviancaTaca Holding S.A.	Marzo 2011 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Aviancataca Holding S.A.	Fecha de adjudicación: 05/05/2011 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto Monto adjudicado (COP): 500.000.000.000 N° de acciones adjudicadas: 100.000.000 Monto demandado (COP): 2.963.538.065.000 Valor nominal: USD 0,125 Valor patrimonial (COP): \$10.666 (30/09/2010) Precio de suscripción (COP): 5.000	X	
32	Grupo Nutresa S.A.	2011	Fecha de adjudicación: 14/07/2011 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 522.500.000.000	X	

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
		Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Grupo Nutresa S.A.	N° de acciones adjudicadas: 25.000.000 Monto demandado (COP): 9.205.097.184.800 Valor nominal: 5 Valor patrimonial (COP): \$14.072,34 (31/03/2011) Precio de suscripción (COP): 20.900		
33	Ecopetrol S.A.	22 de Julio de 2011 Adenda al prospecto de información constitutivo del programa de emisión y colocación de acciones ordinarias de Ecopetrol S.A. (Adenda al prospecto de agosto de 2007)	Fecha de adjudicación: 30/09/2011 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 2.383.487.711.600 N° de acciones adjudicadas: 644.185.868 Monto demandado (COP): 2.389.963.542.929 Valor nominal: 250 Valor patrimonial (COP): \$1.041,29 (30/06/2011) Precio de suscripción (COP): 3.700	X	
34	Petrominerales Ltd.	Julio de 2011 Prospecto de información para la inscripción de acciones ordinarias de Petrominerales Ltd. en el Registro Nacional de Valores y Emisores y en la Bolsa de Valores de Colombia.			X
35	Tuscany International Drilling INC.	20 de septiembre de 2011 Prospecto de información para la inscripción de las acciones ordinarias de Tuscany International Drilling INC. ("TID" o el "emisor") en el Registro Nacional de Valores y Emisores ("RNVE") y en la Bolsa de Valores de Colombia ("BVC").			X
36	Almacenes Éxito S.A.	Septiembre de 2011 Prospecto de información acciones ordinarias de Almacenes Éxito S.A			X

Nº	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
37	Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P	Septiembre de 2011 Complemento al prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. (EEB) (Complemento al prospecto de junio de 2008 – Inscripción)	Fecha de adjudicación: 02/11/2011 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 772.226.672.100 Nº de acciones adjudicadas: 594.020.517 Monto demandado (COP): 916.680.018.800 Valor nominal: 53,6 Valor patrimonial (COP): \$826,33 (30/06/2011) Precio de suscripción (COP): 1.300	X	
38	Contourglobal Latam S.A.	26 de octubre de 2011 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Contourglobal Latam S.A.			X
39	Banco Davivienda S.A.	Octubre de 2011 Adenda No. 1 al prospecto de información programa de emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Banco Davivienda S.A. Adenda al prospecto de agosto de 2010.	Fecha de adjudicación: 25/11/2011 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto Monto adjudicado (COP): 716.192.980.000 Nº de acciones adjudicadas: 35.809.649 Monto demandado (COP): 716.245.927.400 Valor nominal: 125 Valor patrimonial (COP): \$9.392,17 (30/06/2011) Precio de suscripción (COP): 20.000	X	
40	Grupo de Inversiones Suramericana S.A.	Octubre de 2011 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto.	Fecha de adjudicación: 28/11/2011 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto Monto adjudicado (COP): 3.455.886.297.500 Nº de acciones adjudicadas: 106.334.963 Monto demandado (COP): 3.456.075.134.783 Valor nominal: 187,5 Valor patrimonial (COP): \$35.548,91 (30/06/2011) Precio de suscripción (COP): 32.500	X	

Nº	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
41	Grupo aval	2011 Complemento del prospecto de información registro en el RNVE de las acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Grupo Aval Acciones y Valores S.A. (Complemento al prospecto de mayo de 2007 – Inscripción).			X
42	Banco de Occidente S.A.	2011 Emisión y colocación de acciones ordinarias del Banco de Occidente S.A.			X
43	Bancolombia S.A.	Enero de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Bancolombia S.A.	Fecha de adjudicación: 31/01/2012 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto Monto adjudicado (COP): 1.132.138.618.000 Nº de acciones adjudicadas: 43.543.793 ⁴ Monto demandado (COP): 1.154.690.758.000 Valor nominal: 500 Valor patrimonial (COP): \$ 10.514,80 (30/09/2011) Precio de suscripción (COP): 26.000	X	
44	Construcciones el Cóndor S.A.	Marzo de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de acciones de Construcciones el Cóndor S.A.	Fecha de adjudicación: 02/04/2012 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 162.584.207.500 Nº de acciones adjudicadas: 114.900.500 Monto demandado (COP): 323.050.053.875 Valor nominal: 25 Valor patrimonial (COP): \$ 789,06 (30/09/2011) Precio de suscripción (COP): 1.415	X	

⁴ “En total el emisor colocó 63.999.997 acciones preferenciales, por las cuales recibió aproximadamente COP \$1.679.782 millones. El proceso de emisión estuvo conformado por una primera vuelta dirigida a accionistas en ejercicio de su derecho de preferencia en Colombia, y en una segunda instancia que consistió en oferta exclusiva en el exterior, bajo la forma de Certificados de Depósito Americanos (ADSs)” (BVC, s. f.-h).

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
45	Carvajal Empaques S.A.	Abril de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Carvajal Empaques S.A.	Fecha de adjudicación: 29/05/2012 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto Monto adjudicado (COP): 195.752.150.400 N° de acciones adjudicadas: 36.934.368 Monto demandado (COP): 195.752.150.400 Valor nominal: 40 Valor patrimonial (COP): \$ 1.993,70 (31/12/2011) Precio de suscripción (COP): 5.300	X	
46	Acerías Paz del Río S.A.	Abril de 2012 Prospecto de Información emisión y colocación de acciones ordinarias de Acerías Paz del Río S.A. en ejecución del acuerdo de reestructuración.	Fecha de adjudicación: 01/06/2012 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 271.390.080.000 N° de acciones adjudicadas: 9.046.336.000 Monto demandado (COP): 814.179.139.980 Valor nominal: 10 Valor patrimonial (COP): \$ 86 (31/12/2011) Precio de suscripción (COP): 30	X	
47	Inversiones Argos S.A.	Mayo de 2012 Inscripción en el registro nacional de valores y emisores de las acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Inversiones Argos S.A.			X
48	Coltejer S.A.	29 de octubre de 2012 Prospecto de información definitivo Coltejer.			X
49	Cemex Latam Holdings S.A.	07 de noviembre de 2012 Prospecto emisión y colocación de acciones ordinarias de Cemex Latam Holdings S.A.	Fecha de adjudicación: 13/11/2012 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 278.730.803.750 N° de acciones adjudicadas: 22.753.535 ⁵ Monto demandado (COP): 520.280.407.500 Valor nominal: € 1 Valor patrimonial (COP): N.A. Precio de suscripción (COP): 12.250	X	

⁵ “En total, incluyendo oferta pública a inversionistas en Colombia y, una colocación privada paralela dirigida a inversionistas elegibles fuera de Colombia, se colocaron 170.388.000 acciones” (BVC, s. f.-h).

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
50	Constructora Concreto S.A.	Diciembre de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Constructora Concreto S.A.	Fecha de adjudicación: 26/12/2012 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 243.000.000.000 N° de acciones adjudicadas: 180.000.000 Monto demandado (COP): 376.543.422.900 Valor nominal: 103 Valor patrimonial (COP): \$ 888,95 (30/09/2012) Precio de suscripción (COP): 1.350	X	
51	Cementos Argos S.A.	Mayo de 2013 Cementos Argos S.A. versión local del prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto.	Fecha de adjudicación: 10/05/2013 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto (acciones preferenciales) Monto adjudicado (COP): 1.401.400.000.000 N° de acciones adjudicadas: 182.000.000 ⁶ Monto demandado (COP): 1.316.112.012.600 Valor nominal: 6 Valor patrimonial (COP): 4.962,6 Precio de suscripción (COP): 7.700	X	
52	Grupo Aval Acciones y Valores S.A.	Agosto de 2013 Programa de emisión y colocación de acciones de Grupo Aval Acciones y Valores S.A. adenda al prospecto de información.			X
53	Banco de Bogotá S.A.	Noviembre de 2013 Prospecto de información Banco de Bogotá.			X
54	Grupo Aval Acciones y Valores S.A.	16 de diciembre de 2013 Adenda N° 7 al prospecto de información del programa de emisión y colocación de	Fecha de adjudicación: 22/01/2014 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 2.411.729.639.800 N° de acciones adjudicadas: 1.855.176.646 Monto demandado (COP): 2.411.729.639.800 Valor nominal: 1,00	X	

⁶ “En total, incluyendo una oferta pública dirigida a inversionistas en Colombia y una colocación paralela dirigida a inversionistas elegibles fuera de Colombia, el emisor colocó 182.000.000 acciones preferenciales, por las cuales recibió aproximadamente COP\$1,4 billones. Según información relevante del emisor publicada el 9 de mayo de 2013, el monto total demandado de la emisión superó los COP\$2,1 billones. El monto demandado en el mercado local fue de aproximadamente COP\$1,32 billones” (BVC, s. f.-h).

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
		Grupo Aval Acciones y Valores S.A. (Complemento al prospecto de mayo de 2007 – Inscripción).	Valor patrimonial (COP): \$ 1.145 (30/09/2013) Precio de suscripción (COP): 1.300		
55	Bancolombia S.A.	Marzo de 2014 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Bancolombia S.A.	Fecha de adjudicación: 03/03/2014 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto Monto adjudicado (COP): 2.662.000.000.000 N° de acciones adjudicadas: 110.000.000 Monto demandado (COP): 7.133.831.630.200 Valor nominal: 500 Valor patrimonial (COP): \$ 14.038,3 (30/09/2013) Precio de suscripción (COP): 24.200	X	
56	Terpel S.A.	Julio de 2014 Prospecto de información acciones ordinarias de organización Terpel S.A.			X
57	Banco de Bogotá S.A	Noviembre de 2014 Prospecto de información Banco de Bogotá.	Fecha de adjudicación: 15/12/2014 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP): 1.499.999.949.000 N° de acciones adjudicadas: 23.809.523 Monto demandado (COP): 1.499.999.949.000 Valor nominal: 10 Valor patrimonial (COP): \$ 39.173,19 (30/09/2014) Precio de suscripción (COP): 63.000	X	
58	Fondo Bursátil Horizons Colombia Select de S&P	2014 Prospecto del Fondo Bursátil Horizons Colombia Select de S&P.			X
59	Tecnoglass Inc.	Septiembre de 2015 Prospecto de información de Tecnoglass Inc.			X

Nº	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
60	Grupo Argos S.A.		Fecha de adjudicación: 27/12/2016 Tipo de valor: Acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto (ADPs) Monto adjudicado (COP): 676.964.397.057 N° de acciones adjudicadas: 38.774.523 Monto demandado (COP): 676.964.397.057 Valor nominal: 62,5 Valor patrimonial (COP): 17.145,92 Precio de suscripción (COP): 17.459		X
61	Grupo Aval Acciones y Valores S.A.	2016 Adenda No. 08 al prospecto de información del programa de emisión y colocación de acciones de Grupo Aval Acciones y Valores S.A.			X
62	Grupo de Inversiones Suramericana S.A.	2017 Adenda No. 01 al prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Grupo de Inversiones Suramericana S.A.			X
63	Celsia S.A. E.S.P.	Enero de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Celsia S.A. E.S.P.	Fecha de adjudicación: 19/02/2018 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP 000.000): 1.478.400 N° de acciones adjudicadas: 330.000.000 Monto demandado (COP 000.000): 2.019.732 Valor nominal: 0,25 Valor patrimonial (COP): 4.261,69 Precio de suscripción (COP): 4.480	X	
64	Colombia telecomunicaciones S.A E.S.P	Mayo de 2018 Prospecto de información inscripción en el registro nacional de valores y emisores de las acciones ordinarias de Colombia telecomunicaciones S.A E.S.P.			X

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable	¿Existe coincidencia entre el prospecto de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable?	
				Si	No
65	Corporación Financiera Colombiana S.A. - Corficolombiana S.A.	Julio de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias y acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Corficolombiana.	Fecha de adjudicación: 29/08/2018 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP 000.000): 960.000 N° de acciones adjudicadas: 40.000.000 Monto demandado (COP 000.000): 960.000 Valor nominal: 10,00 Valor patrimonial (COP): 14.327,46 Precio de suscripción (COP): 24.000	X	
66	Corporación Financiera Colombiana S.A. - Corficolombiana S.A.	Julio de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias y acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Corficolombiana.	Fecha de adjudicación: 29/08/2018 Tipo de valor: Acciones preferentes Monto adjudicado (COP 000.000): 30.591 N° de acciones adjudicadas: 1.529.542 Monto demandado (COP 000.000): 30.591 Valor nominal: 10,00 Valor patrimonial (COP): Precio de suscripción (COP): 20.000	X	
67	Latam Logistic Properties S. A.	Abril de 2021 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Latam Logistic Properties S. A.			X
68	Latam Logistic Properties S. A.	Julio de 2021 Adenda No.1 al Prospecto de Información autorizado por la Resolución No. 0362 del 20 de abril de 2021 de la SFC.			X
69	Ecopetrol S.A.	Octubre de 2021 Prospecto de información y constitución programa de emisión y colocación de acciones ordinarias de Ecopetrol S.A.			X

Fuente: Elaboración propia a partir de prospectos de información referentes a la oferta pública de acciones publicados en la página web de la BVC correspondientes al periodo 2003-2021 (BVC, s. f.-f), y resultados de las emisiones de renta variable entre 2006 y 2021 (BVC, s. f.-h).

Tabla 3. Análisis de los prospectos de información de acciones que coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
1	Almacenes Éxito S.A.	Febrero 2007 Prospecto de información acciones ordinarias de Almacenes Éxito S.A	X		El prospecto de información menciona que “los recursos provenientes de la colocación de la presente emisión serán destinados en un ciento por ciento (100%) para la financiación de la adquisición de la participación accionaria mayoritaria en la sociedad Carulla Vivero S.A.” (Almacenes Éxito, 2007, p. 16).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con algunos de los estipulados en la norma: utilidad neta, utilidad por acción, dividendo por acción, precio promedio en bolsa, precio de cierre en bolsa, valor intrínseco/utilidad por acción, valor intrínseco/dividendo por acción; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA e índices de endeudamiento -endeudamiento total, endeudamiento a corto plazo, Leverage total, endeudamiento financiero y apalancamiento financiero-. Adicionalmente, en la sección 4.1 <i>Indicadores financieros</i> del prospecto de información se contemplan los siguientes datos sobre grupos de indicadores: índices de liquidez, rentabilidad, tendencia y eficacia operacional, e índices de solvencia.
2	Grupo aval	Mayo 2007 Prospecto de información del programa de emisión y colocación de acciones ordinarias de Grupo Aval Acciones y Valores S.A	X		Según el prospecto de información el 100% de los recursos se destinarán a incrementar el capital de trabajo de la sociedad (Grupo Aval Acciones, 2007).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad del periodo, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, y precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA y razones de endeudamiento -endeudamiento a corto y largo plazo, y endeudamiento total- (estos coinciden con los estipulados en la norma).

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
3	Ecopetrol S.A	Agosto de 2007 Prospecto de información constitutivo del programa de emisión y colocación de acciones de Ecopetrol	X		El prospecto de información hace referencia al “Programa de emisión y colocación de acciones de Ecopetrol” en el cual se indica que “los recursos provenientes de la colocación de las acciones serán destinados en un ciento por ciento (100%) a potencializar los negocios de Ecopetrol tanto nacional como internacionalmente” (Ecopetrol S.A., 2007, p. 31).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con algunos de los estipulados en la norma: utilidad neta, utilidad por acción, dividendos por acción, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA e indicadores de endeudamiento -endeudamiento a corto y largo plazo, y endeudamiento total-. Adicionalmente, en la sección 6.1 <i>Indicadores financieros</i> del prospecto de información se contemplan datos sobre los siguientes indicadores: razón corriente, capital de trabajo, prueba ácida de inventarios, prueba ácida de cuentas por cobrar en días, rotación de cuentas por cobrar en días, rotación de inventarios en días, rotación de cuentas por pagar en días, gastos financieros / utilidad operacional, margen operacional y margen neto.
4	Bolsa Nacional Agropecuaria S.A	Septiembre de 2007 Prospecto de información de acciones ordinarias de la Bolsa Nacional Agropecuaria S.A	X		En el prospecto de información se indica que la BNA utilizará el 100% de los recursos al desarrollo de su objeto social mediante: La implementación de proyectos orientados a hacer más eficiente la prestación del servicio a los participantes de su mercado, mejorando los mecanismos para el mantenimiento ordenado del mismo, la plataforma tecnológica y los sistemas de información (...) [siendo de] particular importancia los orientados a mejorar la eficiencia y eficacia de los sistemas de garantías (...) para asegurar el cumplimiento de las negociaciones que se realicen en el mercado abierto de la Bolsa, su		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad, utilidad por acción, dividendos por acción, valor intrínseco, utilidad por acción/valor intrínseco, valor intrínseco/dividendo por acción y EBITDA (estos coinciden con algunos de los estipulados en la norma).

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
					liquidación y compensación (Bolsa nacional agropecuaria, 2007, p. 27).			
5	Banco de Crédito S.A	Noviembre de 2007 Prospecto de información acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto del Banco de Crédito S.A	X		Conforme al prospecto de información: Los recursos provenientes de la colocación serán destinados en su totalidad a apalancar los proyectos que permitan continuar con el crecimiento y posicionamiento de la estrategia comercial del Banco. Es de anotar que el incremento patrimonial fortalecerá la relación de solvencia del Banco, y proporcionará un soporte para continuar su crecimiento actual y futuro. En ningún caso el Banco destinará recursos obtenidos para pagar pasivos con compañías vinculadas o socios (Banco de crédito, 2007, p. 23).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con algunos de los estipulados en la norma: utilidad neta, utilidad por acción, dividendo por acción, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de por acción con valorización, valor intrínseco/utilidad por acción y valor intrínseco/dividendo por acción. Adicionalmente, en la sección 4.9 <i>Evolución de los principales indicadores financieros</i> del prospecto de información se contemplan datos sobre los siguientes indicadores: margen neto de intereses, comisiones/margen financiero, comisiones/activo, provisiones/margen financiero, calidad x temp., cobertura x temp., solvencia, ROE, ROA, eficiencia, gastos/activo, crecimiento cartera bruta, crecimiento real.
6	Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Diciembre de 2007 Prospecto definitivo de información de la emisión de acciones ordinarias de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	X		Los recursos se destinarán para financiar el plan de inversiones y fortalecer la estructura de capital de la compañía (Interconexión Eléctrica, 2007).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad neta por acción, dividendo por acción y forma de pago, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio al cierre en bolsa/utilidad por acción, precio al cierre en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio al cierre en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA, información sobre el nivel de endeudamiento, endeudamiento a corto y largo plazo, endeudamiento total y relación de

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
								endeudamiento neto a EBITDA (estos coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma).
7	Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Noviembre – diciembre 2009 Prospecto de información de la emisión de acciones ordinarias de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	X		Los recursos se destinarán para financiar el plan de inversiones y fortalecer la estructura de capital de la compañía, aproximadamente de la siguiente manera: “(i) el 40% será destinada a la capitalización de compañías filiales, y (ii) el 60% será destinada a posibles adquisiciones y nuevos negocios” (Interconexión Eléctrica, 2009, p. 35).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad neta por acción, dividendo por acción y forma de pago, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio al cierre anual en bolsa, precio al cierre en bolsa/utilidad por acción, precio al cierre en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio al cierre en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA, información sobre el nivel de endeudamiento, endeudamiento a corto y largo plazo y endeudamiento total (estos coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma).
8	Banco Davivienda S.A.	Agosto de 2010 Prospecto de información programa de emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Banco Davivienda S.A.	X		Según el prospecto de información todos los recursos se utilizarán para apalancar el crecimiento del banco, y ningún recurso se destinará para el pago de pasivos adquiridos con compañías vinculadas o socios (Banco Davivienda, 2010).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma: utilidad neta, utilidad neta por acción, dividendo por acción y forma de pago, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio al cierre anual en bolsa, precio al cierre en bolsa/utilidad por acción, precio al cierre en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad neta por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio al cierre en bolsa/valor patrimonial socios; también, hay datos sobre la generación de EBITDA. Adicionalmente, se incluyeron indicadores de desempeño y rentabilidad.

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
9	Constructora Concreto S.A.	Noviembre de 2010 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Constructora Concreto S.A.	X		En el prospecto de información se indica que la compañía proyecta utilizar el 100% de los recursos para dinamizar su crecimiento. En este sentido, destacan las oportunidades de desarrollar proyectos importantes de infraestructura, y las inversiones significativas que esto requeriría en equipos y elementos en la medida en que los proyectos sean adjudicados o ganados por la empresa. También señalan que la consecución de recursos frescos permitiría la consolidación de la internacionalización, y la búsqueda de mejores oportunidades de financiamiento. Adicionalmente, aclaran que ningún recurso será destinado para el pago de pasivos con compañías vinculadas o socios (Constructora Concreto, 2010).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con algunos de los estipulados en la norma: utilidad neta del ejercicio, utilidad neta por acción, dividendo por acción y forma de pago, valor patrimonial de la acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA e índice de endeudamiento. Adicionalmente, se incluyeron las notas a los estados financieros, donde se contemplan los siguientes grupos de indicadores: liquidez, eficacia y rentabilidad.
10	Fogansa S.A.	Noviembre de 2008 Fogansa S.A. Prospecto de información acciones ordinarias	X		En el prospecto de información se contempla los siguientes objetivos económicos y financieros de la emisión: Los recursos provenientes de la colocación de la presente emisión serán destinados en un ciento por ciento (100%) para el desarrollo del objeto social de la Compañía a través de la compra y/o arrendamiento de tierras, la compra de ganado y demás insumos para la actividad agrícola y ganadera en todas sus manifestaciones, especialmente reproducción e inseminación animal, cría, levante y ceba de ganado con fines comerciales. Sin perjuicio de lo anterior, la Compañía podrá administrar temporalmente los recursos obtenidos de la colocación de las Acciones a	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial por acción, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA,

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
					través de su inversión en instrumentos financieros de corto plazo (Fogansa S.A, 2008, p. 147).			endeudamiento a corto y largo plazo, y endeudamiento total. Adicionalmente, se incluyeron las notas a los estados financieros, donde se contemplaron datos sobre los siguientes indicadores: razón corriente, prueba ácida, rotación de cartera, rotación de inventarios, rentabilidad de los activos, rentabilidad del patrimonio, nivel de endeudamiento, cobertura de intereses y EVA.
		Diciembre de 2010 Fogansa S.A Prospecto de información acciones ordinarias		X	Fogansa S.A (2010) no incluyó objetivos económicos y financieros en el prospecto de información.		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; adicionalmente, hay datos sobre la generación de EBITDA, endeudamiento en el corto y largo plazo, y endeudamiento total (estos coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma).
11	AviancaTaca Holding S.A.	Marzo 2011 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de	X		Según lo contemplado en el prospecto de información, la compañía destinaría de la siguiente forma los recursos: • 50% en el programa de expansión. • 50% en otras necesidades corporativas de la Entidad Emisora y sus subsidiarias operativas.		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta, utilidad por acción, dividendo por acción, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; adicionalmente, hay datos sobre EBITDA y el nivel de endeudamiento (estos coinciden con algunos de los estipulados en la norma).

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
		Aviancatata Holding S.A.			Adicionalmente, aclaran que no se destinarán recursos para pagar pasivos adquiridos con compañías vinculadas o socios (Aviancatata Holding, 2011).			
12	Grupo Nutresa S.A.	2011 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Grupo Nutresa S.A.	X		Grupo Nutresa S.A. utilizaría el 100% de los recursos para continuar con su plan de expansión; adquisición de empresas de alimentos y brindar apoyo a los planes de crecimiento orgánico de las empresas en las cuales tiene participación (Grupo Nutresa, 2011).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma: utilidad neta del ejercicio, utilidad neta por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio en bolsa promedio del año, precio en bolsa cierre del año, precio en bolsa cierre /utilidad por acción, precio en bolsa promedio /utilidad por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa promedio /valor patrimonial, precio en bolsa cierre /valor patrimonial; también, hay datos sobre margen EBITDA, información sobre el nivel de endeudamiento y endeudamiento total. Adicionalmente, se incluyeron las notas a los estados financieros, donde se contemplaron datos sobre los siguientes grupos de indicadores: liquidez y rentabilidad.
13	Ecopetrol S.A.	Julio de 2011 Adenda al prospecto de información constitutivo del programa de emisión y colocación de		X	La adenda al prospecto de información no indica algún cambio a los objetivos económicos y financieros de la emisión, motivo por el cual se considera que continúa vigente el establecido en el prospecto de 2007; lo anterior teniendo en cuenta que en la adenda se indica que los términos no contemplados en la misma se		X	El prospecto de información de 2007 incluye la sección 6.1 <i>Indicadores financieros</i> , pero la adenda al prospecto de información de 2011 no contempla indicadores financieros.

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
		acciones ordinarias de Ecopetrol S.A. (Adenda al prospecto de agosto de agosto de 2007)			mantienen inalterados y vigentes (Ecopetrol S.A, 2011).			
14	Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P	Septiembre de 2011 Complemento al prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. (EEB) (Complemento al prospecto de junio de 2008 – Inscripción)	X		Según el complemento al prospecto de información, los recursos se utilizarían para financiar el plan de inversiones de la empresa, “el cual contempla la ejecución de proyectos en los sectores de transmisión y distribución de energía eléctrica y transporte y distribución de gas natural en Colombia y otros países de Latinoamérica” (Empresa de Energía de Bogotá, 2011, p. 23). También aclaran que ninguno de los recursos se destinará al pago de pasivos adquiridos con compañías vinculadas o socios, tampoco para realizar la oferta pública de adquisición de acciones de Promigas S.A.		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/dividendo por acción, valor patrimonial de la acción/utilidad por acción, valor patrimonial de la acción /dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA y el nivel de endeudamiento -deuda financiera/EBITDA y EBITDA/intereses financieros- (estos coinciden con los estipulados en la norma).
15	Banco Davivienda S.A.	Octubre de 2011 Adenda No. 1 al prospecto de información programa de emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin	X		En la adenda al prospecto de información se indica que los recursos se destinarían para apalancar el crecimiento de Davivienda y ninguno de los recursos se destinaría al pago de pasivos adquiridos con compañías vinculadas o socios (Banco Davivienda, 2011).		X	En la adenda al prospecto de información solo se encuentran datos sobre un indicador conforme a los estipulados en la norma (valor patrimonial por acción), tampoco contempla indicadores financieros diferentes a los establecidos en la normatividad.

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
		derecho a voto de Banco Davivienda S.A. Adenda al prospecto de agosto de 2010						
16	Grupo de Inversiones Suramericana S.A.	Octubre de 2011 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto	X		De acuerdo con el prospecto de información todos los recursos se destinarían a financiar la adquisición de la operación de ING en América Latina. Sin embargo, aclaran que de no obtener las autorizaciones los recursos se destinarían a financiar las operaciones de expansión internacional de la compañía (Grupo de Inversiones Suramericana, 2011).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio bolsa, precio de cierre en bolsa, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre la generación de EBITDA e índices de endeudamiento a corto plazo y total, cobertura de intereses, y apalancamiento o leverage -total, a corto plazo y financiero total- (estos coinciden con los estipulados en la norma). Aunque en el Capítulo 8. <i>Estados Financieros</i> del prospecto de información se encuentra el apartado A. <i>Indicadores Financieros</i> , los datos allí contemplados no corresponden a indicadores sino a información de los Estados Financieros.
17	Bancolombia S.A.	Enero de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de	X		De acuerdo con el prospecto de información todos los recursos se destinarán a “potencializar los negocios y actividades nacionales e internacionales de Bancolombia” (Bancolombia, 2012, p.22).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
		acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Bancolombia S.A.						promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA y nivel de endeudamiento -índice de endeudamiento total e índice de endeudamiento sin depósitos- (estos coinciden con los estipulados en la norma). Aunque en el Capítulo 9. <i>Estados Financieros</i> del prospecto de información se encuentra el apartado A. <i>Indicadores Financieros</i> , los datos allí contemplados no corresponden a indicadores sino a información de los Estados Financieros.
18	Construcciones el Cóndor S.A.	Marzo de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de acciones de Construcciones el Cóndor S.A.	X		Según lo contemplado en el prospecto de información La Entidad Emisora destinará el ciento por ciento (100%) de los fondos provenientes de la Emisión al desarrollo de las actividades propias de su objeto social dentro del giro ordinario de su negocio, incluyendo, sin limitarse, a financiar nuevas inversiones permitidas conforme a los Estatutos Sociales y para potencializar las inversiones existentes. Lo anterior se llevará a cabo mediante la realización de inversiones en capital o deuda, según sea lo más conveniente para optimizar el uso de los recursos. Ninguna parte de los recursos captados será utilizada para pagar pasivos adquiridos con socios o con accionistas (Construcciones el Cóndor, 2012, p. 24).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción anual y forma de pago, porcentaje de las utilidades distribuidas como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa de la acción, precio al cierre anual en bolsa de la acción, precio al cierre en bolsa/utilidad por acción, precio al cierre en bolsa/dividendo por acción, utilidad/valor patrimonial, dividendo/valor patrimonial, y precio al cierre en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA y nivel de endeudamiento -corriente, no corriente, endeudamiento financiero y total- (estos coinciden con los estipulados en la norma).

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
								Aunque en el Capítulo 9. <i>Estados Financieros</i> del prospecto de información se encuentra el apartado A. <i>Indicadores Financieros</i> , los datos allí contemplados no corresponden a indicadores sino a información de los Estados Financieros.
19	Carvajal Empaques S.A.	Abril de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Carvajal Empaques S.A.	X		A continuación, se cita textualmente los objetivos económicos y financieros de la emisión: CARVAJAL EMPAQUES proyecta utilizar el ciento por ciento (100%) de los recursos provenientes de la colocación de la Emisión para pagar deuda adquirida para apalancar el crecimiento de la Compañía. Ninguna parte de los recursos captados será utilizada para pagar pasivos adquiridos con sociedades vinculadas o socios (Carvajal Empaques, 2012, p. 26).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA, nivel de endeudamiento - endeudamiento, apalancamiento y deuda neta/EBITDA- (estos coinciden con los estipulados en la norma).
20	Acerías Paz del Río S.A.	Abril de 2012 Prospecto de Información emisión y colocación de acciones ordinarias de Acerías Paz del Río S.A. en ejecución del acuerdo de reestructuración	X		Conforme a la información registrada en el prospecto, el 73% de los recursos se destinarán al cumplimiento de inversiones bajo los compromisos del Plan Maestro de Desarrollo General en la Zona Franca Permanente Especial de la empresa, y el porcentaje restante para mejorar el perfil de la deuda de la compañía, pero no para pagar pasivos con sociedades vinculadas o socios (Acerías Paz del Río, 2012).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con los estipulados en la norma: utilidad neta del año, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa de la acción, precio al cierre anual en bolsa de la acción, precio al cierre en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial socios; también, hay datos sobre EBITDA sin pensiones de jubilación y nivel de endeudamiento.

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
								Adicionalmente, en el prospecto de información se incluyeron las notas a los estados financieros, donde se contemplaron datos sobre los siguientes grupos de indicadores: liquidez y capital de trabajo.
21	Cemex Latam Holdings S.A.	07 de noviembre de 2012 Prospecto emisión y colocación de acciones ordinarias de Cemex Latam Holdings S.A.	X		A continuación, se cita textualmente los objetivos económicos y financieros de la emisión: CEMEX Latam Holdings proyecta utilizar el ciento por ciento (100%) de los recursos provenientes de la emisión, descontando previamente los costos y gastos de la misma, para pagar una porción de su endeudamiento existente y exigible con CEMEX, incluyendo adelantos e intereses devengados (Cemex Latam Holdings, 2012, p. 238).		X	En el prospecto de información hay datos sobre la utilidad neta del ejercicio, EBITDA operativo, relación de EBITDA operativo con gasto financiero y nivel de endeudamiento (estos coinciden con algunos de los estipulados en la norma).
22	Constructora Conconcreto S.A.	Diciembre de 2012 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Constructora Conconcreto S.A.	X		En el prospecto de información se indica que la compañía proyecta utilizar el 100% de los recursos para dinamizar su crecimiento. En este sentido, destacan las oportunidades de desarrollar proyectos importantes de infraestructura e inmobiliarios, y las inversiones significativas que esto requeriría en equipos y elementos en la medida en que los proyectos sean adjudicados o ganados por la empresa. También señalan que la consecución de recursos frescos permitiría la consolidación de la internacionalización, y la búsqueda de mejores oportunidades de financiamiento.	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con algunos de los estipulados en la norma: utilidad neta, utilidad neta por acción, dividendo por acción y forma de pago, valor patrimonial de la acción, precio en bolsa, precio en bolsa/utilidad por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción y precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA y endeudamiento Adicionalmente, en el prospecto de información se incluyeron las notas a los estados financieros, donde se contemplaron los siguientes grupos de indicadores: liquidez, eficacia y rentabilidad.

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
					Adicionalmente, aclaran que ningún recurso será destinado para el pago de pasivos con compañías vinculadas o socios (Constructora Concreto, 2012).			
23	Cementos Argos S.A.	Mayo de 2013 Cementos Argos S.A. versión local del prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto	X		Según lo contemplado en el prospecto de información hasta el 20% de los recursos se utilizarán para pre-pagar la deuda, el valor restante será para fines corporativos, contemplando las siguientes posibilidades: • Expansión. • Financiación de necesidades de capital de trabajo. • Adquirir o invertir en compañías complementarias al negocio principal. Adicionalmente, aclaran que los recursos podrán ser invertidos de forma temporal mientras se materializa su aplicación (Cementos Argos, 2013).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con los estipulados en la norma: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio bolsa, precio de cierre bolsa, precio bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, y precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA, EBITDA sobre patrimonio total y nivel de endeudamiento Adicionalmente, en el prospecto de información se incluyeron notas a los estados financieros, donde se contemplaron los siguientes grupos de indicadores: liquidez, solvencia y cobertura, rendimiento y rentabilidad.
24	Grupo Aval Acciones y Valores S.A.	16 de diciembre de 2013 Adenda N° 7 al prospecto de información del programa de emisión y colocación de	X		Según la información contemplada en la adenda, los recursos se destinarían para operaciones y negocios relacionados con el objeto de la sociedad. Aclaran que según los recursos que se obtengan se destinarían \$1,5 billones al pago de obligaciones y el valor restante a suministrar liquidez, también contemplan que más del 10% de los recursos podrían destinarse al pago de	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidades del periodo, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, valor patrimonial de la acción, precio promedio acción ordinaria y preferencial, precio cierre acción ordinaria y preferencial, precio cierre acción ordinaria/utilidad por acción, dividendo por acción/precio cierre acción ordinaria, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio cierre acción

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
		Grupo Aval Acciones y Valores S.A. (Complemento al prospecto de mayo de 2007 – Inscripción)			pasivos con compañías vinculadas (Grupo Aval Acciones y Valores, 2013).			ordinaria/valor patrimonial; también, hay datos sobre generación de EBITDA y nivel de endeudamiento (estos coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma).
25	Bancolombia S.A.	Marzo de 2014 Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Bancolombia S.A.	X		De acuerdo con el prospecto de información todos los recursos se destinarán a “potencializar los negocios y actividades nacionales e internacionales de Bancolombia” (Bancolombia, 2014, p.29).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/dividendo por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, índice de endeudamiento e índice de endeudamiento sin depósitos (estos coinciden con la mayoría de los estipulados en la norma). En el capítulo 7 “Estados Financieros” del prospecto de información se encuentra contemplada la sección A. “Indicadores Financieros” pero se incluyen clases y grupos contables.
26	Banco de Bogotá S.A	Noviembre de 2014 Prospecto de información Banco de Bogotá	X		Según lo contemplado en el prospecto de información todos los recursos se utilizarán para operaciones y negocios permitidos a los establecimientos bancarios (Banco de Bogotá, 2014).	X		En el prospecto de información se encuentran datos sobre indicadores que coinciden con los estipulados en la norma: utilidad neta, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial, precio de mercado acción (último día); también, hay datos sobre EBITDA, EBITDA como % del activo promedio

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
								y nivel de endeudamiento (total crédito de bancos/total activos). Adicionalmente, en el prospecto de información se contemplan indicadores relacionados con el patrimonio, solvencia, eficiencia, razón de liquidez.
27	Celsia S.A. E.S.P.	Enero de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Celsia S.A. E.S.P.	X		En el prospecto de información se menciona que los recursos se destinarán para adquirir hasta el 14% de las acciones de EPSA. El valor restante será utilizado para pagar el pasivo externo financiar las necesidades de capital de trabajo. En el documento se aclara que los recursos podrán invertirse mientras se materializa su aplicación, y no serán destinados al pago de pasivos con compañías vinculadas o accionistas del emisor (Celsia, 2018d).		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, y precio en bolsa/valor patrimonial; también, hay datos sobre EBITDA, margen EBITDA y nivel de endeudamiento (estos coinciden con los estipulados en la norma). En el capítulo 7 “Estados Financieros” del prospecto de información se encuentra contemplada la sección A. “Indicadores Financieros” pero se incluyen clases y grupos contables.
28	Corporación Financiera Colombiana S.A. - Corficolombiana S.A.	Julio de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias y acciones con	X		En el prospecto de información se indica lo siguiente: El cien por ciento (100%) de los recursos obtenidos en la emisión se destinará a adelantar operaciones y negocios legalmente permitidos a corporaciones financieras, incluyendo la realización de inversiones y la reducción de su pasivo. No anticipamos que dentro de la reducción		X	En el prospecto de información se encuentran datos sobre los siguientes indicadores: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/

N°	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	¿En el prospecto de información se incluyen los objetivos económicos y financieros de la emisión?			¿En el prospecto de información, complementos o adendas a los mismos, se encuentran datos registrados sobre indicadores financieros de la compañía, además de los exigidos por la norma?		
			Si	No	Observación	Si	No	Observación
		dividendo preferencial y sin derecho a voto de Corficolombiana			inicial de pasivos se realicen pagos por más del 10% a vinculados o socios (Corficolombiana, 2018, p. 26).			dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial socios; también, hay datos sobre EBITDA y nivel de endeudamiento (estos coinciden con los estipulados en la norma). En el capítulo 7 “Estados Financieros” del prospecto de información se encuentra contemplada la sección A. “Indicadores Financieros” pero se incluyen clases y grupos contables.

Fuente: Elaboración propia a partir de prospectos de información referentes a la oferta pública de acciones publicados en la página web de la BVC correspondientes al periodo 2003-2021 (BVC, s. f.-f), que a su vez coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable desde 2006-2021 (BVC, s. f.-h).

En el anexo 1. se puede apreciar en detalle los indicadores financieros identificados en los prospectos de información de las 28 empresas señaladas en la tabla anterior.

2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Como se ha mencionado en los apartados anteriores, dentro del proceso que debe realizar una compañía para realizar una oferta pública de acciones se encuentra el de elaborar el prospecto de información (BVC, s. f.-b):

Los prospectos de información contienen la información corporativa y financiera de las compañías emisoras de valores así como también toda la información requerida según la normatividad aplicable.

Estos documentos son fundamentales tanto para la emisión de valores como para tu proceso de toma de decisiones de inversión (BVC, s. f.-e).

Sin embargo, como se puede apreciar en la última columna de la tabla 3, de los 28 prospectos de información consultados se identificó que en varios de estos no se incluyeron algunos indicadores financieros exigidos en la norma o se contemplaron indicadores diferentes a los estipulados en la norma.

En lo concerniente a indicadores, índices o razones financieras, Ortiz-Anaya (2018) afirma que estos “constituyen la herramienta más común, y por sí sola la forma más completa de análisis financiero” (p. 193). Al respecto, Ortiz-Anaya (2018) y Rivera-Godoy (2010) concuerdan que los indicadores financieros requieren de comparaciones, por ejemplo con indicadores de años anteriores de la misma empresa objeto de estudio. Por su parte, Gitman & Zutter (2016) manifiestan que entre las precauciones que se deben tener al momento de usar el análisis de razones financieras es que los datos financieros bajo comparación deben haber sido desarrollados bajo la misma manera.

Según Ortiz-Anaya (2018) los estados financieros suministrados o publicados por las empresas es una de las herramientas que sirve para realizar análisis financieros, para el autor “se deben tomar por lo menos los correspondientes a los tres últimos años” (p. 33). Por su parte, Amat (2010) señala que las cuentas anuales de tres o cuatro años “son la materia básica a utilizar en el análisis de estados financieros” (p. 55).

De acuerdo con lo anterior surge el interés de evaluar el desempeño financiero de las empresas previo y posterior a la emisión de acciones y cuyos prospectos de información se encuentran disponibles en la página web de la BVC.

No obstante, teniendo en cuenta que Ortiz-Anaya (2018) y Amat (2010) recomiendan tomar los estados financieros de los últimos tres o cuatro años, y que Gitman & Zutter (2016) indican que los datos deben haber sido desarrollados bajo la misma manera, se considera que de las 28 empresas de las cuales se identificó coincidencia entre los prospectos de información, complementos o adendas a los mismos y, los resultados de las emisiones de

renta variable (ver tabla 3), es posible evaluar el desempeño financiero de las empresas que emitieron acciones en el año 2018, debido a que se podrán tomar los estados financieros tres años antes de la emisión, el año de la emisión y tres años después, es decir desde 2015 hasta 2021, lo cual coincide con que los datos se encuentran bajo Estándares Internacionales, porque antes de 2015 las empresas preparaban sus estados financieros bajo Decreto 2649 de 1993.

En este sentido, las empresas resultantes son Celsia S.A y Corporación Financiera Colombiana S.A. (Corficolombiana S.A), la primera categorizada por la BVC (s. f.-c) en el sector industrial y la segunda en el financiero.

Se decide trabajar el caso específico de Celsia ya que de acuerdo, con las estadísticas del Dane (2022), la actividad económica “generación de energía eléctrica; transmisión de energía eléctrica y distribución y comercialización de energía eléctrica” presentó una tasa de crecimiento promedio de 8,3% entre 2015 y 2021, mientras que la de “actividades financieras y de seguros” fue del 7,6%.

De igual manera, se considera que es de mayor relevancia para futuras líneas de investigación trabajar con una empresa del sector industrial que sirva de base para realizar comparaciones con empresas de este sector o similares a Celsia que desean emitir acciones en el mercado de valores colombiano.

Por este motivo, se plantea el siguiente interrogante: ¿cómo fue el desempeño financiero de Celsia S.A, antes y después de realizar la oferta pública de acciones en la Bolsa de Valores de Colombia en 2018, y cuyo prospecto de información fue publicado en la BVC?

2.4 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles son los indicadores financieros a calcular para Celsia S.A?
- ¿Cuáles son los resultados de los indicadores financieros seleccionados para Celsia S.A antes y después de haber emitido acciones en 2018?
- ¿Qué variaciones presentaron los resultados de los indicadores financieros seleccionados para Celsia S.A durante el periodo 2015-2021?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el desempeño financiero de Celsia S.A, empresa que realizó oferta pública de acciones en la BVC en 2018, y cuyo prospecto de información fue publicado en la BVC.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los indicadores financieros a calcular para Celsia S.A. de acuerdo con la literatura, indicadores incluidos en el prospecto de información e información disponible en los estados financieros separados.
- Calcular los indicadores financieros seleccionados para Celsia S.A., tres años antes y después a la emisión de acciones que realizó la compañía en 2018.
- Analizar los resultados de los indicadores financieros seleccionados para Celsia S.A conforme a las notas a los estados financieros separados y los informes a los accionistas para el periodo 2015-2021.

4 JUSTIFICACIÓN

La meta más importante de la administración es maximizar la riqueza de los propietarios de las empresas o accionistas, lo cual se logra en la medida que la empresa alcance el valor más alto posible o se maximice el valor de mercado de sus acciones (Block et al., 2013; Brealey et al., 2020; Gitman & Zutter, 2016; Ortiz-Anaya, 2018; Ross et al., 2019); lo anterior, cuando se trata de sociedades por acciones, por tal motivo, Ross et al. (2019) plantean una meta más general de la administración financiera, aplicable a empresas que buscan obtener utilidades y consiste en “maximizar el valor de mercado del capital contable actual” (p. 9).

En el proceso de cumplir con el objetivo de maximizar la riqueza de los accionistas no se debe perder de vista los *stakeholders*, quienes estarán muy atentos al desempeño de la compañía. De esta manera, Rivera-Godoy (2010) afirma que existe una gran cantidad de usuarios del diagnóstico financiero, tanto al interior como exterior de las empresas, pues los utilizan para la toma de decisiones; al respecto, Ortiz-Anaya (2018) al señalar las seis personas y entidades a las cuales les interesa y conviene el análisis financiero aclara que,

cada uno hará énfasis según sus intereses, es así como en lo referente a los inversionistas señala que:

Los dueños del patrimonio estarán especialmente interesados en la rentabilidad a largo plazo y la eficacia administrativa de la empresa, de tal manera que esto se traduzca en un incremento del valor de la misma. Para ellos será muy importante el potencial de utilidad, o capacidad para generar utilidades, así como la estabilidad operacional de la compañía. También se preocuparán por la estructura de capital, evaluándola siempre dentro de los parámetros de rentabilidad y riesgo (p. 32).

Ortiz-Anaya (2018) también hace referencia a las bolsas de valores como una de las entidades a la que le interesa y conviene el análisis financiero, pues estas evalúan la situación financiera de las sociedades inscritas a partir de los estados financieros que estas últimas les envían, y suministran dicha información a los que están interesados en el mercado de valores.

En este mismo sentido, Nava-Rosillón (2009), afirma lo siguiente sobre los análisis financieros:

Esta herramienta facilita el proceso de toma de decisiones de inversión, financiamiento, planes de acción, permite identificar los puntos fuertes y débiles de la organización así como realizar comparaciones con otros negocios, ya que aporta la información necesaria para conocer el comportamiento operativo de la empresa y su situación económica-financiera (p. 608).

Entre las técnicas que existen para ponderar y evaluar el desempeño financiero de una empresa, se encuentran los índices, indicadores o razones financieras; pues, aunque algunos valores absolutos podrían parecer satisfactorios es necesario que se midan en relación con otros valores para identificar si el resultado es aceptable o no. Block et al. (2013), plantean el siguiente ejemplo:

¿Es positiva una utilidad de 50000 dólares? Si ganamos 50000 dólares sobre 500000 dólares de ventas (una razón de “margen de utilidad del 10%), sería bastante satisfactoria, pero una utilidad de 50000 dólares sobre 5 millones de dólares podría ser decepcionante (un escaso rendimiento de 1%) (p. 49).

En el análisis de índices o razones financieras, las fuentes fundamentales de información son el estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados y el balance general o estado de situación financiera. Rivera-Godoy (2010) manifiesta que los indicadores financieros son ampliamente conocidos y utilizados por las organizaciones, pero, no son significativos en sí mismos, pues su interpretación requiere de comparaciones, por ejemplo, con estándares previamente establecidos, con razones financieras históricas de la misma empresa o con las razones financieras de otras empresas del mismo sector o el promedio del sector. Para el autor estas “comparaciones permiten evaluar qué tan significativamente son sus variaciones en un periodo y su orientación con el transcurso del tiempo” (p. 33).

Al revisar los prospectos de información, complementos o adendas a los mismos con fechas entre 2003 y 2021, que a su vez coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable, se identificó que en varios de ellos no estaban contemplados varios de los indicadores financieros exigidos en la norma, los cuales deberían hacer referencia a los últimos tres años (Resolución 2375, 2006, art. 5, num. 8.4, lit. "d" y "e"; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II, num. 1.3.7.4.4. y 1.3.7.4.5.), y, en determinados casos se evidenciaron datos registrados sobre indicadores financieros diferentes a los indicados en la norma. Es por este motivo que surge el interés de evaluar el desempeño financiero de las empresas que realizaron ofertas públicas de acciones en la Bolsa de Valores de Colombia, y cuyos prospectos de información fueron publicados en la BVC, es decir antes y después de que las empresas realizaran la oferta pública de acciones, especialmente a través de la técnica de análisis de índices o razones financieras; donde, de acuerdo con lo indicado por Ortiz-Anaya (2018), Gitman & Zutter (2016) y Amat (2010) sobre tomar los estados financieros de los últimos tres o cuatro años, y que estos fueran desarrollados de la misma manera, se determinó a Celsia S.A como objeto de estudio, siendo el periodo de análisis 2015 - 2021.

Sobre Celsia, se destaca que desde 2013 participa en el Dow Jones Sustainability Index (DJSI), en 2019 se ubicó en el top 10 de las empresas del sector eléctrico, y en 2021 se consolidó como la mejor en Colombia y la octava en el mundo. En este mismo sentido, en 2018 ingresaron por primera vez al Índice de Sostenibilidad Dow Jones para el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), obteniendo la mejor calificación de las compañías del sector que se encuentran en México, Perú, Chile y Colombia, en 2019 se ubicaron en segundo lugar, para 2020 obtuvieron el tercer lugar en la región y el segundo en Colombia (Celsia, 2019c; 2020 b; 2021c; La República, 2021).

Según el ranking por sectores para Colombia desarrollado por el Monitor Empresarial de Reputación Corporativa⁷, Celsia en 2015 se posicionó en el sexto lugar del sector energía, gas y agua, en 2016 ocupó el tercer lugar y el año siguiente el cuarto, entre 2018 y 2021 se ubicó en el tercer puesto (Merco, 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021).

Adicionalmente, la Bolsa de Valores de Colombia desde 2013 le ha otorgado a la compañía el Reconocimiento IR, sello que identifica a Celsia como una empresa que adopta mejores prácticas de relación con los inversionistas, revelación de información y gobierno corporativo (BVC, s. f.-g; Celsia, 2014).

Por otra parte, se considera que este trabajo servirá de consulta y guía para la realización de futuros trabajos relacionados con el análisis del desempeño financiero, especialmente de compañías que cotizan en las bolsas de valores; igualmente puede ser de orientación para las empresas y grupos de interés, considerando que el desarrollo de análisis financieros, es un insumo para las primeras para la toma decisiones y desarrollo de estrategias que permiten maximizar su valor, y en cuanto a los *stakeholders* para la toma de decisiones conforme a sus

⁷ Merco, es un monitor de evaluación reputacional a nivel corporativo de referencia en Iberoamérica, el cual fue lanzado en el año 2000.

intereses, en particular, en lo concerniente a los accionistas e inversionistas, Gitman & Zutter (2016), señalan que:

El análisis de razones realizado a partir de los estados financieros de una empresa es de interés para los accionistas (...). Tanto los accionistas actuales como quienes pueden convertirse en tales, tienen interés en el nivel de riesgo y rendimiento actual y futuro de la organización, ya que ambos factores afectan directamente el precio de las acciones (p. 69).

Finalmente, se considera que este trabajo de investigación brinda una oportunidad para profundizar en estudios orientados a analizar el grado de cumplimiento por parte de las empresas respecto de la información financiera exigida en la normatividad, en este caso particular la contemplada en el reglamento para iniciar el proceso de oferta pública de acciones en Colombia.

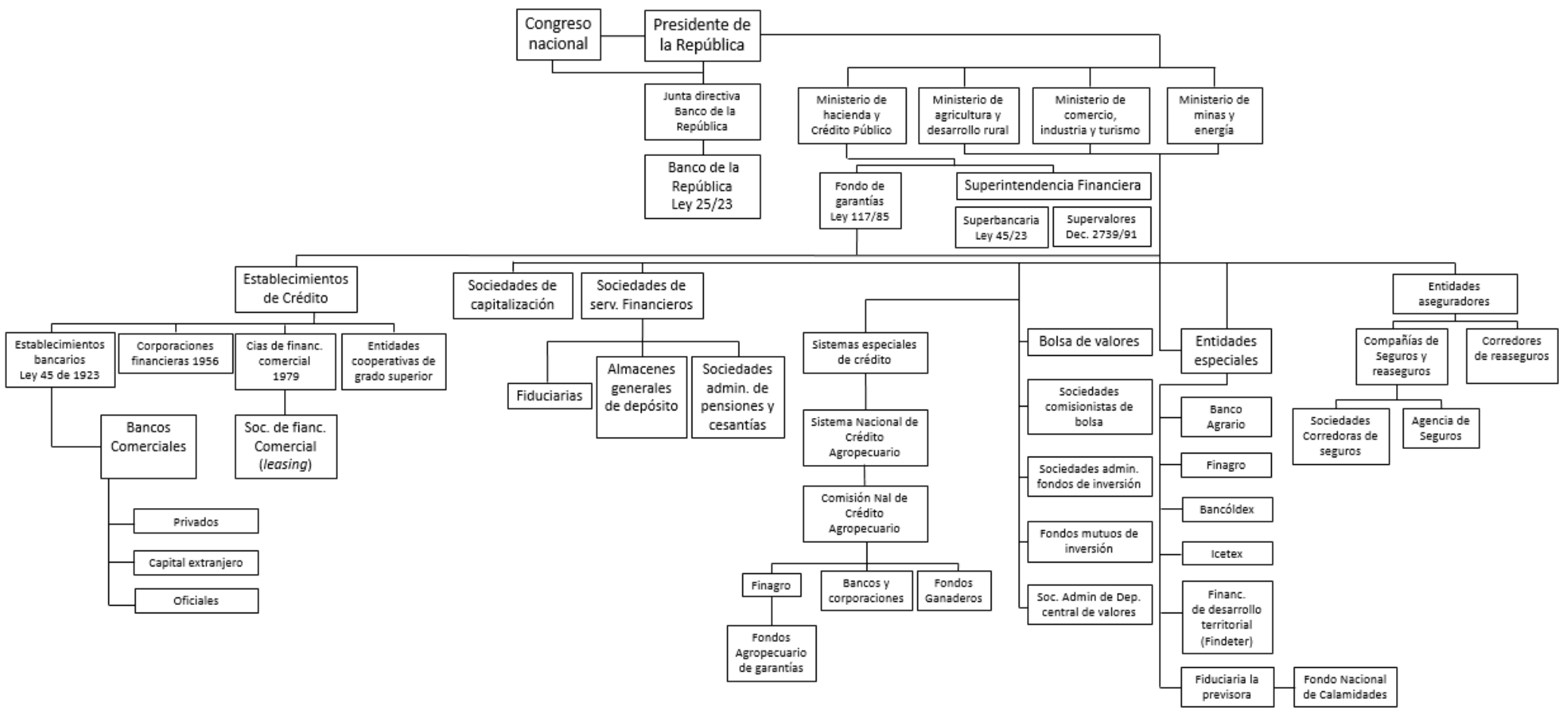
5 MARCO CONTEXTUAL

5.1 El sistema financiero colombiano

Baena-Toro et al. (2018) plantean que el origen del sistema financiero colombiano se remonta al año 1750 con motivo del comienzo de la inversión extranjera en nuestro país, a partir de 1970 empieza la era de la banca (antes se habían creado algunos bancos, pero de poca duración y de casi nula influencia sobre la economía nacional). En 1901 aparece la primera bolsa de valores (Serna-Rodríguez & Mora-Cuartas, 2003). Para Baena-Toro et al. (2018), desde la misión Kemmerer (1923), el sistema financiero ha tenido una dinámica similar a la que se presenta en la actualidad, producto de la creación del Banco de la República, el sistema de banca central, la Superintendencia Bancaria y la Contraloría General de la República.

A continuación, se presenta uno de los modelos de estructura del sistema financiero colombiano planteados por Baena-Toro et al. (2018):

Ilustración 1. Modelo estructura de sistema financiero colombiano



Fuente: tomado de Baena-Toro et al. (2018, p. 77).

5.1.1 Bolsa de Valores de Colombia

En 1901 se fundó la Bolsa Popular de Medellín, sociedad anónima de capital limitado, sin embargo esta desapareció por la forma en que se desarrollaban los negocios en ese entonces. La Bolsa Comercial de Medellín se constituyó en 1903, pero se desconocen las causas de su disolución. En 1928 apareció la Bolsa de Valores de Bogotá. En 1929 empezó a operar la Bolsa de Comercio de Medellín, pero se disolvió en 1931. En 1934 se estableció la Bolsa de Colombia en la ciudad de Bogotá y en 1935 se unió con la Bolsa de Valores de Bogotá. En 1961 nació la Bolsa de Medellín y en 1983 inició operaciones la Bolsa de Occidente. El 03 de julio de 2001, se fusionaron estas tres bolsas, dando paso a la Bolsa de Valores de Colombia S.A (Serna-Rodríguez & Mora-Cuartas, 2003).

En la década de 1990, las bolsas de Bogotá, Medellín y Occidente (Cali), iniciaron conversaciones para crear una única plaza bursátil en Colombia. La razón, tener tres mercados de poco tamaño significaba continuar rezagados frente a las demás bolsas del continente, con objetivos comunes que no podrían alcanzarse de continuar cada una por su lado (BVC, s. f.-a, p. 6).

El 08 de septiembre de 2009, la BVC en conjunto con la Bolsa de Comercio de Santiago, la Bolsa de Valores de Lima, el Depósito centralizado de valores de Colombia (en adelante DECEVAL), y el Registro central de valores y liquidaciones (en adelante CAVALI), firmaron un acuerdo de intención para definir un modelo de integración de mercados de renta variable. El 8 de junio de 2010 se firmó el acuerdo de implementación del mercado integrado y, el 30 de mayo de 2011 inició la transacción del Mercado Integrado Latinoamericano (en adelante MILA) con las bolsas y depósitos de Chile, Colombia y Perú. El 2 de diciembre de 2014 se incorporó al MILA la Bolsa Mexicana de Valores (en adelante BMV) y la Institución para el depósito de valores (en adelante INDEVAL) (MILA, s. f.); al respecto es importante tener presente que “las acciones inscritas en la BVC, se pueden negociar de manera automática a través del MILA” (BVC, s. f.-i).

La visión estratégica consolidada de la BVC (s. f.-d) es la siguiente:

Ser la infraestructura de mercados que le sirva al país de la manera más efectiva y eficiente, enfocada en las necesidades de sus clientes y en la construcción de relaciones de confianza, que lidera el desarrollo del mercado de capitales colombiano y la integración regional, generando valor para sus accionistas y grupos de interés.

A septiembre de 2022, del listado de emisores inscritos en la BVC, 64 correspondían a emisores de acciones (BVC, s. f.-c):

Tabla 4. N° de empresas emisoras de acciones por sector

Sector	N° de empresas emisoras de acciones
Industrial	37
Financiero	12
Servicios	6
Público	4
Inversiones	4
Comercial	1
Total	64

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la página web de la BVC (BVC, s. f.-c)

5.2 Celsia

Celsia S.A es la empresa de energía del grupo Argos, desarrolla actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía (Celsia, 2016c; 2022e).

Los inicios de la compañía se remontan a 1919 con la creación de Coltabaco:

Para garantizar el cubrimiento de las responsabilidades de bienestar social y las pensiones de los empleados, Coltabaco creó un portafolio de inversiones que creció año a año y para el 2001 representaba cerca del 70% del total del patrimonio, por lo cual Coltabaco tomó la decisión de escindir el portafolio de inversiones bajo un criterio de gestión del riesgo. De esta manera, nació Colinversiones (hoy Celsia), con el objetivo de gestionar dicho portafolio (Celsia, 2018d, p. 42).

Con motivo de la escisión de la Compañía Colombiana de Tabaco S.A. mediante escritura pública N° 2912 del 04 de octubre de 2001 se constituye la Compañía Colombiana de Inversiones S.A E.S.P con domicilio social en Medellín (Celsia, 2022a).

A partir de 2007, emprenden un proceso de transformación estratégica, y por tanto, deciden focalizar las inversiones en el sector de la energía, específicamente en el subsector de la electricidad, se destaca que en 2009 adquieren EPSA empezando a operar el negocio de la transmisión, distribución y comercialización en el Valle del Cauca atendiendo a 410 mil clientes. Ya para 2012, más del 97% de los activos se concentraban en el sector de la energía, razón por la cual para posicionar mejor la compañía, por medio de escritura pública N° 1126 del 17 de abril cambia su denominación social a Celsia S.A E.S.P (Celsia, 2018d; 2019c; 2022a).

Luego, en 2013, se da la emisión y colocación de bonos ordinarios de Celsia por COP 800.000 millones (Celsia, 2020b); y, en diciembre de 2014 empezó la materialización de su proceso de internacionalización, y es así como expandió su presencia a Panamá y Costa Rica (Celsia, 2016c).

Adicionalmente, en 2015 comenzó la transformación estratégica y cultural de la compañía integrándose administrativamente la operación de EPSA y Celsia; igualmente, se identificó la necesidad de diversificar el portafolio, no solo en ámbito tecnológico sino también geográfico, es así como de atender clientes en el Valle del Cauca extendió los horizontes a Bogotá, Medellín, Barranquilla, Cartagena y Rionegro, entre otras ciudades. Para ese año, Celsia en el negocio de generación de energía tenía una capacidad instalada de 2.388 MG y generaba 7.752 GWh desde 27 centrales (21 hidráulicas, cinco térmicas y una eólica), disponía de 1.130 colaboradores en Colombia y 299 en Centroamérica para un total de 1.429; sus accionistas estaban conformados por: Grupo Argos 52,52%, fondos de pensiones y cesantías 27,6%, otros accionistas 16,49% y accionistas extranjeros 3,39%; y, habían definido ocho grupos de interés: clientes; accionistas e inversionistas; proveedores; colaboradores; entidades gubernamentales; comunidades; asociaciones y agremiaciones; y medio ambiente (Celsia, 2020b).

Además, desde los informes de gestión de 2015, se indica que en el proceso de redefinir su estrategia alrededor del cliente y ofrecer portafolios diferenciados y a la medida, Celsia segmentó sus clientes en Ciudades-Sostenibilidad, Empresas-Productividad, Hogares-Bienestar y, en 2018 adicionaron el segmento de gestión de activos; además hacen alusión a la Meta Estructurada Grande y Ambiciosa (MEGA) en la que se propusieron que a 2025 estarán sirviendo a un millón de clientes y generando ingresos por 5 mil millones de dólares, de los cuales el 50% será de nuevos negocios (Celsia, 2016c; 2019c); en 2017, ya habían alcanzado 603.511 clientes (Celsia, 2018c).

En 2017 emitieron bonos corporativos de Alternegy, empresa filial en Panamá por USD 320 millones, para mejorar el perfil del negocio en Centroamérica y las condiciones de endeudamiento. En este año, por primera vez participaron en la medición que realiza Great Place to Work Institute sobre las mejores compañías de más de 500 colaboradores para trabajar en Colombia, ocupando el lugar 11; además hicieron una reorganización de la estructura de capital lo que llevó a que en febrero de 2018 realizaran una emisión de 330 millones de acciones de Celsia⁸ con la que recaudaron COP 1,47 billones permitiéndoles obtener un 11,26% adicional de la participación en EPSA (logrando una participación total directa e indirecta del 61,3%)⁹ a través de una Oferta Pública de Adquisiciones de Acciones (OPA), y disminuir el pasivo externo en COP 740.000 millones; en marzo 2018, también se hizo realidad el proyecto NOVA (Núcleo de Operaciones de Visión Avanzada), el más

⁸ El precio de cada acción fue de \$4.480; 314 millones de acciones fueron adquiridas por accionistas y 16 millones por cesionarios (Celsia, 2018c).

⁹ En 2018, Celsia adquiere el 11,3% de EPSA, y junto con el 50,01% que en ese momento tenía Colener S.A.S, alcanza un total del 61,3% en el capital social de EPSA (Celsia, 2019a).

moderno centro tecnológico de monitoreo y control de activos en Latinoamérica que permite conectar la operación con los negocios, los activos y los clientes (Celsia, 2018c; 2019c; 2020b).

Por otra parte, a través de la filial EPSA, en julio de 2018 se convirtieron en la “primera empresa del sector real en estructurar el programa bonos verdes, por valor de COP 420.000 millones para financiar el desarrollo de proyectos de energía renovable no convencional. En septiembre ingresan por primera vez al Índice de Sostenibilidad Dow Jones para el Mercado Integrado Latinoamericano; en ese mismo mes, mediante la constitución de una sociedad en Honduras iniciaron su presencia en este país. Además, entre noviembre y diciembre de 2018, dieron un paso adicional al adelantado en 2015, y es que consolidaron las inversiones y las operaciones en Colombia a través de EPSA, optimizando la estructura de capital y logrando eficiencias operacionales y de mercado (Celsia, 2019a; 2019c).

El año 2019 estuvo marcado por varios cambios. En este sentido, en la reunión ordinaria de la asamblea de accionistas del 27 de marzo se aprobó una reforma estatutaria (legalmente formalizada en septiembre de 2019), que incluyó el cambio de denominación social de Celsia S.A E.S.P. a Celsia S.A y la modificación de su objeto social como consecuencia de la venta de algunos activos a EPSA a finales de 2018, dejando de ser una empresa de servicios públicos domiciliarios y pasando a ser una compañía administradora de inversiones. En noviembre de 2019, se aprobó la unificación del nombre y la marca, es así como EPSA E.S.P pasó a denominarse Celsia Colombia S.A. E.S.P., lo que “permitirá a la compañía ser más eficiente en los procesos de comunicación y poder tener más reconocimiento a través de una sola marca, adicional permite minimizar los costos” (Celsia, 2022a, p. 115).

Adicionalmente, en 2019 se dio inicio a la creación de alianzas con Cubico (actor internacional) para la creación de plataformas de inversión, la venta de Zona Franca Celsia, así como también la llegada al Tolima a través de Celsia Colombia mediante la adquisición de los negocios de distribución y comercialización de energía, lo que implicó la colocación de bonos por COP 1,1 billones, rotación de activos y una emisión privada de acciones por parte de Celsia Colombia por COP 460.000 millones (Celsia, 2020b).

En contraste, el 2020 fue un año retador no solo para Celsia sino para la sociedad en general con motivo de la pandemia y emergencia sanitaria por Covid-19; bajo estas circunstancias la compañía brindó acompañamiento y apoyo a sus clientes y proveedores, por ejemplo, a sus clientes otorgó beneficios/alivios adicionales a los reglamentados y disminuyó los plazos de pago y giro anticipado a proveedores. Durante este año, invirtieron más de COP 210.000 millones en Tolima; incursionaron en el servicio de internet para hogares en algunos municipios del Valle del Cauca. En 2020, Celsia Colombia adelantó una emisión y colocación de bonos ordinarios por COP 200.000 millones; además en el proceso de simplificación de la estructura Celsia Colombia se fusionó con Celsia Tolima S.A. E.S.P. y Begonia Power S.A.S. (Celsia, 2021c).

La situación de pandemia continuó latente en 2021, anidado a que se presentaron paros (protestas) y bloqueos a nivel nacional especialmente entre mayo y julio, además de los cuellos de botella en las cadenas de abastecimiento internacionales; no obstante, el presidente de la junta directiva destacó que los resultados en los indicadores durante los últimos cinco años “evidencian la solidez financiera y operativa de la compañía, su capacidad de crear flujos de ingresos rentables, su resiliencia en momentos complejos” (Celsia, 2022e, p. 2).

Para ese año, en el negocio de generación la capacidad instalada fue de 1.788 MW y el total de energía generada fue de 5.670 GWH/año, y disponía de 25 centrales (22 hidráulicas, dos térmicas -y otra en construcción-, y una eólica), si se compara con 2015 se puede evidenciar la desinversión en activos de generación de fuentes de energía no renovables, sin embargo, se destaca la creación de plataformas de inversión para consolidar la compañía en otros negocios (plataformas Caoba y C2 energía; y, se encontraba en construcción la plataforma El Tesorito). En 2021, los colaboradores ascendían a 2.200 y sus clientes a 1.241.741 (Celsia, 2022e), su composición accionaria estaba representada por: Grupo Argos S.A (52,93%), Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir Moderado 8,01%, Fondo de Pensiones Obligatorias Protección Moderado 7,29%, Fondo Bursátil iShares COLCAP 3,09%, C.V.C. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca 2,64%, y otros 26,03% (Celsia, 2022c).

Celsia, en 2021 había identificado diez grupos de interés (Celsia, 2022d):

- Clientes: hogares, empresas, ciudades, clientes de combustibles, y clientes de anillos de seguridad del cargo por confiabilidad (mercado secundario de confiabilidad y demanda desconectable voluntaria).
- Asociaciones y agremiaciones: gremios empresariales y asociaciones sectoriales.
- Comunidad científica y académica: instituciones a favor de la innovación, investigación y desarrollo; centros de investigación y universidades.
- Medios de comunicación: a nivel nacional, regional y local.
- Accionistas e inversionistas: accionistas, inversionistas, junta directiva, bancos, vinculados económicos, aseguradoras, calificadoras de riesgo y tenedores de bonos.
- Comunidades: comunidades vecinas de líneas de transmisión y distribución en operación y nuevos proyectos; comunidades vecinas de centrales hidroeléctricas en operación y nuevos proyectos; comunidades vecinas de parques eólicos en operación y nuevos proyectos; comunidades vecinas de granjas solares en operación y nuevos proyectos; y, comunidades vecinas de centrales térmicas en operación.
- Colaboradores: colaboradores, pensionados, colectivos, familias de los colaboradores.
- Proveedores: locales, nacionales e internacionales.
- Gobierno: organizaciones internacionales de iniciativas globales; entidades de Gobierno del orden nacional, regional y local; entes de control del orden nacional, regional y local; y, autoridades ambientales y sociales del orden nacional, regional y local.

- Organizaciones no gubernamentales: internacionales, nacionales, regionales y locales.

Para 2021, Celsia S.A controlaba cuatro compañías en Colombia: 1) Colener S.A.S.; 2) Porvenir II S.A.S. E.S.P. (antes de 2016, se denominaba Producción de energía S.A.S. E.S.P.–PROE S.A.S. E.S.P.); 3) Celsia Colombia (controlada a partir de 2018, antes denominada Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. (EPSA)); y, 4) Celsia Move S.A.S. (empresa constituida el 20 de noviembre de 2019). Se aclara que hasta septiembre de 2019, también controló a Zona Franca Celsia S.A. E.S.P., fecha en la cual se perfeccionó la enajenación de todas las acciones de la sociedad.

En el exterior controlaba ocho compañías: 1) CTC Curazao S.A. (antes de diciembre de 2019 se denominaba CTC Curazao B.V.¹⁰); 2) Bahía Las Minas Corp.¹¹; 3) Alternegy S.A.; 4) Bontex S.A.; 5) Celsia Centroamérica S.A.¹²; 6) Enerwinds de Costa Rica S.A.; 7) Celsia Costa Rica S.A. (antes de 2018 se denominaba Callco La Gloria S.A.); y, 8) Celsia Honduras S.A. (constituida en 2018). Si bien, entre 2015 y 2016 habían constituido otras cinco sociedades para ser vehículos de inversión de nuevos proyectos de energía no convencional, entre 2019 y 2020 se liquidaron cuatro, en 2021 solo quedaba Celsolar S.A. (considerada como “otras inversiones”) (Celsia, 2017a; 2018a; 2019a; 2020a; 2021a; 2022a).

Por último, desde 2013 y en la actualidad, la BVC le ha otorgado a Celsia el Reconocimiento IR que identifica a los emisores que han adoptado voluntariamente mejores prácticas de relación con los inversionistas, revelación de información y gobierno corporativo (BVC, s. f.-g; Celsia, 2014).

¹⁰ En 2018 CTC realizó aportes a Celsia Centroamérica S.A, y esta última le emitió acciones, logrando la primera una participación del 46% sobre la segunda; en diciembre de 2020 las compañías realizan un convenio mediante el cual Celsia Centroamérica S.A absorbe a CTC Curazao S.A., y Celsia S.A se convierte en dueña de 1.000 acciones de Celsia Centroamérica S.A (Celsia, 2021a; 2022a).

¹¹ En diciembre de 2019 a la planta térmica BLM se le venció el contrato de venta de energía, motivo por el cual en los estados financieros separados de 2019, Celsia reconoció un deterioro de la inversión por \$152.197 millones (Celsia, 2020a). Si bien en las notas a los estados financieros de 2020 y 2021, se indica que Bahía Las Minas Corp. es una empresa controlada por Celsia S.A, en dichos documentos también se menciona que la compañía no presentaba viabilidad financiera y operacional, situación que se agravó con motivo de la pandemia Covid-19, motivo por el cual a finales de 2020, BLM “inició un proceso de negociación con acreedores, proveedores y colaboradores para la disposición de sus activos y pasivos y, posteriormente, culminar con la liquidación de la sociedad”, en este sentido, en 2021 Celsia capitalizó la sociedad con USD 230.924 millones y a su vez reconoció un deterioro de la inversión por ese mismo valor (Celsia, 2021a, p. 124; 2022a).

¹² “En el año 2020 Celsia, S. A. cedió a Celsia Centroamérica S.A. el 100% de las acciones que mantenía en Alternegy S.A. y Bontex, S.A.” y en agosto de 2021, la primera capitalizó a la segunda “en USD \$10,2 millones; recursos que fueron destinados a préstamos a vinculados” (Celsia, 2022a, p. 117).

6 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de este trabajo de investigación se tuvo en cuenta los resultados de estudios enfocados en temas como el desempeño financiero y su relación con la toma de decisiones, el gobierno corporativo y la responsabilidad social, y que además guardan relación con compañías que emiten en las bolsas de valores.

En este sentido, el estudio de Orué-Sotelo et al. (2018) tiene como objetivo comprender si invertir en las empresas que cotizan en el Mercado Valores de Asunción (Paraguay) es conveniente para los intereses de los inversionistas, es así como analizaron tres empresas y concluyeron que “presentan razonablemente su situación financiera (...), debido a que cuentan con liquidez financiera, solvencia y rentabilidad en sus operaciones” (p. 8).

En lo concerniente a estudios relacionados con el desempeño financiero y la toma de decisiones, se encuentra la tesis de doctorado de Rojas Mendoza (2010) titulada: “*Aplicación de la información financiera y la toma de decisiones del inversionista en la Bolsa de Valores de Lima*”, en la cual concluye, entre otras cosas, que la disponibilidad de información sobre las acciones en el mercado nacional e internacional es muy abundante, especialmente la que se puede obtener a través de medios electrónicos; sin embargo, la abundancia de información no es suficiente, se requiere que esté organizada y actualizada ya que esto es lo que le “permite al inversionista aprovechar mejor la intervención del agente y ser más exigente al momento de recurrir a sus servicios” (p. 196).

También se encuentra el estudio de García-Salgado & Morales-Castro (2016), quienes pretendían “hacer una contribución al uso de nuevas metodologías sobre estudios realizados para determinar el desempeño financiero de las empresas que cotizan en la BMV” (p. 21), especialmente las del sector comercial, es así como los autores trabajaron con la información de 24 empresas, obtuvieron 38 razones financieras, determinaron siete indicadores financieros para medir el desempeño empresarial, y establecieron criterios para la construcción de modelos matemáticos basados en las Redes Neuronales Artificiales, a partir de esto desarrollaron más de cincuenta redes neuronales obteniendo como resultado que la arquitectura MLP 6:12:2, la cual contempla seis razones financieras (tres de liquidez, dos de actividad y una de ciclo), es la que mejor determina el desempeño de las empresas del sector comercial.

Es pertinente señalar que García-Salgado (2014), en su tesis de doctorado titulada “*Evaluación del desempeño financiero de empresas que cotizan en la BMV: enfoque de redes neuronales*”, se planteó como objetivo general “comparar la técnica Z-score con la de Redes neuronales artificiales para determinar [cuál] técnica tiene mayor precisión en la determinación del desempeño financiero de las empresas exitosas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores” (p. 6), obteniendo como resultado que la segunda “tiene mayor capacidad para predecir y clasificar el desempeño de las empresas” (p. 269); no obstante,

indica que existen diferencias en la determinación del éxito financiero de las empresas cotizantes (bajo las razones financieras de liquidez, actividad, apalancamiento, rentabilidad y de mercado) según la técnica que se utilice.

Sobre estudios relacionados con el desempeño financiero y el gobierno corporativo (en adelante GC), se encuentra el de Moraga & Roper (2018), quienes tienen como objetivo general “determinar y analizar el grado de adopción y homogeneidad de las prácticas de GC implementadas por las empresas chilenas que componen el IPSA y si esta adopción se ve afectada por variables de desempeño financiero” (p. 148), para ello definen el año 2015 como el periodo de análisis y dividen las empresas cotizantes de acciones entre las que pertenecen al Índice de Precios Selectivos de Acciones y aquellas que no forman parte de este. Los autores, concluyen, entre otras cosas, que no existe relación entre las variables financieras y el grado de adopción de prácticas GC porque los inversionistas desconocen que pueden acceder a este tipo de información.

Por otra parte, con el objetivo de conocer cómo están las empresas en cuanto a las prácticas de un buen gobierno corporativo (en adelante BGC) ya que “no existe una medición formal a través de un indicador de GC que explique el desempeño financiero en Ecuador” (p. 2), Freire Quintero et al. (2017) se enfocan en las empresas que emitieron en la Bolsa de Valores de Guayaquil (Ecuador) en 2013 y concluyen que, existe causalidad entre el Índice de Gobierno Corporativo (en adelante IGC) y el desempeño financiero, donde a “un nivel de significancia de 0.05 y un aumento del IGC, asciende la probabilidad de tener un rendimiento sobre los activos mayor al promedio del mercado” (p. 12).

De manera similar, Garay et al. (2006) plantean que se conoce poco sobre el impacto del sistema de GC sobre el rendimiento financiero de la empresa y su valor de mercado, motivo por el cual analizaron 46 empresas inscritas en la Bolsa de Valores de Caracas durante 2004. Según los autores, los resultados arrojaron una relación positiva y significativa entre los parámetros razón de pago de dividendos sobre el IGC, razón precio - valor en libros sobre el IGC, y el factor Q de Tobin sobre el IGC, con lo cual concluyen que, “para el mercado venezolano y para la muestra de empresas seleccionadas, un mejor índice de gobierno corporativo está asociado a una mayor valoración de mercado” (p. 19).

En lo referente al desempeño financiero y la responsabilidad social, se encuentra el artículo de investigación desarrollado por Alonso-Almeida et al. (2012) en el que se proponen dos objetivos principales: “contribuir a extender el conocimiento del impacto de la RSE en las empresas desde el punto de vista financiero” y “profundizar en el desarrollo de la RSE en México” (p. 55). Para tal efecto, analizaron las empresas que han mantenido y renovado cada año el distintivo de Empresas Socialmente Responsables (en adelante ESR) y que cotizaran en la BMV, siendo el periodo de análisis los años 2001 a 2009. Los autores concluyen que el distintivo de ESR genera un impacto significativo, “especialmente en las variables de desempeño financiero de valor de mercado” (p. 70).

Sobre temas similares, pero en el contexto colombiano se destacan seis estudios, a saber: *“Propuesta metodológica para la construcción de un ranking de emisores en la Bolsa de Valores de Colombia”* por Hernández (2012); *“Relación entre gobierno corporativo y desempeño financiero: evidencia para las empresas colombianas durante el periodo de 2006 a 2013”* por Pinzón et al. (2018); *“Estudio sobre el desempeño de las empresas familiares colombianas que cotizan en la bolsa de valores, frente a las empresas no familiares”* por Gómez-Betancourt et al. (2012); *“Desempeño del EBITDA en empresas colombianas que cotizan en la bolsa de valores a partir del nivel de formación y composición de las juntas directivas en el periodo 2010- 2014”* por Castaño-Rios et al. (2018); *“La divulgación de las prácticas de responsabilidad social empresarial y el desempeño financiero de las empresas colombianas”* por Salazar-Jiménez & Gutiérrez-Castañeda (2018); y, *“La información no financiera y el desempeño financiero empresarial”* por Correa-Mejía et al. (2018).

De esta manera, Hernández (2012) considerando que “las metodologías de valoración de empresas facilitan los procesos de tomas de decisiones” (p. 163), y que presentar un sistema de valoración facilitaría que varias personas accedan al mercado bursátil, presenta las teorías asociadas a los métodos de valoración, evalúa el comportamiento de 16 acciones durante 2011, y describe metodologías de valoración basadas en estados financieros, a partir de lo cual propone la construcción de un ranking “basado en la clasificación de las mejores acciones con base en el riesgo y rentabilidad reportada en el último año” (p. 208).

Por otra parte, con el fin de extraer las relaciones locales entre los atributos del gobierno corporativo, y evaluar su relación con los indicadores financieros, Pinzón et al. (2018) analizaron 39 empresas cotizantes durante el periodo 2006-2013. Respecto del gobierno corporativo estudiaron la concentración de la propiedad, presencia y tipo de inversionistas de control, tamaño de la junta directiva, participación de miembros independientes, dualidad CEO-presidente y, propiedad de los miembros de la junta directiva y compensación; en cuanto al desempeño financiero contemplaron el ROA y Q de Tobin. Los autores confirman que en las empresas del mercado de valores de Colombia predominan dos dimensiones del gobierno corporativo y que estas se relacionan con el desempeño de las empresas:

La primera medida está relacionada con los procesos internos de la empresa en cuanto incorpora las variables relacionadas con su estructura directiva, composición, propiedad y presencia de accionistas de control que pertenecen al sector financiero.

(...)

La segunda dimensión se asocia a la presencia de grandes inversionistas institucionales y el grado de control familiar que concentran un nivel muy grande de la propiedad, lo cual les permite ejercer la función de supervisión del desempeño de la gestión de la junta directiva (p. 95).

Gómez-Betancourt et al. (2012), se orientan al estudio del desempeño de las empresas cotizantes familiares y no familiares, estableciendo como factores del desempeño económico a explicar el ROE, endeudamiento y el promedio porcentual de crecimiento en ventas y

considerando como factores explicativos el tipo de empresa (empresa familiar (EF) y empresa no familiar (ENF)), y el porcentaje de miembros familiares en la junta directiva (EF mayoritarias y EF minoritarias).

Para la investigación, los autores trabajaron con 84 empresas y con datos de 2003 a 2009. En las conclusiones destacan que en Latinoamérica las acciones se encuentran en poder de una o dos familias, este tipo de empresas, presentan un mejor desempeño en términos del ROE, pero también tienen mayores niveles de endeudamiento; además, identificaron que las empresas con menor número de familiares en la junta directiva obtuvieron una mayor rentabilidad, un endeudamiento promedio más alto y en promedio un mayor crecimiento en ventas.

Por su parte, Castaño-Rios et al. (2018), se plantean dos objetivos: “demostrar la incidencia que tiene el nivel de formación de los integrantes de las Juntas Directivas sobre el desempeño financiero de las empresas, medido a través del EBITDA” (p. 1) y, “evidenciar que la composición con externos de la Junta Directiva es positiva para el desempeño financiero de la empresa, sin embargo, llega un punto donde este rendimiento empieza a decrecer” (p. 1). Para dar cumplimiento a lo anterior, los autores analizaron doce empresas y concluyeron que el nivel de formación no tiene incidencia sobre el desempeño financiero como si acontece con la composición de la junta directiva, donde si la participación de externos supera el 65% se genera una incidencia negativa sobre el resultado financiero de la compañía.

En cuanto a Salazar-Jiménez & Gutiérrez-Castañeda (2018), su objetivo es analizar si la divulgación de los reportes de sostenibilidad inciden en el desempeño financiero de las empresas colombianas, razón por la cual estudiaron 51 empresas cotizantes en la BVC y activas en el RNVE durante el periodo 2011-2015. Los autores señalan que, los resultados obtenidos “demuestran una relación positiva y estadísticamente significativa entre las medidas de desempeño financiero (variables dependientes) y la variable de RSE [Responsabilidad Social Empresarial] que distingue la elaboración y divulgación de reportes del GRI [Global Reporting Initiative]” (p. 12).

Un objetivo similar persiguen Correa-Mejía et al. (2018), quienes señalan que su objetivo es “identificar los efectos de los reportes de sostenibilidad en el desempeño financiero de las empresas colombianas” (p. 187), lo cual lo hacen a través de 30 empresas “que cotizan en la bolsa de valores y presentaron información con la metodología GRI en el periodo 2012-2015” (p. 191), obteniendo como resultado que la antigüedad y tamaño de la empresa, así como también la cantidad de indicadores ambientales inciden en el desempeño financiero de las empresas reportantes (el primero genera un efecto negativo, mientras que los dos restantes ocasionan un efecto positivo); además, encontraron que no tienen un efecto estadístico significativo sobre la Q de Tobin las siguientes variables: nivel de endeudamiento, miembros independientes, cantidad de mujeres y aseguramiento de los reportes de sostenibilidad.

Por otra parte, respecto de estudios relacionados con Celsia, se trae a colación la tesis de maestría de Cano-Agudelo (2019), cuyo objetivo es:

Reconocer la incidencia de la implementación del gobierno corporativo en el desempeño financiero de la compañía Celsia S.A E.S.P., a través de la identificación de la existencia de una relación positiva entre el índice de cumplimiento (del gobierno corporativo) y las medidas de rentabilidad de activos y patrimonio.

(...)

[En otras palabras,] determinar la incidencia de la implementación del GC en los resultados financieros de la empresa, entre los años 2014-2018 (p. 5 y 11).

Del trabajo desarrollado, la autora manifiesta que entre el índice de cumplimiento y el ROA existe una correlación de 0,54, y la correlación entre el índice de cumplimiento y el ROE asciende a 0,61. Igualmente, identifica que para los indicadores ROA y ROE las variables más significativas son el índice de cumplimiento, el margen EBITDA y la utilidad neta, concluyendo que el índice de cumplimiento y la utilidad neta son altamente significativos en la explicación o incidencia del comportamiento del ROA y ROE.

Sobre la compañía objeto de estudio, también se evidenció que en los Reportes Burkenroad¹³ de 2012, 2019 y 2020, se encuentran disponibles documentos referentes a Celsia. De esta manera en el reporte con fecha de valoración de agosto de 2012, se recomienda comprar la acción de la empresa, estimando al cierre del año una potencial valorización de la misma del 13%, destacando que la estrategia de la compañía está focalizada en el negocio de la energía, es la cuarta generadora de energía y la quinta distribuidora en el país (EAFIT, 2012). Igualmente, en el informe con fecha de valoración de enero de 2019, recomiendan comprar la acción, además se destaca que “cuenta con un potencial de 36,53% (...), una recomendación media de 3 pts. y una rentabilidad del 3,29%” (EAFIT, 2019, p. 1). El último informe que se encuentra disponible sobre Celsia, tiene como fecha de valoración enero de 2020, al igual que en los anteriores, en este también se recomienda comprar la acción e indican que la acción “cuenta con un potencial de 17,69% (...), una recomendación media de 3 puntos y una rentabilidad del 13,08%”(EAFIT, 2020); igualmente, en este reporte indican que en 2016 el precio de la acción llegó a niveles mínimos debido al fenómeno de El Niño, no obstante desde 2017 se ha presentado una estabilidad en el precio de la acción y en sus niveles promedio.

De esta manera se puede observar como en los últimos años se ha prestado mayor atención por el estudio del desempeño financiero en las empresas que cotizan en diversas bolsas de valores del mundo.

¹³ Los reportes Burkenroad de la Universidad EAFIT son análisis financieros de empresas listadas en la Bolsa de Valores de Colombia. Los informes son elaborados por estudiantes de posgrado de la Escuela de Administración, bajo la supervisión de profesores del Área de Finanzas, Economía, y Contabilidad de la Escuela., los documentos se encuentran disponibles en el siguiente enlace: <https://www.eafit.edu.co/escuelas/economiafinanzas/laboratorio-financiero/burkenroad/Paginas/report.aspx>

7 MARCO TEÓRICO

7.1 Teoría económica

Block et al. (2013) afirman que “la economía proporciona un amplio panorama del entorno económico en el cual las corporaciones deben tomar decisiones de forma continua” (p. 4). Al respecto, Gitman & Zutter (2016) señalan que:

El campo de las finanzas está estrechamente relacionado con la economía. Los gerentes financieros deben entender el marco económico y estar atentos a las consecuencias de los distintos niveles de la actividad económica y de los cambios en la política económica. Además, deben ser capaces de usar las teorías económicas como directrices de la operación eficiente del negocio. Algunos ejemplos en este sentido son el análisis de la oferta y la demanda, estrategias de maximización de utilidades y la teoría de precios. El principal principio económico empleado en la administración financiera es el de análisis de costos y beneficios marginales, según el cual sólo deben tomarse decisiones financieras y ponerse en práctica acciones cuando los beneficios adicionales excedan los costos adicionales. Casi todas las decisiones financieras se basan, en última instancia, en la evaluación de sus beneficios y costos marginales (p. 16).

En este sentido, la ciencia económica explica los motivos, relaciones y leyes que rigen el comportamiento de los agentes económicos en el marco de la generación de valor y riqueza; es decir, “explica las leyes por las cuales los individuos se organizan para lograr la creación del valor y de la riqueza de una sociedad, y la forma en que ese valor y esa riqueza se distribuye entre los individuos y los grupos sociales” (Vargas-Sánchez, 2006, p. 3).

Sobre la definición de economía, Vargas-Sánchez (2006) señala que algunos economistas (por ejemplo: Lange, 1982; Wonnacott, 1992) hacen énfasis en los procesos generales de producción y distribución de bienes y servicios, mientras que otros (por ejemplo: Samuelson, 1990; Malinvaud, 1974) consideran la escasez como problema fundamental de la economía, y otros dan importancia a la teoría de la elección (por ejemplo: Stiglitz, 2004).

Para Vargas-Sánchez (2006), estos enfoques presentan al menos tres limitaciones: la economía actual no es de intercambio sino monetaria, la escasez es relativa a lo que se va a comprar y al ingreso del consumidor y, al parecer la economía se organiza para la venta y no para satisfacer las necesidades de los consumidores. Debido a lo anterior, propone la siguiente definición:

La economía es la ciencia que estudia, explica y formaliza los conceptos, relaciones, teorías y leyes de cómo se organizan los agentes económicos para producir, reproducir y distribuir la riqueza y el valor monetario (ingreso personal o nacional) de los individuos, agentes económicos y naciones (p. 5).

Desde las elecciones y de quien toma las decisiones, el autor señala tres tipos de economías. La primera es la economía de mercado, en la que solo existen dos agentes económicos, los consumidores y productores, y según su interacción se determinan los precios y puntos de equilibrio. Luego está la economía socialista o centralmente planificada, donde además de los dos agentes anteriores, aparece el Estado, quien decide el uso de los recursos y la distribución de la producción. El tercer sistema es la economía mixta, en el que también interactúan los tres agentes económicos, pero el Estado actúa como agente regulador entre las relaciones económicas del país con las del exterior. Este último tipo de economía predomina en América Latina y el Caribe.

Por otra parte, la ciencia económica se divide en dos grandes campos: macroeconomía y microeconomía. En el primero, se estudia el comportamiento global de una economía; mientras que en el segundo se estudia el comportamiento económico de agentes individuales (por ejemplo, las economías domésticas y las empresas), mercados específicos e industrias (Vargas-Sánchez, 2006).

La primera [la macroeconomía,] le suministra al financista conocimientos amplios acerca del sistema institucional en el cual se mueve la estructura del sistema bancario, las cuentas nacionales, las políticas internas y externas del país, etc. La segunda, [la microeconomía,] por su parte, lo ubica dentro de unos principios, a nivel de empresa, los cuales deben ser tenidos en cuenta para lograr el éxito financiero, por ejemplo, los principios de oferta y demanda, las estrategias para maximizar utilidades, las preferencias sobre utilidad o riesgos, las políticas de precios, etc (Ortiz-Anaya, 2018, p. 25).

En el caso de las empresas es válido mencionar que, las finanzas pueden desempeñarse en diferentes formas de organización o figuras societarias, entre estas se encuentran las de propiedad unipersonal (en el caso colombiano existen las empresas unipersonales y las sociedades por acciones simplificadas), las sociedades y las corporaciones; definir la forma jurídica, tiene grandes implicaciones financieras, pues de ello dependerán los riesgos que deberán asumir los propietarios y el régimen fiscal aplicable (Block et al., 2013; Gitman & Zutter, 2016; y, Ross et al., 2019).

7.2 El sistema y mercado financiero

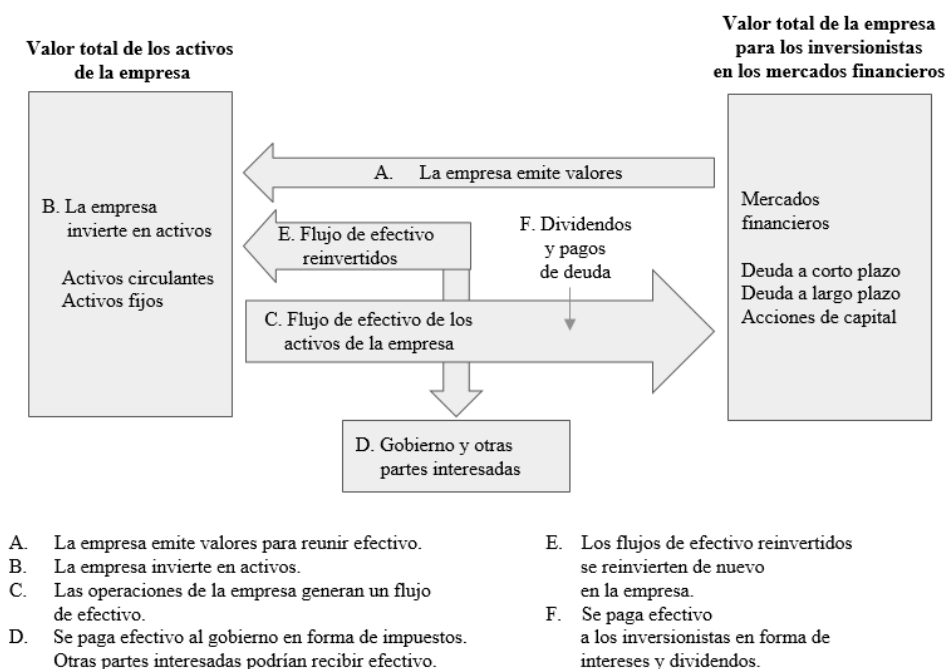
Baena-Toro et al. (2018), plantean que el sistema financiero es un “conjunto de entes conformado por las entidades que gobiernan, regulan y supervisan, así como las que operan en los mercados del ahorro, la inversión, el crédito y los servicios auxiliares de los mismos” (p. 74), los autores afirman que el sistema financiero se compone de tres elementos básicos: las instituciones financieras, los activos financieros y el mercado financiero.

Las instituciones financieras actúan como intermediarios entre aquellos que tienen recursos disponibles y aquellos que los solicitan; entre estas se encuentran los inversionistas institucionales (por ejemplo, compañías de seguros, fondos de pensiones o fondos mutuos), intermediarios de inversión y las instituciones de depósito (por ejemplo, los bancos). Baena-Toro et al. (2018) manifiestan que en este elemento, se pueden incluir las instituciones encargadas de la regulación y control de los intermediarios financieros.

Los activos financieros son las herramientas (títulos) que facilitan la movilidad de recursos. Según Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny (2010) los valores que se negocian en los mercados financieros son los valores representativos de deuda (por ejemplo, letras del tesoro y bonos), valores representativos de propiedad (como son las acciones), y los valores representativos de derecho (*forwards*, futuros, *swaps*, opciones entre otros). Estos respectivamente se consideran instrumentos de renta fija, instrumentos de renta variable e instrumentos derivados.

El mercado financiero es el espacio donde se reúnen individuos, empresas e instituciones (compradores y vendedores o proveedores y solicitantes de fondos) para realizar transacciones, negociar y emitir activos o instrumentos financieros (Baena-Toro et al., 2018; Block et al., 2013; Brealey et al., 2020; Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny, 2010; Gitman & Zutter, 2016).

Ilustración 2. Flujos de efectivo entre empresa y mercados financieros



Tomado de: Ross et al. (2019, p. 14).

Las principales características del mercado financiero son la conexión o contacto entre empresas e inversionistas, la seguridad que brindan debido a las instituciones reguladoras, la liquidez al facilitar la compra y venta de valores de forma rápida, transparencia al permitir que los actores tengan información veraz y oportuna, y sirve como índice de la evolución de la economía (Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny, 2010). El mercado financiero puede clasificarse en mercado de capitales, mercado de dinero o monetario, mercado de divisas y mercado de derivados financieros; según el tipo de negociación, los mercados financieros funcionan como mercados primarios y secundarios.

Según Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny (2010) las empresas se financian a través del mercado de capitales para atender tres tipos de necesidades: 1) cubrir flujos operativos o capital de trabajo (compra de materia prima o insumos, anticipos a proveedores, pago de servicios o salarios, etc.); 2) invertir en proyectos de expansión, modernización o desarrollo (adquisición de maquinaria y/o tecnología, ampliación de planta productiva, etc.); y, 3) realizar reestructuraciones corporativas (sustituir pasivos de corto plazo por pasivos de largo plazo). Gitman & Zutter (2016) plantean que “la columna vertebral del mercado de capitales está conformada por las diversas bolsas de valores” (p. 35).

En el mercado de capitales se negocian instrumentos con vencimiento mayor a un año como son las acciones y los bonos; se consideran mercados intermedios si es de uno a diez años, y mercados a largo plazo si es mayor a diez años (Block et al., 2013).

El mercado bursátil o de acciones provee financiamiento a través de acciones comunes o acciones preferentes (las primeras representan una parte alícuota del capital de la empresa, en el caso de las acciones preferentes se paga al inversionista un dividendo fijo). En el mercado de bonos de largo plazo se encuentran los bonos soberanos o bonos del gobierno -emitidos por los Estados-, y los bonos corporativos: bonos extranjero, bonos globales y eurobonos -emitidos por empresas o consorcios- (Block et al., 2013; Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny, 2010; Gitman & Zutter, 2016).

En el mercado de dinero o monetario las transacciones involucran valores de deuda a corto plazo, entre los activos que se negocian están los bonos o letras del tesoro, pagarés de empresas o papales comerciales, certificados de depósito y certificados de tesorería; a nivel internacional se encuentra el mercado de eurodivisas (Block et al., 2013; Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny, 2010; Gitman & Zutter, 2016).

El mercado de divisas permite a los agentes “asegurar un determinado monto de divisas a un determinado tipo de cambio para una fecha establecida, evitando el riesgo cambiario” (Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny, 2010, p. 22).

En el mercado de derivados financieros se transan contratos donde los precios se determinan a partir de otros activos de referencia por ejemplo, contratos de futuro, contratos de opción, contratos *warrant*, contratos *swap*, contratos *forward*.

Por otra parte, según el tipo de negociación los mercados financieros funcionan como mercados primarios y secundarios. En los primeros, las entidades venden nuevas emisiones de valores (emisiones primarias) y reciben dinero a cambio, esto lo hacen a través de dos tipos de operaciones, mediante colocaciones privadas (el nuevo valor se vende a un inversionista o grupo de inversionistas, es decir a compradores específicos) u ofertas públicas (la venta se hace al público en general).

En los mercados secundarios los inversionistas negocian entre sí los valores que antes habían sido emitidos y colocados en el mercado primario, es decir que en la transacción no participa directamente el emisor motivo por el cual no recibe dinero adicional por esta, y dicha transacción secundaria no genera incidencia alguna sobre los activos u operaciones de la entidad. Los mercados secundarios a su vez se clasifican en mercados de subasta (también conocidos como mercados de corretaje o mercados organizados) y mercados de intermediación (también conocidos como mercados de consignación o mercados no organizados). Los mercados de subasta están conformados por bolsas de valores y el propósito principal de estos mercados es “reunir a quienes quieren vender con quienes quieren comprar” (Ross et al., 2019, p. 16); en los mercados de intermediación, las operaciones se dan bajo la cuenta y riesgo propio de los intermediarios, los mercados de intermediación de acciones y deuda a largo plazo se conocen como mercado extrabursátil o mercados *over the counter* -OTC- (Block et al., 2013; Brealey et al., 2020; Court-Monteverde & Tarradellas-Espuny, 2010; Gitman & Zutter, 2016; Ross et al., 2019).

7.3 Teoría contable

La contabilidad es considerada el lenguaje de las finanzas porque suministra datos a través de los estados financieros (Block et al., 2013).

Para Gitman & Zutter (2016) las actividades financieras y contables tienen una relación estrecha, sin embargo, destacan dos diferencias entre estas: el énfasis en los flujos de efectivo y la toma de decisiones. Respecto de la primera, indican que “la función principal del contador consiste en desarrollar y reportar datos para medir el desempeño de la empresa, evaluar su posición financiera, generar y presentar informes (...) utilizando los principios de contabilidad generalmente aceptados” (p. 17), mientras que la función del administrador o gerente financiero “es mantener la solvencia de la empresa mediante la planeación de los flujos de efectivo necesarios para satisfacer sus obligaciones y adquirir los activos que se requiere para cumplir sus metas” (p. 17). En lo concerniente a la toma de decisiones, los autores señalan que “los contadores dedican la mayor parte de su atención a la recopilación y presentación de datos financieros” (p. 19), mientras que los administradores financieros “evalúan los estados contables, desarrollan datos adicionales y toman decisiones con base en su evaluación de los rendimientos y los riesgos asociados” (p. 19).

Sobre el encuadre epistemológico del campo de conocimiento de la Contabilidad, Gil (2004) indica que al parecer existe un acuerdo en que esta no es un arte, motivo por el cual “el debate se plantea entre técnica, tecnología y ciencia” (p.3). Para el autor, la contabilidad es una tecnología, dicha afirmación la hace teniendo en cuenta que uno de los aspectos que diferencia la ciencia de la tecnología, es el condicionamiento social de esta última por la política y la economía, dependencia que se encuentra en todas las ramas de la Contabilidad. Él, destaca que los modelos son esenciales en las tecnologías y, en el caso de la Contabilidad dichos modelos son los estados contables en los que “se presenta y representa, se sepa o no, la realidad” (p.3), también indica que las tecnologías sociales se caracterizan por tener un valor o disvalor social, aspecto al que no es ajeno la Contabilidad.

Definimos la Contabilidad como tecnología social cuyo objeto es la producción de conocimientos, presentados como información sistematizada que puede ser utilizada en los procesos decisorios del sistema socioeconómico (especialmente, en las transacciones –intra o interempresas- que se llevan a cabo en el mismo, como condición de la racionalidad instrumental de los mismos.

(...)

Nosotros presentamos a la Contabilidad como una tecnología. Por lo tanto ofrece productos finales que tienen alto contenido descriptivo, explicativo y predictivo (desarrollados sobre hipótesis teóricas y tecnológicas de base científica) (Gil, 2012, pp. 60 y 65).

Respecto de la definición de contabilidad, es preciso señalar que Tua-Pereda (1988) en su texto *Evolución del concepto de contabilidad a través de sus definiciones*, en su propósito de exponer las principales características del concepto de contabilidad hace alusión a cuatro elementos: su vinculación con la realidad económica (álgebra del derecho versus disciplina económica), su utilidad al servicio de la toma de decisiones por sus usuarios (registro versus utilidad para los usuarios en la toma de decisiones), su condición de deber de la entidad económica (administración de un patrimonio versus responsabilidad social) y su carácter de disciplina científica y formalizada (arte versus disciplina científica y formalizada). No obstante, después de describirlos, el autor indica que en su investigación no ha encontrado una definición que los incluya, pero, destaca que esta ha pasado de ser un instrumento a una disciplina científica y también una disciplina de carácter social, aclarando que la contabilidad y el entorno evolucionan constantemente por estar vinculados entre sí.

Por otra parte, Gómez-Villegas (2011) afirma que desde la teoría formal de la contabilidad, con exponentes como Ijiri (1967) y Mattessich (1967), la contabilidad representa de forma idéntica la realidad. Desde la teoría de la contabilidad y de la medición contable (estando entre sus promotores Sterling (1970) y Mock (1976)), esta “ayuda a reducir la imperfección y la incompletud de información”. En la teoría positivista de la contabilidad (donde se destacan Watt y Zimmerman (1986)), esta sirve para explicar los intereses individuales y se fundamenta en la teoría de la agencia, la economía de los costos de transacción y la econometría. En la visión instrumental y economicista de la contabilidad, esta se alinea con las finanzas, siendo sus fundamentos “la nueva economía financiera, la hipótesis de eficiencia

de los mercados, el modelo la valoración de activos de capital” (en este enfoque sobresalen los trabajos desarrollados por Ball y Brown (1968) y el de Fama (1970)). Desde la teoría del valor con exponentes como Bell (1987), Lee (1999) y Beaver (2002), la contabilidad es vista como su instrumento de medición; una teoría alternativa a esta es la que promueve Sunder (1997) según la cual “la contabilidad es un instrumento para ayudar al funcionamiento de los contratos organizacionales”. Gómez-Villegas (2011), también hace alusión a la teoría de la información (con exponentes como Demski y Feltham (1978), Christensen y Demski (2003), y Christensen y Feltham (2005)), en la que la contabilidad es una ciencia de la información y se ocupa de la coordinación de los agentes.

En lo concerniente a los paradigmas y las limitaciones entre la teoría y la práctica contable, Chua (2009) manifiesta que ante la diversidad de paradigmas y limitaciones es necesario identificar aquellas asunciones que comparten las teorías. Es así como la profesora menciona la clasificación de la literatura contable que propusieron Cooper (1983) y Hopper y Powell (1985) basados en el estudio desarrollado por Burrell y Morgan (1979), como son las asunciones que tratan sobre las ciencias sociales y las que parten de dichas ciencias. No obstante, para la autora, dicho esquema presenta algunos problemas como lo son el uso de dicotomías exclusivas y complementarias, el relativismo que se promueve sobre la verdad y la razón y, las dudas acerca de las diferencias entre los paradigmas radical humanista y el estructuralista.

Ante dicha situación, Chua (2009) plantea otra serie de asunciones aclarando que las escogió por ser un reflejo de los temas que están siendo debatidos en las ciencias sociales y no se plantean como dicotomías exclusivas. La primera asunción es sobre el conocimiento, esta puede dividirse en epistemológicas y metodológicas. La segunda hace referencia al objeto de estudio, cuyo análisis se fundamentan en la ontología, el propósito humano y las relaciones humanas. Y, la tercera se basa en las relaciones entre la teoría y la práctica. La autora también aclara que pueden aparecer otras asunciones que podrían catalogarse como creencias sobre el mundo físico y social.

Por otra parte, es necesario tener en cuenta que además de la corriente principal del pensamiento contable, existen unas perspectivas alternativas de la contabilidad, como son la visión interpretativa y la crítica. Chua (2009) analiza las corrientes del pensamiento contable a partir de las creencias señaladas anteriormente y, enuncia una serie de consecuencias y limitaciones que se derivan de estas.

De esta manera, en el caso de la corriente principal del pensamiento contable, si se analiza desde las creencias sobre la realidad física y social, el mundo se basa en una realidad objetiva que no depende de los seres humanos y el conocimiento se genera cuando el sujeto descubre esa realidad. Si es abordada desde las creencias sobre el conocimiento, resulta importante saber que el mundo de lo observado puede diferir del mundo de la teoría; no obstante, la autora destaca que en el ámbito de la contabilidad, los investigadores creen que es posible probar empíricamente las teorías científicas, pero hacen uso de diversas nociones sin tener en cuenta las críticas que se le han realizado y sus respectivas diferencias, por tanto manifiesta

que en la investigación contable es característico el modelo hipotético deductivo. Desde las creencias sobre el mundo social se asume que el comportamiento humano es intencional y que el orden social es controlable, así por ejemplo, ante intereses individuales o grupales pueden originarse conflictos en las organizaciones que podrían corregirse mediante procedimientos especificados por el investigador contable. En esta corriente, desde la asunción de las relaciones entre la teoría y la práctica, se considera que existe una dicotomía entre el fin y los medios, pues el contador puede realizar afirmaciones atendiendo las necesidades de información, pero no formular juicios morales respecto de lo que deben hacer los usuarios de la información.

Son tres las limitaciones o consecuencias que destaca la autora de esta corriente. La primera es que los investigadores contables consideran como naturales los esquemas actuales (dentro de los objetivos de la corriente principal de la contabilidad no está el de cambiar una estructura institucional, esto a su vez implica que si no se realiza un cuestionamiento de lo existente entonces hay un consentimiento de su estado) y que ciertos aspectos se escapan de su análisis porque a los contadores se les enseña a tomar una posición neutral. La segunda, está relacionada con que el pensamiento de esta corriente se fundamenta en las necesidades de los propietarios a pesar de que los profesionales de esta área pueden llegar a argumentar que sus actos van en pro del interés público. La tercera limitación consiste en que “los investigadores contables trabajan con alguna noción vaga de una realidad objetiva y de la confrontación de la teoría con los datos” (Chua, 2009, p. 51).

Para la descripción de la visión interpretativa, Chua (2009) se fundamenta en las ideas de Schutz (1967, 1966, 1964 y 1962), considerado como uno de los proponentes de mayor influencia de esta perspectiva. De acuerdo con la autora, si se hace énfasis en la contabilidad, entre las consecuencias de esta perspectiva se encuentran: aunque la información contable se basa en cifras, a esta se le pueden dar varios significados dependiendo de los intereses particulares; los significados contables permiten conformar una realidad social objetivada, a través de la consolidación de una visión particular, la definición de parámetros, la legitimación de intereses, entre otros. Bajo esta visión, la información contable brinda cierto grado de racionalidad sobre un hecho pasado, pero se cuestiona si es un medio para alcanzar metas predeterminadas.

Según la autora son tres las principales críticas que se le han efectuado a la visión interpretativa: 1) se considera deficiente que la pertinencia de una explicación se fundamente en el punto de vista del actor, 2) la dimensión interpretativa no tiene una dimensión evaluativa y 3) por lo general se deja de lado los conflictos de intereses de las clases sociales.

Sobre la perspectiva crítica, Chua (2009) señala cuatro consecuencias. La primera es que la contabilidad “es entendida como una parte que constituye y es constituida por los macro-conflictos entre las diferentes clases” (p. 64). La segunda consiste en que esta alternativa enfatiza la totalidad de las relaciones. Por otra parte, la profesión contable es concebida como un monopolio que propende por sus intereses mediante una ideología profesional específica

y la vigilancia de las relaciones que tiene con otros actores. Por último, este enfoque promueve el desarrollo de estudios a nivel micro y macro.

7.4 Análisis financiero y técnicas

Para Ortiz-Anaya (2018) el análisis financiero implica recopilar, interpretar, comparar y estudiar los estados financieros y los datos operacionales de una empresa, siendo necesario calcular e interpretar porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros, “los cuales sirven para para evaluar el desempeño financiero y operacional de la firma, lo que ayuda de manera decisiva a los administradores, inversionistas y acreedores a tomar sus respectivas decisiones” (p. 30).

El autor señala que entre las diversas personas y entidades interesadas en los análisis financieros se encuentran los inversionistas y las bolsas de valores. Los primeros porque están especialmente interesados en la rentabilidad a largo plazo, eficacia administrativa, potencial de utilidad, estabilidad operacional y la estructura de capital. En el caso de las bolsas de valores, estas evalúan la situación financiera de la empresa (a partir de los estados financieros que le deben enviar las empresas inscritas en la bolsa) y suministra información a los interesados.

Ortiz-Anaya (2018) clasifica el análisis financiero en interno y externo. En el primero “el analista tiene acceso a los libros y registros detallados de la compañía” (p. 33), y este tipo de análisis puede ser requerido por la administración, por algunos inversionistas en ciertas empresas y por organismos del gobierno. En el segundo, “el analista depende de la poca información que se le suministre o encuentre publicada” (p. 34).

Por otra parte, Rivera-Godoy (2010) indica que “se conoce como diagnóstico financiero la evaluación de la situación financiera de la empresa con el fin de saber si está cumpliendo con su objetivo financiero, qué factores lo impiden o lo facilitan, y su posibles repercusiones en el futuro” (p. 18). Según el autor, dentro de las personas naturales y/o jurídicas interesadas en conocer los resultados del diagnóstico financiero se encuentran los inversionistas y las bolsas de valores.

Ortiz-Anaya (2018) manifiesta que el análisis financiero “se basa en el examen e interpretación de los estados financieros básicos, clasificados en debida forma, mediante la aplicación de todas las técnicas posibles” (p. 37). En este sentido, Rivera-Godoy (2010) afirma que:

[no existe] una técnica estandarizada y reconocida internacionalmente que permita identificar las cuentas y valores que deben ser examinados, la periodicidad de los análisis, los modelos de valuación a utilizar, (...) los parámetros óptimos, ni mucho menos qué decisiones se deben tomar,

[motivo por el cual, los analistas financieros han tenido como costumbre utilizar algunas técnicas], entre ellas se pueden destacar:

- Los estados financieros comparativos (análisis horizontal).
- Las series de tendencia mediante número índice (análisis horizontal con base a un año).
- Los estados financieros porcentuales de base cien (análisis vertical o análisis estructural).
- El análisis de índices o razones financieras.
- El análisis de flujo de fondos. (p. 25).

A continuación, se realiza una descripción de las técnicas con base en lo planteado por Rivera-Godoy (2010). De esta manera, mediante la técnica de estados financieros comparativos o análisis horizontal se evalúa el cambio de las cuentas contables de un periodo a otro, siendo necesario prestar atención a la aplicación de principios contables; esta técnica implica calcular las variaciones absolutas y relativas de las cuentas contables, seleccionar las cuentas contables que tienen cambios significativos, además de identificar y analizar las causas de dichos cambios o variaciones.

Para las series de tendencia mediante número índice (análisis horizontal con base a un año), es necesario escoger un año de referencia, preferiblemente en el cual la compañía no haya tenido problemas extraordinarios, es decir que haya sido típico o normal para cumplir con su objeto social, el autor no recomienda utilizar esta técnica para amplios periodos de tiempo ya que se pueden presentar distorsiones por el efecto inflacionario.

La técnica de los estados financieros porcentuales de base cien (análisis vertical o análisis estructural), se caracteriza por ser estática, es decir, que el estudio se fundamenta en un solo periodo, donde se puede identificar la representatividad de las cuentas dentro de las clases o grupos de cuentas.

Por otra parte, el estado de flujo de fondos permite determinar de dónde obtuvo la empresa los recursos económicos y qué destinación le dio; para el análisis de este estado se deben considerar los siguientes factores: tamaño de la empresa, ciclo de vida de sus productos, actividad económica y ciclo económico.

Como para el desarrollo de la investigación se utilizará la técnica del análisis de índices o razones financieras, se trae a colación varios postulados sobre el tema.

7.4.1 Índices o razones financieras

Como se mencionó en apartados anteriores de este trabajo (formulación del problema y justificación), Ortiz-Anaya (2018) afirma que “los indicadores financieros constituyen la herramienta más común, y por sí sola la forma más completa de análisis financiero” (p. 193). De acuerdo con el autor, se le da el nombre de indicador a razón financiera al resultado de

establecer una relación numérica “a las cuentas, subtotales o totales del estado de situación financiera o del estado de resultados” (p. 193).

No obstante, Rivera-Godoy (2010) señala que los indicadores financieros no son significativos en sí mismos, pues su interpretación requiere de comparaciones, por ejemplo, con estándares previamente establecidos, con razones financieras históricas de la misma empresa o con las razones financieras de otras empresas del mismo sector o el promedio del sector. De manera similar, Ortiz-Anaya (2018) también afirma que las relaciones financieras tienen poco significado por sí mismas, por esta razón enuncia cuatro estándares de comparación:

- Indicadores promedio del sector al que pertenece la empresa objeto de análisis.
- Indicadores de un pequeño grupo de empresas (4 o 5) que pertenezcan al mismo sector y sean similares en la mayoría de aspectos a la empresa de estudio, por ejemplo, objeto social, tamaño, líneas de productos, número de trabajadores, entre otros.
- Indicadores de años anteriores de la empresa.
- Razones financieras calculadas con base en los presupuestos de la empresa (indicadores meta).
- Parámetros del analista, es decir, bajo su propio criterio, según su estudio y experiencia.

En este mismo sentido, Gitman & Zutter (2016) señalan dos tipos de comparaciones de las razones financieras: análisis de una muestra representativa y análisis de series temporales. La primera, “involucra la comparación de las razones financieras de diferentes compañías en el mismo periodo” (p. 69), cuando la comparación se realiza con los indicadores de un competidor o grupo de competidores, este tipo de análisis pasa a denominarse *benchmarking* o evaluación comparativa; los autores también afirman que es usual realizar comparaciones con los promedios de la industria. En el análisis de series temporales se contrasta el desempeño actual versus el pasado. A partir de los anteriores, los autores hablan del análisis combinado, el cual “posibilita la evaluación de la tendencia que muestra el comportamiento de la razón respecto de la tendencia general de la industria” (p. 71).

Por otra parte, Gitman & Zutter (2016) enuncian seis (6) precauciones al momento de usar el análisis de razones financieras, a saber:

- Las razones que revelan grandes desviaciones solo indican la posibilidad de un problema, es decir que es necesario otros tipos de análisis para determinar si realmente existe el problema.
- Rara vez un índice financiero suministra suficiente información para juzgar el desempeño general de la compañía. Una o dos razones financieras pueden ser suficientes si se analizan ciertos aspectos específicos de la situación financiera de la empresa.

- Los efectos de temporalidad podrían derivar en conclusiones y decisiones erróneas cuando se hacen comparaciones de los indicadores financieros.
- Para el análisis de razones financieras se recomienda utilizar estados financieros auditados.
- Los datos financieros bajo comparación deben haber sido desarrollados bajo la misma manera.
- Los resultados pueden verse distorsionados por la inflación.

Rivera-Godoy (2010) señala que los indicadores pueden clasificarse según el origen de los datos utilizados para su cálculo y la actividad financiera evaluada, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 5. Clasificación de los indicadores según Rivera-Godoy (2010)

Origen de los datos	Actividad financiera evaluada
Índices con valores contables	1. Liquidez 2. Rotación 3. Endeudamiento 4. Rendimiento
Índices con valores del mercado	1. Desempeño de la empresa 2. Rentabilidad 3. Costo de capital

Tomado de: Rivera-Godoy, 2010, p. 34.

Por otra parte, Amat (2010) en los temas clave al analizar el balance de situación y la cuenta de resultados hace referencia al endeudamiento (endeudamiento, calidad de la deuda, costo de la deuda, gastos financieros y capacidad de devolución), solvencia a corto plazo (liquidez, tesorería y prueba del ácido), gestión de cobro y de pago (plazo de cobro, morosidad, plazo de pago, financiación de clientes por proveedores), gestión de los activos (rotación activo no corriente, rotación activo corriente, rotación de existencias y plazo de las existencias), rentabilidad (rentabilidad de los fondos propios y rendimiento del activo). Además, hace alusión a los principales ratios bursátiles: comparación entre el valor de mercado y el valor contable de la acción, ratio precio beneficio (PER), comparación entre el valor de mercado y valor contable de la acción, multiplicador del *cash flow*, dividendo por acción, rentabilidad por dividendo y política de dividendo (pay-out).

Block et al. (2013) agrupan 13 razones en cuatro categorías: razones de rentabilidad (margen de utilidad, rendimiento sobre los activos – inversión, y rendimiento sobre el capital contable), razones de utilización de los activos (rotación de las cuentas por cobrar, periodo promedio de cobranza, rotación del inventario, rotación de los activos fijos y rotación de los activos totales), razones de liquidez (razón circulante y razón rápida), razones de utilización de deudas (deudas a activos totales, rotación del interés ganado y cobertura de los cargos fijos).

Por su parte, Gitman & Zutter (2016) hacen referencia a cinco categorías. En las razones de liquidez señalan la razón circulante y la razón rápida (prueba del ácido); en las razones de

actividad hacen referencia a la rotación de inventarios, periodo promedio de cobro, periodo promedio de pago y rotación de los activos totales; en las razones de deuda hablan de la razón de endeudamiento, razón deuda-capital patrimonial, razón de cargos de interés fijo y razón de cobertura de pagos fijos; en las razones de rendimiento contemplan el margen de utilidad bruta, margen de utilidad operativa, margen de utilidad neta, ganancias por acción (GPA), rendimiento sobre los activos totales (RSA), y rendimiento sobre el patrimonio (RSP); y, enuncian las siguientes razones de mercado: razón precio/ganancias (P/G) y razón mercado/libro (M/L).

Ortiz-Anaya (2018) propone cuatro categorías; a diferencia de los autores mencionados hasta el momento, en los indicadores de actividad incluye el ciclo de efectivo y el ciclo operacional y, en los indicadores de rentabilidad contempla el EBITDA y el sistema Dupont. No obstante, después de describir estos cuatro grupos de indicadores hace referencia a los indicadores de crisis y a los indicadores de *leverage* o apalancamiento, estos últimos, en otros casos son presentados dentro de los indicadores de endeudamiento.

Ross et al. (2019) mencionan cinco categorías a las que denominan: medidas de liquidez o solvencia a corto plazo; solvencia a largo plazo o razones de apalancamiento financiero; medidas de la eficiencia, actividad o rotación de activos; medidas de rentabilidad y medidas del valor de mercado. En la primera categoría, contemplan la razón circulante, razón rápida (o prueba del ácido), razón de efectivo, capital de trabajo neto a activos totales y medida del intervalo. En las medidas de solvencia a largo plazo incluyen las siguientes: razón de la deuda total, razón de deuda-capital, multiplicador del capital, razón de la deuda a largo plazo, razón de las veces que se ha ganado interés y razón de cobertura de efectivo. En las de eficiencia incluyen la rotación del inventario, días de ventas en inventario, rotación de cuentas por cobrar, días de ventas en cuentas por cobrar, rotación del capital de trabajo neto, rotación de activos fijos, y de activos totales. En las medidas de rentabilidad contemplan el margen de utilidad, el rendimiento sobre los activos (ROA), el rendimiento sobre el capital (ROE), y el modelo Du Pont. Y, consideran como medidas del valor de mercado las siguientes: utilidades por acción (UPA), razón precio-utilidades, razón precio-ventas, razón de valor de mercado a valor en libros, Q de Tobin, y razón de valor de la empresa EBITDA.

Brealey et al. (2020) hablan de mediciones, en este sentido, en la medición del desempeño hacen referencia al valor de mercado agregado, razón de valor de mercado a valor en libros, rendimiento del capital, rendimiento del capital contable (ROE), rendimiento sobre activos (ROA), margen de utilidad, margen de utilidad de operación, y sistema Du Pont. En la medición de eficiencia incluyen la rotación de activos, rotación de inventario, días promedio en el inventario, rotación de cuentas por cobrar, y periodo de cobro promedio. En la medición del apalancamiento señalan la razón de deuda de largo plazo, razón de deuda de largo plazo a capital, razón de la deuda total, razón de veces que se gana el interés y la razón de cobertura de efectivo. En la medición de la liquidez se encuentran la razón de capital de trabajo neto, razón circulante, razón rápida (prueba del ácido), y la razón de efectivo.

A continuación, se presenta la relación de las razones financieras conforme a las categorías propuestas por los autores antes enunciados:

Tabla 6. Relación de indicadores financieros según autores

Autores / Categorías de indicadores financieros	Amat (2010)	Rivera-Godoy (2010)	Block <i>et al.</i> (2013)	Gitman & Zutter (2016)	Ortiz-Anaya (2018)	Ross <i>et al.</i> (2019)	Brealey <i>et al.</i> (2020)
Indicadores de liquidez - solvencia a corto plazo	• Liquidez. • Tesorería. • Prueba del ácido.	• Razón circulante o razón corriente o razón solvencia. • Prueba ácida o activo disponible. • Índice de tesorería o índice activo disponible. • Cobertura de los gastos de explotación. • Capital de trabajo neto.	• Razón circulante. • Razón rápida.	• Razón circulante. • Razón rápida del (prueba ácido).	• Razón corriente. • Prueba ácida. • Capital neto de trabajo. • Capital de trabajo operativo.	• Razón circulante. • Razón rápida (o prueba del ácido). • Razón de efectivo. • Capital de trabajo neto a activos totales. • Medida del intervalo.	• Razón de capital de trabajo neto. • Razón circulante. • Razón rápida (prueba del ácido). • Razón de efectivo.
Indicadores de rotación – gestión de cobro y de pago, y gestión de los activos – razones de utilización de los activos – razones de actividad –	• Plazo de cobro. • Morosidad. • Plazo de pago. • Financiación de clientes por proveedores. • Rotación activo no corriente. • Rotación activo corriente.	• Rotación de cartera. • Período promedio de cobro o días de venta en cuentas por cobrar. • Rotación de inventario mercancías.	• Rotación de las cuentas por cobrar. • Periodo promedio de cobranza. • Rotación de inventario. • Rotación de los activos fijos.	• Rotación de inventarios. • Periodo promedio de cobro. • Periodo promedio de pago. • Rotación de los activos totales.	• Rotación de cartera. • Rotación de inventarios. • Rotación de proveedores. • Ciclo de efectivo. • Ciclo operacional.	• Rotación del inventario. • Días de ventas en inventario. • Rotación de cuentas por cobrar. • Días de ventas en cuentas por cobrar.	• Rotación de activos. • Rotación de inventario. • Días promedio en el inventario. • Rotación de cuentas por cobrar.

Autores / Categorías de indicadores financieros	Amat (2010)	Rivera-Godoy (2010)	Block <i>et al.</i> (2013)	Gitman & Zutter (2016)	Ortiz-Anaya (2018)	Ross <i>et al.</i> (2019)	Brealey <i>et al.</i> (2020)
medidas de la eficiencia	• Rotación de existencias. • Plazo de las existencias.	• Días de inventario mercancías. • Periodo para conversión del inventario de mercancía. • Rotación de inventario materia prima. • Disponibilidad de materia prima. • Rotación de productos en proceso. • Disponibilidad de productos en proceso. • Rotación de productos terminados. • Disponibilidad de productos terminados. • Rotación de activos fijos. • Rotación de activos operacionales.	• Rotación de activos totales.		• Rotación de activos totales.	• Rotación del capital de trabajo neto. • Rotación de activos fijos. • Rotación de activos totales.	• Periodo de cobro promedio.

Autores / Categorías de indicadores financieros	Amat (2010)	Rivera-Godoy (2010)	Block <i>et al.</i> (2013)	Gitman & Zutter (2016)	Ortiz-Anaya (2018)	Ross <i>et al.</i> (2019)	Brealey <i>et al.</i> (2020)
		• Rotación de activos totales.					
Indicadores de endeudamiento – razones de la utilización de deudas – razones de deuda – medidas de solvencia a largo plazo	• Endeudamiento . • Calidad de la deuda. • Capacidad de devolución. • Coste de la deuda. • Gastos financieros.	• Nivel de endeudamiento. • Concentración del endeudamiento en el corto plazo. • Número de veces que se gana el interés. • Apalancamiento financiero total. • Apalancamiento financiero a corto plazo. • Apalancamiento financiero con entidades financieras. • Apalancamiento financiero.	• Deudas a activos totales. • Rotación del interés ganado. • Cobertura de los cargos fijos.	• Razón de endeudamiento. • Razón deuda-capital patrimonial. • Razón de cargos de interés fijo. • Razón de cobertura de pagos fijos.	• Nivel de endeudamiento • Concentración pasivos corrientes. • Endeudamiento financiero. • Impacto de la carga financiera. • Cobertura de intereses 1. • Cobertura de intereses 2. • Pasivo financiero/EBI TDA. • <i>Leverage</i> total. • <i>Leverage</i> a corto plazo. • <i>Leverage</i> financiero total.	• Razón del endeudamiento total. • Razón de deuda-capital. • Multiplicador del capital. • Razón de la deuda a largo plazo. • Razón de las veces que se ha ganado interés. • Razón de cobertura de efectivo.	• Razón de deuda de largo plazo. • Razón de deuda de largo plazo a capital. • Razón de la deuda total. • Razón de veces que se gana el interés. • Razón de cobertura de efectivo.
Indicadores de rentabilidad - razones de rendimiento	• Rentabilidad de los fondos propios. • Rendimiento del activo.	• Margen de utilidad bruta. • Margen de utilidad operacional.	• Margen de utilidad. • Rendimiento sobre los activos – inversión	• Margen de utilidad bruta. • Margen de utilidad operativa.	• Margen de ganancia bruta. • Margen de ganancia operacional.	• Margen de utilidad. • Rendimiento sobre los activos (ROA).	• Margen de utilidad • Margen de utilidad de operación.

Autores / Categorías de indicadores financieros	Amat (2010)	Rivera-Godoy (2010)	Block <i>et al.</i> (2013)	Gitman & Zutter (2016)	Ortiz-Anaya (2018)	Ross <i>et al.</i> (2019)	Brealey <i>et al.</i> (2020)
		• Margen de utilidad operacional después de impuestos. • Margen de utilidad neta. • Rendimiento del activo total o ROA. • Rendimiento del patrimonio o ROE. • ROA sistema Du Pont. • ROE sistema Du Pont ampliado.	(sistema Du Pont). • Rendimiento sobre el capital contable.	• Margen de utilidad neta. • Ganancias por acción (GPA). • Rendimiento sobre los activos totales (RSA). • Rendimiento sobre el patrimonio (RSP).	• Margen de ganancia neta. • Rendimiento del patrimonio (ROE). • Rendimiento del activo (ROA). • EBITDA. • Sistema Du Pont.	• Rendimiento sobre el capital (ROE). • Modelo Du Pont.	• Rendimiento del capital. • Rendimiento del capital contable (ROE). • Rendimiento sobre activos (ROA). • Sistema Du Pont.
Indicadores sobre el desempeño de la empresa - razones de valor de mercado	• Comparación entre el valor de mercado y valor contable de la acción. • Ratio precio beneficio (PER).	• Calidad, o precio/utilidad, o PER (<i>price earning ratio</i>). • Q de Tobin. • Valor de mercado de las acciones/valor patrimonial en libros.		• Razón precio/ganancias (P/G). • Razón mercado/libro (M/L)		• Utilidades por acción (UPA) • Razón precio-utilidades. • Q de Tobin • Razón de valor de mercado a valor en libros. • Razón precio-ventas.	• Valor de mercado agregado • Razón de valor de mercado a valor en libros

Autores / Categorías de indicadores financieros	Amat (2010)	Rivera-Godoy (2010)	Block <i>et al.</i> (2013)	Gitman & Zutter (2016)	Ortiz-Anaya (2018)	Ross <i>et al.</i> (2019)	Brealey <i>et al.</i> (2020)
						• Razón valor de la empresa EBITDA.	
Indicadores de rentabilidad	• Multiplicador del <i>cash flow</i>. • Dividendo por acción. • Rentabilidad por dividendo. • Política de dividendo (<i>pay-out</i>).	• Rendimiento del capital propio. • Rendimiento del capital de los accionistas comunes. • Rentabilidad por dividendos.					
Indicadores sobre el costo del capital propio	•	• Costo del capital propio Ke. • Costo del capital de los accionistas comunes KE.					
Indicadores de crisis					• Indicador global de endeudamiento • Predictor de quiebra (Altman Z-score).		

Fuente: Elaboración propia con base en Rivera-Godoy (2010); Amat (2010), Block et al. (2013); Gitman & Zutter (2016); Ortiz-Anaya (2018); Ross et al. (2019); y, Brealey et al. (2020).

7.5 Teoría de la agencia

“La teoría de agencia examina la relación que existe entre los propietarios y los administradores de una empresa” (Block et al., 2013, p. 11), la relación de agencia existe cuando alguien (mandante o principal) contrata a otro (agente) para que represente sus intereses (Ross et al., 2019); en esta relación se pueden presentar conflictos entre administradores y accionistas, al respecto Gitman & Zutter (2016) señalan que “los problemas de agencia hacen su aparición cuando los gerentes se desvían del objetivo de maximización de la riqueza de los accionistas anteponiendo alguna meta personal a los intereses de los propietarios” (p. 22), o cuando por la seguridad de sus empleos, la administración descarta o no aprueba inversiones en proyectos atractivos y riesgosos.

En las relaciones de agencia se pueden generar costos de agencia, los cuales recaen sobre los accionistas debido a la existencia de problemas de agencia o a la necesidad de evitarlos, lo que implica una pérdida de riqueza por parte de los propietarios (Gitman & Zutter, 2016). En este sentido, Ross et al. (2019) afirman que los costos de agencia pueden ser indirectos o directos, los primeros contemplan las oportunidades perdidas, por ejemplo no aprobar una inversión; por su parte los costos directos se subdividen en dos tipos: están aquellos que benefician a la administración y representan un costo a los accionistas, como la compra de bienes lujosos e innecesarios o la realización de reuniones de negocios en sitios recreativos, y por otro lado están los gastos derivados de la necesidad de supervisar las acciones de la administración, tal es el caso de los pagos de auditorías externas.

La existencia de una estructura de remuneración para la administración promueve la alineación de los intereses de los agentes con los de los accionistas. En este sentido, la compensación puede relacionarse con el desempeño financiero de la compañía o con el valor de las acciones, otra opción de incentivo son los planes de carrera al interior de la empresa (Gitman & Zutter, 2016; Ross et al., 2019).

Otro factor que incide o motiva a que la administración actúe conforme a los intereses de los propietarios es la amenaza de adquisición de la empresa por parte de otra que considera que puede mejorar el valor de la compañía mediante la reestructuración de la administración, de las operaciones y finanzas (Gitman & Zutter, 2016). Adicionalmente, Ross et al. (2019), indican que la administración actuará en beneficio de los accionistas, porque estos últimos son los que tienen el control de la empresa, lo que implica entre otras cosas, la potestad de elegir al consejo directivo, que a su vez contrata y despide a los administradores.

7.6 Teoría de los stakeholders

En el proceso de cumplir con el objetivo de maximizar la riqueza de los accionistas, no se debe perder de vista que es necesario satisfacer las demandas de los demás grupos de interés,

pues “es poco probable que una compañía cuyos clientes están insatisfechos con sus productos, cuyos empleados están buscando empleos en otras empresas, o cuyos proveedores se rehúsan a cumplir sus pedidos de materia prima, logre enriquecer a sus accionistas” (Gitman & Zutter, 2016, p. 10).

En este sentido, Freeman (2010) indica que *stakeholders* se refiere a cualquier grupo o individuo que afecte o se vea afectado por el logro de los objetivos planteados por la empresa, son ejemplo de *stakeholders* los propietarios de las compañías, clientes, empleados, proveedores, entidades gubernamentales, competidores, los medios de comunicación, defensores del consumidor, los ambientalistas y las organizaciones comunitarias locales. Para el autor, los términos “*stakeholder*”, “*the stakeholder model or framework*” o “*stakeholder management*”, se debe a que cada grupo tiene una participación en la compañía.

La teoría de la creación de valor en un modelo de *stakeholders* implica, pues, que: todos los que crean y/o capturan valor o asumen riesgos en su relación con la empresa (propietarios, directivos, empleados) o fuera de ella (consumidores, proveedores), o reciben el impacto de sus externalidades o de su información insuficiente (comunidad local, medio ambiente, generaciones futuras, sociedad en general) deben ser considerados *stakeholders* (Argandoña, 2011, p. 4).

8 MARCO LEGAL

Respecto de la normatividad relacionada con el tema de investigación es válido mencionar que la Constitución Política de Colombia de 1991 establece, entre otras cosas que, es un fin esencial del Estado facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan, entre ellos la vida económica (art. 2). El artículo 58, estipula la garantía de la propiedad privada. Por su parte, literal d) del numeral 19 del artículo 150, indica que corresponde al Congreso dictar normas generales y señalar en ellas los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno para regular “las actividades financiera, bursátil, aseguradora y cualquiera otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos captados del público”, dichas actividades solo pueden ser ejercidas bajo autorización del Estado (art. 335). El artículo 333, contempla la libertad respecto de la actividad económica y la iniciativa privada, pero dentro de los límites del bien común, mientras que el artículo siguiente establece que “la dirección general de la economía estará a cargo del Estado”.

Referente a los recursos captados del público, en 2005 se expidió la Ley 964 “por la cual se dictan normas generales y se señalan en ellas los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público que se efectúen mediante valores y se dictan otras disposiciones”. En el artículo 1° de la citada ley se establecen los objetivos y criterios

mediante los cuales el gobierno nacional intervendrá las actividades antes enunciadas. En el artículo 2° se consideran las acciones como un valor. Se contempla la emisión y oferta de valores como una de las actividades del mercado de valores (art. 3). El artículo 4, señala que el Gobierno Nacional intervendrá en las actividades del mercado de valores a través de normas de carácter general. El artículo 6, estipula que entre las funciones de la Superintendencia de Valores (hoy Superintendencia Financiera) se encuentra la de “instruir a las entidades sujetas a su inspección y vigilancia permanente o control acerca de la manera como deben cumplirse las disposiciones que regulan su actividad en el mercado de valores, fijar los criterios técnicos y jurídicos que faciliten el cumplimiento de tales normas y señalar los procedimientos para su cabal aplicación”. El artículo 25 establece que las bolsas de valores podrán actuar como organismos autorreguladores. El título V de la mencionada ley hace referencia al régimen de protección a los inversionistas mediante enunciación de los deberes y funcionamiento de las sociedades inscritas y de los emisores de valores (artículos 38 a 48). El título V habla de las infracciones y sanciones administrativas.

En 2010, se expidió el Decreto 2555 “por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones”. La parte 2 del citado decreto hace referencia, entre otros aspectos, a las normas aplicables a las bolsas de valores, a los sistemas de negociación de valores y de registro de operaciones sobre valores, calificadores de riesgos, emisores de valores (libros 10, 15, 22, 23 respectivamente), además de las normas comunes (libros 34 y 35). La parte 5 regula Sistema Integral de Información del Mercado de Valores (en adelante SIMEV), particularmente el libro 2 se refiere al RNVE. La parte 6 reglamenta sobre la oferta pública de valores, la 7 sobre la intermediación en el mercado de valores y la parte 11 refiere a las autoridades (el libro 2 particulariza sobre la superfinanciera).

En lo concerniente a las reglas generales aplicables a las operaciones sobre valores de renta variable es necesario remitirse al título primero del libro tercero del Reglamento general de la Bolsa de Valores de Colombia, actualizado el 15 de junio de 2022.

También se encuentran la Circular Única Bolsa de Valores de Colombia S.A, actualizada el 10 de agosto de 2022 y la Circular Básica Jurídica (Circular Externa 029 de 2014). La parte I de la primera establece lineamientos sobre los valores inscritos en la bolsa y de los emisores de valores, mientras que la parte III se refiere a las operaciones realizadas en la bolsa sobre valores de renta variable. En cuanto a la Circular Básica Jurídica – CBJ (Circular Externa 029 de 2014), esta consta de tres partes, la primera hace alusión las instrucciones generales aplicables a las entidades vigiladas por la Superfinanciera, el numeral 3 del capítulo II del título I refiere a la negociación de acciones de entidades vigiladas. El numeral 1 del capítulo II del título I de la parte III hace alusión a los prospectos de información de las emisiones de valores, sobre este último es necesario mencionar que la Circular externa 019 de 2018 hace referencia a los prospectos de información estandarizados a través de aplicativos electrónicos para el trámite de inscripción en el RNVE y la autorización pública de valores.

Por otra parte, es importante tener presente el Código de Comercio (Decreto 410 de 1971), mediante el cual se regulan todos los actos de comercio. En este sentido, el libro segundo hace referencia, entre otros, a las figuras societarias (sociedad colectiva, en comandita, de responsabilidad ilimitada, sociedad anónima –la sección I del capítulo II del título VI habla de la emisión de acciones-, entre otras), además de la transformación y fusión de las sociedades. En el Código de Comercio también se establece la obligatoriedad de llevar contabilidad.

Respecto de las disposiciones normativas en materia contable y de información financiera, la Ley 1314 de 2009 estableció el proceso de convergencia hacia los Estándares Internacionales de las normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de la información.

Mediante el Decreto 2784 de 2012, “por el cual se reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 1”, se estipuló que dentro del grupo 1 se encontraban los emisores de valores, cuya fecha de transición era el 01 de enero de 2014 y la fecha de aplicación fue a partir del 01 de enero de 2015 (artículos 1 y 3).

A través del Decreto 1851 de 2013 se reglamentó la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativa para los preparadores de información financiera que se clasifican en el literal a) del párrafo del artículo 1 del Decreto 2784 de 2012, es decir, para las emisoras de valores (entidades que tengan valores inscritos en el RNVE). Este decreto, fue modificado parcialmente por el Decreto 2267 de 2014.

En 2013 también se expidieron los Decretos 3023 y 3024; mediante el primero se modificó parcialmente el marco técnico normativo de información financiera para los preparadores de la información financiera que conforman el grupo 1, y con el segundo se modificó el Decreto 2784 de 2012.

Con el Decreto 2615 de 2014, el marco técnico normativo de información financiera para los preparadores de la información financiera que conforman el grupo 1 volvió a presentar cambios.

Por otra parte, el 14 de diciembre de 2015 se expidió el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información; en otras palabras, el Decreto 2420 compiló, entre otras normas, el Decreto 2784 de 2012.

A continuación, se enuncian las normas que han introducido modificaciones al Decreto 2420 de 2015, y cuyos cambios tienen incidencia sobre las empresas del grupo 1: Decreto 2496 de 2015, Decreto 2131 de 2016, Decreto 2170 de 2017 (incorporan, respectivamente, los anexos 1.1, 1.2 y 1.3 al marco técnico normativo de las entidades del grupo 1). A través del Decreto 2483 de 2018 se actualizaron las normas técnicas incluidas en el Estándar para Pymes y en

el Estándar Pleno; en 2019, se expidió el Decreto 2270, mediante el cual se compiló y actualizó los marcos técnicos de las Normas de Información Financiera para el Grupo 1; y, en 2020, mediante el Decreto 1432 de 2020 se modifica el anexo técnico de información financiera para el grupo 1.

El 19 de agosto de 2021 se expidió el Decreto 938 de 2021, “Por el cual se modifica el marco técnico de las Normas de Información Financiera para el Grupo 1”; no obstante, este decreto empieza a regir a partir del 01 de enero de 2023.

También es necesario mencionar que la Unidad Administrativa Especial Contaduría General de la Nación mediante la Resolución 037 de 2017 incorporó “como parte integrante del régimen de contabilidad pública, el marco normativo para empresas que cotizan en el mercado de valores, o que captan o administran ahorro del público”, los artículos 3 y 4 de la citada resolución presentaron cambios a partir de la Resolución 056 de 2020.

En lo concerniente a las normas tributarias, es necesario tener en cuenta lo dispuesto en el Estatuto Tributario, así como las reformas tributarias entre las que se encuentran las siguientes leyes: 1739 de 2014, 1819 de 2016, 1943 de 2018 y 2010 de 2019.

9 METODOLOGÍA

9.1 Tipo de investigación

Hernández-Sampieri & Mendoza-Torres (2018) señalan que en los estudios descriptivos se especifican las propiedades o características de cualquier fenómeno que se someta a análisis, “es decir, miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar” (p. 108). Méndez-Álvarez (2011) afirma que “en el estudio descriptivo se identifican características del universo de investigación, se señalan formas de conducta y actitudes del total de la población investigada, se establecen comportamientos concretos y se descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación” (p. 231). De manera similar, Niño-Rojas (2011) señala lo siguiente sobre la investigación descriptiva:

Su propósito es describir la realidad objeto de estudio, un aspecto de ella, sus partes, sus clases, sus categorías o las relaciones que se pueden establecer entre varios objetos, con el fin de esclarecer una verdad, corroborar un enunciado o comprobar una hipótesis (p. 34).

De acuerdo con lo anterior, este trabajo de investigación tiene un alcance descriptivo porque se hace una evaluación del desempeño financiero de empresas que realizaron ofertas públicas

de acciones en la Bolsa de Valores de Colombia en 2018, y cuyos prospectos de información se encuentran publicados en la BVC, específicamente se caracteriza la situación financiera de Celsia, antes y después de la emisión de acciones realizada en 2018, abarcando el periodo 2015-2021; esto mediante el cálculo de indicadores financieros a partir de la información disponible en sus estados financieros separados y sus notas.

9.2 Método de investigación

Para Méndez-Álvarez (2011) el método de investigación “es el procedimiento riguroso, formulado de una manera lógica, que el investigador debe seguir en la adquisición del conocimiento” (p. 236); al respecto, el autor señala que el método inductivo permite a partir de situaciones específicas que enmarcan al problema llegar a conclusiones generales que podrán aplicarse a situaciones similares a la observada, mientras que en el deductivo “de la teoría general acerca de un fenómeno o situación, se explican hechos o situaciones particulares” (p. 240); en este sentido “el conocimiento puede ser inductivo-deductivo o deductivo-inductivo” (p. 241).

Por su parte, Gómez-Bastar (2012) señala dos formas de inducción, la completa y la incompleta, en la primera “es necesario conocer con exactitud el número de individuos o fenómenos que integran el estudio, para tener la certeza de que los datos incluidos en este estudio pertenecen a cada uno de los individuos o fenómenos en cuestión” (pp. 14-15), esto es posible cuando los fenómenos a generalizar son limitados; en la segunda se realizan “inferencias inductivas universales, con fundamento en el hecho de que [se] observa un mismo fenómeno que [se] conoce” (p. 15).

Para este trabajo se aplican los métodos deductivo e inductivo, debido a que después de revisar los prospectos de información, complementos o adendas a los mismos con fechas entre 2003 y 2021, que a su vez coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable efectuadas entre 2006 y 2021, se procede a evaluar el desempeño financiero de empresas que realizaron ofertas públicas de acciones en la Bolsa de Valores de Colombia en 2018, y cuyos prospectos de información se encuentran publicados en la BVC, lo anterior, mediante un caso de estudio, siendo la compañía objeto de análisis Celsia S.A.

9.3 Fuentes de investigación

Para abordar el problema de investigación es necesario recolectar información, en este sentido existen dos tipos de fuentes las primarias y secundarias. Se consideran fuentes primarias la “información oral o escrita que es recopilada por el investigador (...)

[corresponde a fuentes secundarias la] información escrita que ha sido recopilada y transcrita por personas que han recibido tal información” (Méndez-Álvarez, 2011, p. 248).

Para el desarrollo de este trabajo se usaron principalmente fuentes secundarias ya que los datos a analizar fueron extraídos de fuentes indirectas o externas. En este sentido, se revisaron los prospectos de información de acciones publicados en la BVC, así como también los históricos sobre emisión de acciones. Adicionalmente, se recurrió a artículos de revistas especializadas en temas contables y administrativos para identificar aquellas investigaciones que se han orientado al estudio del desempeño financiero de las empresas que realizaron ofertas públicas de acciones en las bolsas de valores. De igual forma, se revisaron libros y artículos de revistas para identificar las teorías que permitieron abordar el problema de investigación del presente trabajo, además de las normas aplicables al tema a desarrollar. También, se consultó la información disponible en la página web de Celsia, especialmente sus estados financieros separados e informes de accionistas.

Se aclara que se hace énfasis en los estados financieros separados de Celsia S.A, porque al revisar el prospecto de información que presentó la compañía para la emisión de acciones, los indicadores incluidos en este eran con base a la información de los estados financieros separados.

9.4 Técnicas de recolección de información

Entre las técnicas para recolectar información de fuentes secundarias se encuentran los textos, revistas, documentos y la prensa (Méndez-Álvarez, 2011). Para el desarrollo de este trabajo se realizaron consultas bibliográficas sobre investigaciones relacionadas con el desempeño financiero de empresas emisoras de acciones (trabajos de grado y artículos de revistas científicas), además de identificar postulados relacionados con las metodologías para medir el desempeño financiero de las empresas, también se recurrió a la revisión y recopilación documental a través de la información disponible en la página web de la BVC (prospectos de información, estadísticas de emisión de acciones, entre otros), y de Celsia S.A (estados financieros separados, informes a los accionistas, entre otros).

9.5 Periodo de análisis y compañía objeto de estudio

Ortiz-Anaya (2018) y Amat (2010) afirman que los estados financieros son herramientas para realizar análisis financieros, motivo por el cual recomiendan tomar los de los últimos tres o cuatro años.

Igualmente, como se mencionó en el apartado 2.2 *Antecedentes del problema*, dentro del tipo de información que debe contener el prospecto de información, se encuentran indicadores y datos financieros de los últimos tres años, además, se especifica que en el Capítulo VI *Estados financieros* de dichos documentos deben presentarse las cifras de las deudas, endeudamiento, activos totales, patrimonio de los accionistas, utilidades netas, cuentas de orden contingentes, principales inversiones y su evolución durante los tres últimos años; e igualmente los estados financieros de los últimos tres años, entre otros datos (Resolución 2375, 2006, artículo 5, num. 8.6; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II).

De acuerdo con lo anterior, y considerando que entre las precauciones que enuncian Gitman & Zutter (2016) al momento de usar el análisis de razones financieras, se encuentra aquella referente a que los datos deben haber sido desarrollados bajo la misma manera; y que previo a 2015, las empresas preparaban sus estados financieros bajo Decreto 2649 de 1993 (Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia PCGA); resulta la limitante de los años transcurridos antes y después de la emisión.

En este sentido, se decide que el periodo de análisis para evaluar el desempeño financiero contemple tres años antes de que la empresa emitiera acciones y tres años después de la emisión, de esta manera se identifica que cumplen con este criterio las compañías que emitieron acciones en 2018, porque se puede evaluar sus desempeños financieros desde 2015 hasta 2021 (periodo de análisis).

Al revisar, los prospectos de información de acciones, complementos o adendas para 2018, y resultados de emisión de acciones para ese mismo año, se identificó que solo Corficolombiana S.A y Celsia S.A además de tener disponibles sus prospectos de información en la página web de la BVC también habían emitido acciones ese mismo año:

Tabla 7. Compañías con prospectos de información o emisión de acciones en 2018

Nº	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable
1	Celsia S.A. E.S.P.	Enero de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Celsia S.A. E.S.P.	Fecha de adjudicación: 19/02/2018 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP 000.000): 1.478.400 Nº de acciones adjudicadas: 330.000.000 Monto demandado (COP 000.000): 2.019.732 Valor nominal: 0,25 Valor patrimonial (COP): 4.261,69 Precio de suscripción (COP): 4.480
2	Colombia telecomunicaciones S.A E.S.P	Mayo de 2018 Prospecto de información inscripción en el registro nacional de valores y emisores de las acciones ordinarias de	

Nº	Empresa o entidad emisora	Fecha y título del prospecto de información de acciones	Información sobre la emisión de acciones según resultados de las emisiones de renta variable
		Colombia telecomunicaciones S.A E.S.P.	
3	Corporación Financiera Colombiana S.A. - Corficolombiana S.A.	Julio de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias y acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Corficolombiana.	Fecha de adjudicación: 29/08/2018 Tipo de valor: Acciones ordinarias Monto adjudicado (COP 000.000): 960.000 Nº de acciones adjudicadas: 40.000.000 Monto demandado (COP 000.000): 960.000 Valor nominal: 10,00 Valor patrimonial (COP): 14.327,46 Precio de suscripción (COP): 24.000
4	Corporación Financiera Colombiana S.A. - Corficolombiana S.A.	Julio de 2018 Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias y acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Corficolombiana.	Fecha de adjudicación: 29/08/2018 Tipo de valor: Acciones preferentes Monto adjudicado (COP 000.000): 30.591 Nº de acciones adjudicadas: 1.529.542 Monto demandado (COP 000.000): 30.591 Valor nominal: 10,00 Valor patrimonial (COP): Precio de suscripción (COP): 20.000

Fuente: Elaboración propia a partir de prospectos de información referentes a la oferta pública de acciones publicados en la página web de la BVC correspondientes al periodo 2003-2021 (BVC, s. f.-f), y resultados de las emisiones de renta variable entre 2006 y 2021 (BVC, s. f.-h).

De esta manera, considerando que la actividad económica “generación de energía eléctrica; transmisión de energía eléctrica y distribución y comercialización de energía eléctrica” presentó entre 2015 y 2021 una tasa de crecimiento promedio mayor que la de “actividades financieras y de seguros” (8,3% y 7,6% respectivamente) (Dane, 2022), que en el marco teórico se relacionaron siete autores que hacen referencia a indicadores financieros (ver tabla 6), y que la mayoría de los indicadores propuestos aplican en mayor medida a empresas industriales y comerciales se determina como compañía objeto de estudio a Celsia S.A.

9.6 Fases de la investigación

A continuación, se realiza una descripción de las fases para el desarrollo de este trabajo de investigación.

En la primera fase, se tomaron los prospectos de información, complementos o adendas a los mismos publicados desde 2007 hasta 2021 en la página web de la BVC y, se contrastaron con los registros históricos de emisiones de renta variable entre 2003 y 2021 publicados por la misma compañía, lo anterior con el propósito de identificar qué compañías tienen

disponible tanto el prospecto de información, complemento o adenda al mismo y el historial sobre la respectiva emisión de acciones.

Una vez identificadas las coincidencias, se procedió a realizar un análisis de contenido de los prospectos de información, complementos o adendas a los mismos, para verificar si en estos se encuentran los objetivos económicos y financieros de la emisión, si se incluyeron indicadores financieros de la compañía, y verificar si estos corresponden a los exigidos en la norma o si son adicionales.

En la segunda fase, se inició con la revisión de si se han presentado cambios en cuanto a la forma de presentación de las cifras en los estados financieros separados. Luego, de acuerdo con la literatura consultada sobre análisis e indicadores financieros, se determinaron los autores que serán de guía, en este sentido se identificaron las fórmulas propuestas, la interpretación para cada indicador, y las diferencias entre ellos. Adicionalmente, se contemplaron los indicadores incluidos por Celsia S.A en el prospecto de información para la emisión de acciones de 2018. Posteriormente, se determinaron los indicadores a calcular, verificando que los datos necesarios para el cálculo se encuentren disponibles en los estados financieros separados de la compañía desde 2015 a 2021.

Luego de haber calculado los indicadores financieros, se dio inicio a la fase 3 que consistió en evaluar el desempeño financiero de Celsia, analizando los resultados obtenidos en los indicadores financieros conforme a la información disponible en las notas a los estados financieros separados e informes de accionistas publicados por Celsia para el periodo 2015-2021.

9.7 Salvedades metodológicas

A continuación, se realizan algunas aclaraciones sobre el alcance de este trabajo. De esta manera, para el cálculo de los indicadores financieros serán de fundamento los estados financieros separados de Celsia S.A, porque al revisar el prospecto de información que presentó la compañía para la emisión de acciones 2018, los indicadores incluidos en este documento eran con base a la información de los estados financieros separados, motivo por el cual no se revisaron ni consideraron los estados financieros consolidados de la empresa.

Por otra parte, como se pudo apreciar en el marco legal, después de la implementación de los Estándares Financieros, las Normas de Información Financiera para las empresas del Grupo 1, han presentado algunas modificaciones; se define que para este trabajo se verificará si las cifras contenidas en el estado financiero de determinado periodo coinciden con las presentadas en el periodo siguiente de forma comparativa, de presentarse cambios en las cifras se utilizarán las contenidas en el estado financiero más reciente; no obstante, para efectos del alcance de este trabajo, si en una o varias notas a los estados financieros se explica

en detalle cómo las variaciones en las cifras se deben a novedades normativas, se hará alusión a lo indicado en las respectivas notas, pero no se procederá a corroborar si lo enunciado es verídico o no, o si el impacto fue mayor o menor, o entrar a analizar otra serie de incidencias no mencionadas en las notas a los estados financieros, o establecer inferencias de posibles relaciones entre las variaciones en cifras, la incorporación de una o varias normas para el periodo evaluado y, el impacto que estas modificaciones podrían tener sobre los resultados en los indicadores financieros y las variaciones a los mismos durante el periodo 2015-2021; lo anterior considerando que al revisar las notas N° 2 “Estado de cumplimiento y bases de presentación de los estados financieros” de los estados financieros de 2015 a 2021, cuando hacen alusión a la aplicación de normas incorporadas en Colombia a partir de determinado año, la mayoría de veces mencionan que la aplicación de estas no generan impacto o no presentan variabilidades significativas para Celsia.

Además, en el apartado 5.2 Celsia del marco contextual de este trabajo, se mencionó que en marzo de 2019, la asamblea de accionistas de la compañía aprobó una reforma estatutaria, que incluyó, entre otros aspectos, el cambio de denominación social de Celsia S.A E.S.P. a Celsia S.A y la modificación de su objeto social; aspectos que quedaron legalmente formalizados en septiembre de 2019; la reforma de los estatutos fue protocolizada a través de la Escritura Pública N° 2795 del 11 de septiembre de 2019 y registrada en la Cámara de Comercio de Medellín el 13 de septiembre de 2019 (Celsia, 2020a).

Es así, como se puede evidenciar que en la nota 1 de los estados financieros separados de Celsia de 2018 todavía se mencionaba que el objeto principal de la compañía consistía en la prestación de los servicios públicos de generación y comercialización de energía eléctrica, así como la prestación de servicios conexos, complementarios y relacionados con las mismas actividades de servicios públicos. Para 2019 en adelante se menciona que el objeto principal de la empresa “consiste en la administración, precautelación o incremento de su patrimonio mediante el fomento y promoción en las actividades industriales o comerciales” (Celsia, 2020a, p. 118; 2021a, p. 122; 2022a, p. 114).

En la nota 34 de los estados financieros separados de Celsia de 2020 se indica que, la mayor parte del periodo contable 2019 la compañía operó como empresa de servicios públicos domiciliarios, pero que ya para el año 2020 los estados financieros se presentan considerando a la compañía como administradora de inversiones, motivo por el cual, para fines de comparación las cifras referentes a 2019 se encuentran reclasificadas (Celsia, 2021a). En este sentido, se aclara que, para el desarrollo de este trabajo se considerarán estas últimas, teniendo en cuenta que en párrafos anteriores se mencionó que de existir cambios en las cifras contenidas en el estado financiero de determinado periodo con las presentadas en el periodo siguiente de forma comparativa se utilizarán las cifras contenidas en el estado financiero más reciente.

10 REVISIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS SEPARADOS DE CELSIA S.A 2015-2021

La Norma Internacional de Contabilidad 1 *Presentación de Estados Financieros* (NIC 1), establece las bases para la presentación de los estados financieros de propósito general, y de esta manera asegurar que sean comparables, en el sentido que se puedan comparar los estados financieros de una entidad de diferentes periodos o que se puedan comparar los estados financieros de una entidad con los de otras. Esta norma establece que:

El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados (Anexo 1 del DUR 2420 de 2015).

Para dar cumplimiento al objetivo antes enunciado, los estados financieros deben contener información sobre lo siguiente: activos; pasivos; patrimonio; ingresos y gastos; aportaciones de los propietarios y distribuciones; y, flujos de efectivo. El suministro de información sobre estos elementos “junto con la contenida en las notas, ayuda a los usuarios a predecir los flujos de efectivo futuros de la entidad y, en particular, su distribución temporal y su grado de certidumbre” (Anexo 1 del DUR 2420 de 2015).

Adicionalmente, la NIC 1 establece que un juego completo de estados financieros comprende, entre otros, un estado de situación financiera, un estado del resultado y otro resultado integral, un estado de cambios en el patrimonio del periodo; un estado de flujos de efectivo del periodo; notas e información comparativa con respecto al periodo inmediato anterior. Sobre la información comparativa, la misma norma, en su párrafo 38 señala:

A menos que las NIIF permitan o requieran otra cosa, una entidad revelará información comparativa respecto del periodo anterior para todos los importes incluidos en los estados financieros del periodo corriente. Una entidad incluirá información comparativa sobre información descriptiva y narrativa, cuando esto sea relevante para la comprensión de los estados financieros del periodo corriente. Para comprender los estados financieros del periodo corriente confiados (Anexo 1 del DUR 2420 de 2015).

Considerando lo anterior, se procedió a revisar los estados financieros separados de Celsia S.A para el periodo 2015-2021 (valores expresados en millones de pesos colombianos), con el propósito de verificar si las cifras contenidas en el estado financiero de determinado periodo coinciden con las presentadas en el periodo siguiente de forma comparativa (excepto para el caso de las cifras de 2021, porque solo se dispone de los estados financieros separados para ese año), e igualmente, para el año aplicable (2015), se revisan las cifras de los estados financieros contenidos en el prospecto de información que presentó la compañía para el

proceso de emisión de acciones de 2018; de evidenciarse cambios en las cifras se opta por trabajar con las incluidas en el estado financiero más reciente.

A continuación, se enuncian aspectos identificados en el proceso de revisión de los estados de situación financiera separados:

- Al revisar las cifras de 2015, se identifica que estas coinciden con las incluidas en el prospecto de información presentado por Celsia en 2018; sin embargo, las cifras de ambos documentos no guardan relación con las contempladas de forma comparativa en los estados financieros de 2016, motivo por el cual, para efectos del cálculo de indicadores se tendrán en cuenta estas últimas. Las diferencias se encuentran en los siguientes grupos: efectivo y equivalentes al efectivo; inversiones financieras; otro resultado integral; ganancia acumulada del otro resultado integral; ganancias acumuladas; y, acreedores comerciales y otras cuentas por pagar.
- También, se presentan diferencias para las cifras correspondientes a 2016, en los siguientes grupos: provisiones; pasivos por impuesto corriente; y, beneficios a empleados. En este sentido, para efectos del cálculo de indicadores se tendrán en cuenta las cifras contempladas de forma comparativa en los estados financieros de 2017 respecto de 2016.
- De igual forma, hay diferencias en las cifras de 2018, por tal razón, se tendrán en consideración las mencionadas de forma comparativa en los estados financieros de 2019. En los siguientes grupos están las diferencias: inversiones en subsidiarias; inversiones en asociadas; otras inversiones financieras; efectivo y equivalentes al efectivo; pagos anticipados y otros activos no financieros; ganancias acumuladas; pasivos por impuestos diferidos; y, beneficios a empleados.
- De manera similar a lo indicado en los párrafos anteriores sucede para las cifras de 2019, las diferencias se evidencian en los grupos de inversiones en subsidiarias; otras inversiones financieras; provisiones; y, otros pasivos no financieros.
- En el proceso de revisión se identifica coincidencia entre las cifras las presentadas en los estados financieros separados de 2017 y 2020 y, las contempladas de forma comparativa en los estados financieros del año siguiente respectivamente.

En lo concerniente a la revisión de los estados de resultados, se identificaron diferencias en la forma de presentación de los impuestos a las ganancias para los años 2016 y 2019. Respecto del primer año en mención, se presenta diferencia en la forma de presentación de los impuestos a las ganancias. En lo concerniente a las cifras de 2019, las diferencias se encuentran en los ingresos de actividades ordinarias, otros ingresos, y otros gastos. Se identifica coincidencia entre las cifras las presentadas en los estados financieros de 2015,

2017, 2018 y 2020 y, las contempladas de forma comparativa en los estados financieros del año siguiente respectivamente.

En los anexos 2.a y 2.b se pueden apreciar las cifras de los estados financieros separados desde 2015 a 2021 que serán de fundamento para el cálculo de los indicadores financieros de la empresa objeto de estudio.

11 IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES A CALCULAR PARA CELSIA S.A

En este apartado, se procede a identificar los indicadores a calcular para Celsia S.A para el periodo 2015-2021.

En este sentido, en el marco teórico se relacionaron siete autores que hacen referencia a indicadores financieros (ver tabla 6), al respecto Rivera-Godoy (2010) y Ortiz-Anaya (2018) son los que mayores indicadores relacionan en las categorías de indicadores financieros antes expuesta (42 y 28 indicadores respectivamente), motivo por el cual, se identifican los indicadores financieros propuestos por estos dos autores, las fórmulas que plantean, la interpretación para cada indicador, y las diferencias entre ellos.

Adicionalmente, se tuvo en cuenta los indicadores exigidos en la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014), a incluir en un prospecto de información; esto, considerando que en el apartado 2.2 Antecedentes del problema se realizó una revisión de los indicadores incluidos en los prospectos de información que tenían correspondencia con el historial de emisiones de acciones, documentos y datos disponibles en la página web de la BVC; donde se evidenció que Celsia contempló en su prospecto de información los indicadores exigidos por norma.

Luego, se procedió a verificar que los datos necesarios para el cálculo de los indicadores financieros tanto los exigidos por la norma para los prospectos de información como para los propuestos por Rivera-Godoy (2010) y Ortiz-Anaya (2018) se encuentren disponibles en los estados financieros separados de Celsia S.A y en sus notas, y así identificar cuáles indicadores son posibles de calcular.

11.1 Indicadores financieros según Rivera-Godoy (2010) y Ortiz-Anaya (2018)

A continuación, se describen los indicadores financieros basados en valores contables y los basados en valores de mercado, conforme a lo planteado por Rivera-Godoy (2010) y Ortiz-Anaya (2018).

11.1.1 Indicadores financieros basados en valores contables

11.1.1.1 Indicadores de liquidez

Los indicadores de liquidez permiten identificar la capacidad de la empresa de generar efectivo a través de los activos corrientes para pagar de manera adecuada y oportuna los pasivos corrientes (Ortiz-Anaya, 2018). Sin embargo, Rivera-Godoy (2010) aclara que mayores resultados en este tipo de indicadores no necesariamente implica una situación ideal porque entre más recursos inactivos es mayor el costo de oportunidad, el autor también hace énfasis en que:

La base del análisis de los indicadores de liquidez radica en suponer que la compañía deja de recibir ingresos y debe pagar con sus activos corrientes el total de la deuda a corto plazo, es decir, que no evalúa la empresa como un negocio en marcha con un potencial de generar flujos de efectivo (p. 39).

Razón corriente, razón circulante o razón solvencia

$$\text{Razón corriente} = \frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}} * 100 = \%$$

Indica el valor que tiene la empresa en activos corrientes para respaldar cada \$1 que debe a corto plazo. No obstante, según Ortiz-Anaya (2018) “para cubrir sus obligaciones corrientes la empresa debe guardar un cierto margen de seguridad –razón corriente mínima de 1,3- en previsión de algún deterioro o pérdida en el valor de los activos corrientes” (p. 206). El autor también recomienda analizar la calidad física de los activos (verificar su existencia, su estado y su capacidad de convertirse en efectivo a corto plazo), la calidad financiera de la cartera y los inventarios, y la exigibilidad de los pasivos corrientes.

Prueba ácida o activo disponible

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{inventarios}}{\text{Pasivos corrientes}} * 100 = \%$$

Mediante este indicador también se verifica la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes a través de sus activos corrientes de fácil liquidación, pero sin recurrir a la venta de sus inventarios porque “entre los renglones corrientes propios de la operación de la empresa, aquellos constituyen el renglón más lento para convertirse a efectivo” (Ortiz-Anaya, 2018, p. 209).

Para Rivera-Godoy (2010) cuando el valor de los inventarios es significativo, es necesario analizar sus causas, por ejemplo: si la estacionalidad se encuentra determinada por las ventas de temporada, aumento de la capacidad de compra de los consumidores o por celebraciones especiales.

Índice de tesorería o índice de activo disponible

$$\text{Índice de tesorería o índice de activo disponible} = \frac{\text{Efectivo} + \text{activos de fácil de realización} + \text{cuentas por cobrar}}{\text{Pasivos corrientes}} * 100 = \%$$

Con este indicador también se mide la capacidad de la empresa de responder a sus obligaciones a corto plazo, pero solo con sus activos corrientes de fácil realización.

Cobertura de los gastos de explotación

$$\text{Cobertura de los gastos de explotación} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{inventarios}}{(\text{CMV} + \text{GAV})/365 \text{ días}} = \text{días}$$

Dónde:

CMV: Costo de mercancía vendida

GAV: Gastos de administración y venta

Costos diarios de explotación: (CMV + GAV)/365 días

A través de este indicador se determinan los días que puede empresa subsistir si deja de recibir ingresos.

Capital de trabajo neto

Capital de trabajo neto = Activos corrientes - pasivos corrientes = \$

Ortiz-Anaya (2018) afirma que con este indicador se aprecia en valores absolutos el resultado de la razón corriente, por tanto, indica los \$ del activo corriente que han sido financiados con pasivos de largo plazo o patrimonio; el autor sugiere que “el capital neto de trabajo debe corresponder al 30% del pasivo corriente” p. 213.

Capital de trabajo operativo

Capital de trabajo operativo = Cuentas comerciales por cobrar + inventarios – cuentas comerciales por pagar

Si el resultado es negativo, indica que con el crédito que le otorgan los proveedores la empresa financia su cartera e inventarios, si se obtiene un resultado positivo esto quiere decir que la empresa requiere de pasivos costosos para financiar estos conceptos. Sin embargo, los proveedores “normalmente solo financian el valor de los inventarios que están proveyendo, pero no la cartera, por lo cual es común que se requiera financiación con costo” (Ortiz-Anaya, 2018, p. 214).

De acuerdo con la información disponible en los estados financieros separados de Celsia S.A y las notas para el periodo 2015-2021, se calcularán todos los indicadores de liquidez antes descritos.

11.1.1.2 Indicadores de rotación o de actividad

Mediante los indicadores de actividad se puede identificar la eficiencia con que la empresa utiliza sus recursos, especialmente de los activos operacionales, es decir si trabajando con el mínimo de inversión en recursos se logra el máximo rendimiento de estos (Ortiz-Anaya, 2018).

Rotación de cartera o rotación de cuentas comerciales por cobrar

Rotación de cartera =
$$\frac{\text{Ventas a crédito en el periodo}}{\text{Cuentas por cobrar promedio}} = \text{veces}$$

Este indicador muestra el número de veces que se recupera la cartera durante el año, situación que dependerá por ejemplo de la política de cobro, descuentos por pronto pago, calidad de

los clientes y el nivel de concentración de los créditos en clientes morosos (Rivera-Godoy, 2010).

Periodo promedio de cobro o días de venta en cuentas por cobrar

$$\text{Periodo promedio de cobro o días de venta en cuentas por cobrar} = \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de cartera}} = \text{días}$$

Nota: este indicador es denominado por Ortiz-Anaya (2018) como rotación de cuentas por cobrar, y en lugar de considerar 365 días contempla 360 días: [(cuentas comerciales por cobrar promedio * 360 días) / ventas a crédito].

Mediante este indicador se puede determinar cuántos días en promedio la empresa recupera sus cuentas por cobrar a clientes, siendo necesario analizar varios aspectos, como el plazo promedio de venta, durabilidad del producto, distribución geográfica de las ventas y las políticas de descuento por pronto pago (Ortiz-Anaya, 2018).

Rotación de inventarios

En este caso, existe una distinción de indicadores dependiendo si la empresa es comercial o manufacturera; no obstante, se deben considerar los siguientes aspectos al momento de analizar la rotación de inventarios: durabilidad del producto, costo de mantenimiento, localización de los proveedores, duración del proceso productivo, moda y estilo de vida de los consumidores, ventas potenciales, capacidad de producción, duración del proceso productivo, estacionalidad de las ventas y obsolescencia tecnológica del producto (Rivera-Godoy, 2010; Ortiz-Anaya, 2018).

Los siguientes indicadores aplican para las empresas comerciales:

$$\text{Rotación inventario de mercancía} = \frac{\text{Costo de mercancía vendida}}{\text{Inventario promedio mercancías}} = \text{veces}$$

$$\text{Dónde: Inventario promedio} = \frac{\text{Inventario final periodo 1} + \text{Inventario final periodo 2}}{2}$$

A través de este indicador se determina el número de veces que se vende al año el inventario, motivo por el cual se puede apreciar la rapidez con que se vende el inventario (Rivera-Godoy, 2010).

$$\text{Días de inventario de mercancía} = \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación inventario de mercancía}} = \text{días}$$

Nota: este indicador es denominado por Ortiz-Anaya (2018) como rotación de inventario de mercancías, y en lugar de considerar 365 días contempla 360 días: $[(\text{inventario promedio} * 360 \text{ días}) / \text{costo de ventas}]$.

El resultado, refleja los días que en promedio requiere la empresa para convertir sus inventarios de mercancías en efectivo, es decir para vender el inventario.

Periodo para conversión del inventario de mercancía

Periodo para conversión del inventario de mercancía = días para vender el inventario + periodo promedio de cobro

Suponiendo que las ventas se realizan a crédito, a través de este se puede evidenciar los días que se tarda en convertir los inventarios de mercancías (o productos terminados en el caso de las empresas manufactureras) en efectivo (Rivera-Godoy, 2010).

Para las empresas manufactureras, aplican los siguientes indicadores:

Rotación de inventarios de materias primas = $\frac{\text{Costo materia prima utilizada}}{\text{Inventario promedio materia prima}}$ = veces

Disponibilidad de materia prima = $\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de inventario materia prima}}$ = días

Nota: este indicador es denominado por Ortiz-Anaya (2018) como rotación de materias primas, y en lugar de considerar 365 días contempla 360 días: $[(\text{inventario promedio} * 360 \text{ días}) / \text{costo de la materia prima utilizada}]$.

A través de los indicadores de rotación y disponibilidad de materia prima se determina el tiempo (en veces al año y número de días respectivamente) que la materia prima permanece en bodega, tiempo que la empresa dispone de materias primas para atender la producción, o tiempo donde todo el inventario de materia prima se convierte en productos en proceso (Rivera-Godoy, 2010; Ortiz-Anaya, 2018).

Rotación de productos en proceso = $\frac{\text{Costo de producción}}{\text{Inventario promedio de productos en proceso}}$ = veces

Disponibilidad de productos en proceso = $\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de productos en proceso}}$ = días

Nota: este indicador es denominado por Ortiz-Anaya (2018) como rotación de inventarios de productos en proceso, y en lugar de considerar 365 días contempla 360 días: [(inventario promedio * 360 días) / costo de producción].

Mediante los indicadores de rotación y disponibilidad de productos en proceso se mide (tanto en número de veces como en días) la duración del inventario en el proceso de producción, es decir se puede conocer la duración para que los productos en proceso se convierten en productos terminado (Rivera-Godoy, 2010; Ortiz-Anaya, 2018).

$$\text{Rotación de productos terminados} = \frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario promedio producto terminado}} = \text{veces}$$

Su interpretación es igual a la mencionada en el indicador de rotación inventario de mercancía.

$$\text{Disponibilidad de productos terminados} = \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de productos terminados}} = \text{días}$$

Nota: este indicador es denominado por Ortiz-Anaya (2018) como rotación de productos terminados, y en lugar de considerar 365 días contempla 360 días: [(inventario promedio * 360 días) / costo de venta].

El resultado indica el número de días de ventas a partir de los productos terminados disponibles o refleja el número de días en que la empresa tarda en vender el producto terminado, o la cantidad de días en el año en que la empresa puede seguir vendiendo sin tener que producir (Ortiz-Anaya, 2018).

$$\text{Rotación de inventarios totales} = \frac{\text{Inventarios totales promedio} * 360 \text{ días}}{\text{Costo de ventas}}$$

El resultado, indica cada cuántos días rotan los inventarios.

Nota: si bien Rivera-Godoy (2010) no contempla este indicador, por considerar los enunciados por el autor en cuanto a los indicadores de rotación y disponibilidad de materia prima, de productos en proceso y productos terminados se considera que el autor hubiera denominado este indicador como disponibilidad de inventarios totales.

Rotación de activos fijos

$$\text{Rotación de activos fijos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo bruto promedio}} = \text{veces}$$

Rivera-Godoy (2010) aclara que si bien este indicador muestra el número de veces en el año en que se podría vender el activo fijo promedio, al hacer referencia al activo fijo que por lo general no está a la venta, su interpretación está más orientada a la contribución en ventas por cada peso invertido en activos fijos; adicionalmente, el autor manifiesta que “la venta, adquisición o readecuación de activos fijos durante el periodo analizado afecta al índice” (p. 36).

Rotación de activos operacionales

$$\text{Rotación de activos operacionales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo operacional bruto promedio}} = \text{veces}$$

Para Rivera-Godoy (2010), “el activo operacional bruto comprende las cuentas por cobrar a clientes, los inventarios y los activos fijos, sin descontar provisiones ni depreciaciones” (p. 43). La interpretación de este indicador es similar al de la rotación de activos fijos.

Rotación de activos totales

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas o ingreso de actividades ordinarias}}{\text{Activo total bruto promedio}} = \text{veces}$$

Indica el valor generado en ventas por cada \$1 invertido en activos (Ortiz-Anaya, 2018). Si el resultado presenta diferencias significativas con el de rotación de activos operacionales, entonces la empresa está destinando más recursos a actividades no relacionadas con su actividad económica principal (Rivera-Godoy, 2010).

Rotación de cuentas comerciales por pagar (proveedores)

$$\text{Rotación de proveedores} = \frac{\text{Cuentas comerciales por pagar promedio} * 360 \text{ días}}{\text{Compras a crédito del periodo o costo de ventas}}$$

Mediante este indicador se identifica los días que en promedio la empresa paga a sus proveedores. Ortiz-Anaya (2018) manifiesta que una rotación de proveedores que refleje una menor cantidad de días que la rotación de mercancías o de materia prima puede indicar que la empresa tiene poco poder de negociación frente a sus proveedores y por tanto financia su capital de trabajo con recursos diferentes; no obstante, también aclara que una menor rotación

de proveedores puede deberse a que la empresa accede a los descuentos por pronto pago que le otorgan los proveedores. El autor, también trae a colación, el caso de las materias primas importadas, las cuales “figuran en el estado de situación financiera como obligaciones financieras (cartas de crédito) y no como proveedores” (p. 233).

Ciclo de efectivo

Ortiz-Anaya (2018) propone el indicador de ciclo de efectivo como aquel “que sintetiza, en uno solo dato, la agilidad que la empresa requiere para producir efectivo”:

Ciclo de efectivo = (rotación de cuentas comerciales por cobrar + rotación de inventarios totales) - rotación de proveedores

Además, plantea la siguiente fórmula, de una manera más precisa, para el caso de las empresas manufactureras:

Ciclo de efectivo = Rotación de materias primas + rotación de productos en proceso + rotación de productos terminados + rotación de cuentas comerciales por cobrar – rotación de proveedores.

Nota: indicador propuesto por Ortiz-Anaya (2018), quien plantea como indicadores de rotación de inventario de materia prima, rotación de productos en proceso y productos terminados, a aquellos que Rivera-Godoy (2010) considera como indicadores de disponibilidad.

Ortiz-Anaya (2018) plantea que el resultado indica la cantidad de días que la “empresa financia su operación con recursos costosos diferentes del crédito de los proveedores. En otras palabras, es el tiempo que transcurre desde que la firma invierte \$1 costoso en la operación del negocio hasta que lo recupera en efectivo nuevamente” (p. 234). Para el autor, si el resultado es negativo, entonces se puede interpretar que esa es la cantidad de días que la empresa puede trabajar con el dinero recaudado de los clientes antes de pagarle a los proveedores.

Ciclo operacional

Ciclo operacional = Rotación de materias primas + rotación de productos en proceso + rotación de productos terminados + rotación de cuentas comerciales por cobrar

Nota: indicador planteado por Ortiz-Anaya (2018), quien plantea como indicadores de rotación de inventario de materia prima, rotación de productos en proceso y productos terminados, a aquellos que Rivera-Godoy (2010) considera como indicadores de disponibilidad.

Indica el total de días para realizar el ciclo de la operación, desde que se invierte en materias primas y el tiempo que mantienen como tal, los días que permanecen como producto en proceso, los días que están como producto terminado antes de la venta, y los días en que se obtiene el dinero después de vendido el producto (pago de la cartera).

Según la información disponible en los estados financieros separados de Celsia S.A y las notas para el periodo 2015-2021, se calcularán los siguientes indicadores de rotación o actividad: rotación de inventarios totales, rotación de activos fijos, rotación de activos operacionales, rotación de activos totales, y rotación de cuentas comerciales por pagar (proveedores).

11.1.1.3 Indicadores de endeudamiento y solvencia

A través de este grupo de indicadores se puede estudiar la estructura de financiamiento de la empresa y verificar si es adecuada la política de financiamiento de la empresa (Ortiz-Anaya, 2018). Para Rivera-Godoy (2010), esto permite indirectamente “valorar el riesgo de endeudamiento y la capacidad de asumir más deuda” (p. 43).

Nivel de endeudamiento

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Total pasivo}}{\text{Total activo}} * 100 = \%$$

El resultado obtenido muestra el porcentaje de participación de los acreedores en la empresa, es decir cuánto han financiado los acreedores por cada \$1 invertido en activos. Ortiz-Anaya (2018) hace alusión a la necesidad de considerar algunos aspectos de la composición del pasivo por ejemplo, obligaciones con socios (flexibilidad en exigir cumplimiento de la misma o que los socios decidan capitalizar la deuda), existencia de pasivos diferidos o anticipos recibidos (a diferencia de otros pasivos, este no es una deuda en dinero sino un compromiso de entrega de un bien o servicio), adicionalmente, hace referencia a la composición del patrimonio, donde indica que lo adecuado es que se concentre en el capital, prima de emisión y reservas y no en las ganancias acumuladas porque cuando estas últimas se distribuyen el patrimonio se disminuye y por tanto aumenta el nivel de endeudamiento.

Concentración del endeudamiento a corto plazo o concentración pasivos a corto plazo

$$\text{Concentración del endeudamiento a corto plazo} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo total}} * 100 = \%$$

Con este indicador se evidencia cuánto por cada \$1 de deuda se debe pagar en el corto plazo. Lo aconsejable es que los activos corrientes se financien con pasivos corrientes, y los activos no corrientes con pasivos a largo plazo y patrimonio, pero si esto no sucede lo ideal es que los activos corrientes se financien con recursos de largo plazo y no al revés porque la empresa sufriría problemas de liquidez (Ortiz-Anaya, 2018).

Endeudamiento financiero

$$\text{Endeudamiento financiero} = \frac{\text{Otros pasivos financieros promedio}}{\text{Ingresos de actividades ordinarias}}$$

El indicador refleja cuánto por cada \$1 vendido se le debe a las entidades financieras tanto en el corto como en el largo plazo. Ortiz-Anaya (2018) recomienda que el endeudamiento financiero no sea mayor al 30% de las ventas.

Impacto de la carga financiera

$$\text{Impacto de la carga financiera} = \frac{\text{Costos financieros}}{\text{Ingresos de actividades ordinarias}}$$

A partir de este, se puede identificar cuánto por cada \$1 vendido se debe asignar al pago de intereses al sistema. Ortiz-Anaya (2018) recomienda que este no supere el 10% de las ventas y menciona la importancia de revisar los gastos financieros con respecto a lo que queda en la utilidad operacional, debido a que la adecuada atención de los gastos financieros depende más del resultado de la utilidad operacional que de los ingresos.

Número de veces que se gana el interés o cobertura de intereses 1

$$\text{Número de veces que se gana el interés} = \frac{\text{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\text{Gasto interés}} = \text{veces}$$

Nota: este indicador es denominado por Ortiz-Anaya (2018) como Cobertura de intereses 1: Ganancia de actividades de operación / costos financieros.

Este indicador señala las veces que equivale la ganancia operacional respecto de los intereses causados, es decir las veces que se pueden pagar los gastos financieros con la utilidad operacional generada (Ortiz-Anaya, 2018; Rivera-Godoy, 2010). Adicionalmente, Ortiz-Anaya (2018) plantea como parámetro que la cobertura de intereses mínima sea de dos veces, es decir, que ante \$2 de ganancia de operación uno (\$1) va destinado a las entidades financieras para cubrir los intereses y el otro \$1 es para la empresa.

Cobertura de intereses 2

$$\text{Cobertura de intereses 2} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Costos financieros}}$$

El resultado señala la cantidad de veces que es capaz la empresa de generar efectivo operacional respecto de los intereses causados. Ortiz-Anaya (2018) menciona que cuando la cobertura de intereses 1 es menor que una vez, los acreedores hacen especial énfasis en este indicador cuando da mayor que una vez, porque si bien la ganancia operacional no sirve para pagar los intereses, por lo menos con la caja operacional generada se pueden cubrir los intereses.

Pasivo financiero / EBITDA

$$\text{Pasivo financiero / EBITDA} = \frac{\text{Otros pasivos financieros}}{\text{EBITDA}}$$

El indicador expresa la cantidad de veces que representan las deudas con entidades financieras sobre el EBITDA o los años para pagar todos los pasivos con estas entidades, “un resultado inferior a 4 es muy favorable y significa que la entidad tiene muy buena solvencia o capacidad de pago a largo plazo” (Ortiz-Anaya, 2018, p. 283).

Leverage o apalancamiento financiero total

$$\text{Leverage o apalancamiento financiero total} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}} * 100 = \%$$

El resultado indica el valor comprometido con los acreedores de la empresa por cada \$1 de patrimonio (Ortiz-Anaya, 2018).

Leverage o apalancamiento financiero a corto plazo

$$\text{Leverage o apalancamiento financiero a corto plazo} = \frac{\text{Pasivo corriente total}}{\text{Patrimonio}} * 100 = \%$$

Con este indicador se expresa el valor o porcentaje comprometido a corto plazo por cada peso de patrimonio (Ortiz-Anaya, 2018).

Leverage o apalancamiento financiero con entidades financieras

$$\text{Leverage apalancamiento financiero con entidades financieras} = \frac{\text{Pasivos totales con entidades financieras}}{\text{Patrimonio}} * 100 = \%$$

El resultado evidencia la relación entre los compromisos financieros y el patrimonio (Ortiz-Anaya, 2018).

Apalancamiento financiero

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\text{Activo total bruto promedio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100 = \%$$

De acuerdo con la información disponible en los estados financieros separados de Celsia S.A y las notas para el periodo 2015-2021, se calcularán todos los indicadores de endeudamiento antes descritos.

11.1.1.4 Indicadores de rentabilidad y rendimiento

Mediante estos indicadores se mide la eficacia y efectividad, en este sentido Ortiz-Anaya (2018) manifiesta que “sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa en cuanto al control de costos y gastos, tratando de esa manera de transformar la mayor parte de los ingresos en utilidades” (p. 255). Por su parte, Rivera-Godoy (2010) subdivide estos indicadores en dos clases: los de márgenes de utilidad e índices de rendimiento; en los primeros se valora la eficacia para generar utilidades contemplando los costos, gastos y ventas; en la segunda clase se evalúa la efectividad de la empresa, a partir de la comparación de las utilidades con el dinero invertido por los propietarios y prestamistas.

Margen de utilidad o ganancia bruta

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Utilidad o ganancia bruta}}{\text{Ventas netas o ingresos por actividades ordinarias}} * 100 = \%$$

Indica el % de ganancia bruta que generan los ingresos o la utilidad que se genera por cada \$1 vendido descontando solamente el costo de los productos vendidos. Para Ortiz-Anaya (2018) el margen de ganancia bruta para empresas del sector industrial debería oscilar entre el 30% y 40%, para empresas comerciales entre el 20% y 30%.

Margen de utilidad operacional

$$\text{Margen de utilidad operacional} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \%$$

Representa el % de utilidad operacional que generan los ingresos o la utilidad que se genera por cada \$1 vendido descontando los costos y gastos de la operación, y por ende permite identificar si se generan beneficios a través de la explotación de la actividad económica de la empresa. Para Ortiz-Anaya (2018) el margen de ganancia operacional para empresas del sector industrial debería oscilar entre el 10% y 20%, para empresas comerciales entre el 5% y 10%.

Margen de utilidad operacional después de impuestos

$$\text{Margen UODI} = \frac{\text{Utilidad operacional después de impuestos}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \%$$

Margen de utilidad neta

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta o resultado del periodo}}{\text{Ventas netas o ingresos por actividades ordinarias}} * 100 = \%$$

Indica el % de utilidad neta que generan los ingresos o la utilidad que se genera por cada \$1 vendido descontando todos los costos y gastos operacionales y no operacionales. Según Ortiz-Anaya (2018) el margen de ganancia neto de empresas del sector industrial por lo general está entre el 5% y 10%, para empresas comerciales entre el 2% y 3%; el autor también menciona la posibilidad de contrastarlo con el margen operacional para identificar si la ganancia neta se genera principalmente por la operación propia de la empresa, o si por el contrario se deriva de otros ingresos.

Rendimiento del activo total o ROA (*return on assets*)

$$\text{Rendimiento del activo total} = \frac{\text{Utilidad neta} + \text{intereses (1 - tasa de impuestos)}}{\text{Activo total bruto promedio}} * 100 = \%$$

$$\text{Rendimiento del activo total} = \frac{\text{Utilidad operacional después de impuestos (UODI)}}{\text{Activo total bruto promedio}} * 100 = \%$$

Nota: Ortiz-Anaya (2018) plantea la siguiente fórmula para el rendimiento del activo total: Ganancia neta / activo total promedio.

A través de este indicador se refleja la capacidad de la empresa de producir utilidades por cada \$1 invertido en activos (Ortiz-Anaya, 2018). Al respecto, Rivera-Godoy (2010) enfatiza que a través de este indicador se mide la capacidad de producir utilidades mediante el usufructo de los activos independiente de la forma de financiación de estos, motivo por el cual en el numerador se contempla la UODI y no la utilidad neta porque en esta última ya se

ha descontado el pago de los intereses a los prestamistas; es por esta razón que para el desarrollo de este trabajo se utilizará la fórmula planeada por este autor.

Rendimiento del patrimonio o ROE (*return on equity*)

$$\text{Rendimiento del patrimonio} = \frac{\text{Utilidad neta disponible accionistas comunes}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100 = \%$$

Nota: Ortiz-Anaya (2018) plantea la siguiente fórmula para el rendimiento del patrimonio: Ganancia neta / patrimonio promedio.

El resultado representa el rendimiento que obtuvieron los dueños sobre la inversión que realizaron; Ortiz-Anaya (2018) aclara, que en muchas ocasiones, este valor no refleja plenamente la rentabilidad percibida por el dueño si no se reparte el 100% de las utilidades, adicionalmente, resalta que hay varias formas de valorar la inversión realizada, es así como trae a colación el caso del rendimiento para alguien que compra acciones en una sociedad anónima ($\text{rendimiento} = (\text{dividendos recibidos} + \text{valorización de las acciones}) / \text{valor de mercado promedio de las acciones}$); de acuerdo con lo anterior, para el desarrollo de este trabajo se utilizará la fórmula planeada por Rivera-Godoy (2010).

ROA sistema Dupont

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad neta} + \text{intereses (1-tasa impuesto)}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total bruto promedio}}$$

$$\text{ROA} = \text{Margen de utilidad} * \text{rotación de activos}$$

Nota: Ortiz-Anaya (2018) plantea las siguientes dos fórmulas para el rendimiento del activo total: Ganancia neta / activo total o rotación del activo total * margen neto.

La diferencia es que el margen de utilidad a que hace referencia Rivera-Godoy (2010) es el margen de utilidad operacional después de impuestos (margen UODI), mientras que Ortiz-Anaya (2018) hace alusión al margen neto. Considerando que en el indicador rendimiento del activo total o ROA se justificó por qué este se calculará teniendo en cuenta la fórmula planteada por Rivera-Godoy (2010), para este caso también se realizarán los cálculos conforme a los lineamientos contemplados por este autor.

Mediante el sistema Dupont se verifica si el rendimiento de la inversión se genera principalmente por el volumen de ingresos debido a la rotación de activos o por el margen de utilidad que generan los ingresos, en este sentido, puede suceder que una empresa gane menos por cada peso (\$) en ventas, pero presenta una mayor rotación de sus activos, es decir que genera más ventas por cada peso en activos (Ortiz-Anaya, 2018).

Por lo general las empresas industriales a diferencia de las comerciales requieren mayor inversión en activos por lo cual la rotación es cercana o inferior a una vez, aspecto que compensan con mayores rentabilidades sobre los ingresos, es decir que el rendimiento del activo dependerá mayoritariamente del margen de utilidad; en el caso de las empresas comerciales casi siempre la rotación supera las dos veces, no obstante tienen menores márgenes que las industriales (Rivera-Godoy, 2010; Ortiz-Anaya, 2018).

ROE sistema Dupont ampliado

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad neta distribuida a accionistas}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total bruto promedio}} * \frac{\text{Activo total bruto promedio}}{\text{Patrimonio promedio}}$$

$$\text{ROE} = \text{Margen de utilidad} * \text{rotación de activos} * \text{apalancamiento financiero}$$

$$\text{ROE} = \text{ROA} * \text{apalancamiento financiero}$$

EBITDA (beneficios antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización)

EBITDA = ganancia de actividades de operación + costos y gastos por depreciación + gasto por amortizaciones de intangibles + gasto de provisiones + gasto por deterioro de activos

Representa la utilidad operacional en términos de efectivo (Ortiz-Anaya, 2018).

De acuerdo con la información disponible en los estados financieros separados de Celsia S.A y las notas para el periodo 2015-2021, se calcularán todos los indicadores de rentabilidad y rendimiento antes descritos. Para el caso del EBITDA, considerando que en el prospecto de información presentado por Celsia S.A para el proceso de emisión de acciones realizado en febrero de 2018, la compañía incluyó para los años 2014 a 2016, los resultados referentes al EBITDA ajustado por dividendos, y que datos sobre este mismo para los años siguientes se encuentran disponibles en los informes a los accionistas, para el desarrollo de este trabajo se tendrán en cuenta los valores contemplados en dichos documentos.

11.1.1.5 Indicadores de crisis

Ortiz-Anaya (2018) plantea que:

Este grupo de indicadores sirve para diagnosticar la situación financiera de una empresa, en épocas de crisis o desaceleración económica. (...) Para establecer si la situación amerita que la empresa

entre en un proceso de reestructuración de pasivo, de acuerdo de acreedores o, tal vez, de liquidación, se utilizan los siguientes indicadores:

- Indicador global de endeudamiento.
- Predictor de quiebra (Altman Z-score) (p. 198).

Indicador global de endeudamiento

Para Ortiz-Anaya (2018) el indicador global de endeudamiento permite detectar si la empresa se encuentra próxima a una reestructuración de pasivos, realización de acuerdo con los acreedores o la liquidación; en este sentido plantea que, estas situaciones pueden presentarse cuando al mismo tiempo acontece lo siguiente: el endeudamiento financiero es superior al 30%, el impacto de la carga financiera es mayor al 10% y la cobertura de intereses es inferior a una vez; para el autor, la situación puede que no sea tan grave cuando los dos primeros son altos, pero la cobertura de intereses es superior a una vez, porque aunque existen dificultades aún es posible atender los costos financieros.

Predictor de quiebra (Altman Z-score)

$$\text{Altman Z-score} = 1.2 * X_1 + 1.4 * X_2 + 3.3 * X_3 + 0.6 * X_4 + 1.0 * X_5$$

Donde:

X₁: (activo corriente – pasivo corriente)/activos totales

X₂: utilidades acumuladas/activos totales

X₃: EBITDA/activos totales

X₄: valor de mercado o patrimonial de las acciones/pasivo total

X₅: ingresos/activos totales

A través de este indicador se identifica la probabilidad de quiebra de una empresa, en este sentido, si el resultado es inferior a 1.8 existe una alta probabilidad de quiebra o de suspensión de pagos, si el resultado oscila entre 1.8 y 3.0 la empresa se encuentra en una zona gris, pero si es mayor a 3.0 la probabilidad de quiebra o de suspensión de pagos es baja, es decir que la empresa es saludable (Ortiz-Anaya, 2018).

11.1.1.6 Relaciones entre indicadores

Existe relación directa entre los indicadores de liquidez y los de actividad, especialmente la razón corriente presenta una gran dependencia de la rotación de las cuentas comerciales por cobrar y de los inventarios, debido a que la liquidez y la posibilidad de atender los

compromisos a corto plazo dependerán de la representatividad de las cuentas por cobrar y de los inventarios respecto del activo corriente total y la agilidad de conversión de estos a efectivo (Ortiz-Anaya, 2018).

En cuanto a la relación de indicadores de actividad y rentabilidad, Rivera-Godoy (2010) habla de la dependencia directa del ROA y el ROE con la rotación de activo, pero que el carácter positivo o negativo del ROA y ROE dependerá del signo positivo o negativo del margen de utilidad.

La relación entre los indicadores de endeudamiento y los de rentabilidad se puede evidenciar principalmente entre el nivel de endeudamiento y el margen neto de rentabilidad, a mayor nivel de endeudamiento menor margen neto (Ortiz-Anaya, 2018). Además, en el sistema Dupont ampliado se puede evidencia una relación directa entre el apalancamiento y el rendimiento del patrimonio, sin embargo el carácter positivo o negativo de este último dependerá del signo del ROA* (Rivera-Godoy, 2010).

11.1.2 Indicadores financieros basados en valores del mercado

11.1.2.1 Indicadores de desempeño de la empresa

A través de estos indicadores se compara el valor otorgado por el mercado a una empresa respecto de su valor contable o estimado (Rivera-Godoy, 2010).

Calidad, relación precio – ganancia (RPG) o *price earnings ratio* (PER)

$$\text{Calidad, RPG o PER} = \frac{\text{Precio de las acciones en el mercado}}{\text{Utilidad neta disponible para accionistas comunes}} \quad \text{o} \quad \frac{\text{Precio de la acción en el mercado}}{\text{Utilidad por acción común}}$$

Indica el valor que están dispuestos a pagar los inversionistas por cada peso (\$1) de utilidad por acción común disponible (Rivera-Godoy, 2010).

Q de Tobin

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{\text{Valor de mercado de los activos financieros}}{\text{Costo de reposición de activos reales}} = \frac{\text{Valor de mercado de las acciones} + \text{valor de mercado de la deuda}}{\text{Costo de reposición de activos reales}}$$

Para Rivera-Godoy (2010) si el resultado es “superior a 1 es una buena reseña que incentiva a las empresas a invertir más, puesto que el mercado le reconoce un valor adicional a lo que costaría reponer los activos reales” (p. 56). Además, el autor enuncia otras formas de calcular este indicador de manera aproximada (por ejemplo: valor de las acciones en el mercado / (valor patrimonial + valorizaciones), o precio unitario de la acción en bolsa / valor patrimonial por acción), esto debido a la dificultad de obtener el valor de mercado de la deuda y el costo de reposición.

Valor de mercado de las acciones / valor patrimonial en libros

$$\frac{\text{Valor de mercado de las acciones}}{\text{Valor patrimonial en libros}}$$

Se espera que el resultado de este indicador sea igual o superior a uno, porque representa el valor que reconoce el mercado por cada peso (\$1) que tienen los accionistas en la empresa, es decir que vale igual o más de lo reportado en libros contables (Rivera-Godoy, 2010).

Según la información disponible se calcularán los siguientes indicadores de desempeño: calidad, relación precio – ganancia (RPG) o price earnings ratio (PER); y, valor de mercado de las acciones / valor patrimonial en libros.

11.1.2.2 Indicadores de rentabilidad

Mediante estos indicadores se puede evidenciar el rendimiento de los accionistas por mantener sus recursos en la empresa (Rivera-Godoy, 2010).

Rendimiento del capital propio

$$\text{Rendimiento del capital propio} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Precio de la acción en el mercado}}$$

De acuerdo con Rivera-Godoy (2010) corresponde al “porcentaje de utilidad neta que obtiene el accionista por su inversión ajustada al precio de mercado” (p. 56). Su relación es contraria al PER, no obstante, el autor indica que a pesar de parecer contradictorio (que una buena

calificación del desempeño de la empresa conforme al resultado obtenido a través del PER reflejara a su vez una disminución de los rendimientos de los accionistas), “el rendimiento total de los accionistas corresponde al rendimiento del capital propio más el rendimiento por las ganancias de capital” (p. 56), este último se determina de la siguiente manera: (precio final acción mercado – precio de compra de la acción)/precio de compra de la acción.

Rendimiento del capital de los accionistas comunes

$$\text{Rendimiento del capital de los accionistas comunes} = \frac{\text{UPA disponible para accionistas comunes}}{\text{Precio de la acción común en el mercado}}$$

Su interpretación es similar al rendimiento del capital propio, pero haciendo referencia a las acciones comunes.

Rentabilidad por dividendos

$$\text{Rentabilidad por dividendos} = \frac{\text{Dividendo por acción}}{\text{Precio de la acción en el mercado}}$$

Corresponde al rendimiento entre las ganancias que reciben los accionistas a través de dividendos en relación a la inversión a valor de mercado; si toda la utilidad neta disponible se paga en forma de dividendos, este indicador será igual al rendimiento del capital propio (Rivera-Godoy, 2010).

11.1.2.3 Indicadores sobre el costo del capital propio

Estos indicadores son iguales a los del rendimiento del capital propio, solo que su interpretación está orientada desde el punto de vista de la empresa, razón por la cual desde esta perspectiva para la empresa es más importante que la rentabilidad que obtienen los accionistas sea a través del rendimiento de las ganancias de capital que mediante el rendimiento del capital propio, porque este último le representa un mayor costo de los recursos financieros (Rivera-Godoy, 2010).

Costo del capital propio K_e

$$\text{Costo del capital propio } K_e = \frac{\text{UPA}}{\text{Precio de la acción en el mercado}}$$

Representa la retribución que se le hace a los accionistas, por su capital invertido al precio actual en el mercado, por eso entre más bajo sea el resultado del indicador, mejor será para la empresa (Rivera-Godoy, 2010).

Costo del capital de los accionistas comunes KE

Costo del capital de los accionistas comunes KE = $\frac{\text{UPA disponible para accionistas comunes}}{\text{Precio de la acción común en el mercado}}$

Su interpretación es similar al rendimiento del capital propio, pero haciendo referencia al costo de los recursos de los accionistas comunes.

11.2 Indicadores financieros exigidos por la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014) en el contenido de los prospectos de información

De acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo II: *reglas particulares de emisión de valores*, del Título I de la Parte III de la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014), a continuación, se enuncian los datos e indicadores financieros que deben ser incluidos en un prospecto de información: utilidad neta del ejercicio, utilidad por acción, dividendo por acción y forma de pago, porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, valor patrimonial de la acción, precio promedio en bolsa, precio en bolsa al cierre anual, precio en bolsa/utilidad por acción, precio en bolsa/ dividendo por acción, valor patrimonial/utilidad por acción, valor patrimonial/dividendo por acción, precio en bolsa/valor patrimonial, generación de EBITDA e información sobre el nivel de endeudamiento (num. 1.3.7.4.4.; 1.3.7.4.5.; y, 1.3.7.5.8.).

Al respecto, es importante aclarar que datos como dividendo por acción y forma de pago se encuentran disponibles en las notas a los estados financieros de Celsia; sin embargo, también se revisarán los informes de dividendos publicados por la compañía en su página web¹⁴.

Adicionalmente, datos como precio promedio en bolsa y precio en bolsa al cierre anual no se encuentran disponibles en los estados financieros de Celsia S.A para el periodo 2015-2021, ni en las notas a los mismos; no obstante, en la página web de la BVC¹⁵ es posible consultar el histórico de precios de cierre de la acción de la compañía y, a partir de esto calcular el precio promedio en bolsa e identificar el precio en bolsa al cierre anual (ver anexo 3).

¹⁴ <https://www.celsia.com/es/inversionistas/celsia/dividendos/>

¹⁵ <https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/enlinea/acciones#>

12 ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS PARA CELSIA S.A DURANTE EL PERIODO 2015-2021

12.1 Indicadores de liquidez

Tabla 8. Indicadores de liquidez, Celsia 2015-2021

N°	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Razón corriente, razón circulante o razón solvencia	48,08%	103,99%	118,32%	93,85%	52,76%	25,37%	48,80%
2	Prueba ácida o activo disponible	47,72%	103,54%	117,55%	93,34%	51,12%	23,95%	46,48%
3	Índice de tesorería o índice de activo disponible	42,83%	97,10%	105,33%	85,67%	50,12%	22,65%	34,46%
4	Cobertura de los gastos de explotación	174	320	859	695	386	266	315
5	Capital de trabajo neto	-280.526	18.261	59.668	-25.611	-67.685	-127.717	-50.018
6	Capital de trabajo operativo	-11.643	721	-11.424	11.815	2.432	4.747	541

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A.

Primero, es importante señalar que al revisar las variaciones de los activos y pasivos corrientes para el periodo 2015-2021, se evidencia que los activos corrientes presentaron variaciones negativas en 2017, 2019 y 2020 (en 2018 el incremento apenas fue del 1% y en 2021 del 10%); siendo 2019 donde se presenta la mayor disminución (-81%), año donde también existe el más alto decrecimiento de los pasivos corrientes (-66%); 2018 y 2020 fueron los únicos años donde no disminuyeron los pasivos corrientes respecto del año anterior (28% y 19% respectivamente). Es de mencionar, que la disminución de los pasivos corrientes del 43% para 2021, segundo año de mayor variación negativa del periodo evaluado, coincide con lo enunciado por la compañía en el informe de accionistas para ese año, en el cual hacen alusión que entre los alivios económicos otorgados a los proveedores se encuentran mejores plazos de pago, los pagos se realizaron a un periodo de 45 días, cuando en ese momento la reglamentación hacía referencia a 60 días (Celsia, 2022e).

Los resultados en los indicadores de razón corriente, prueba ácida, índice de tesorería y capital de trabajo neto para el periodo 2015-2021 (excepto para 2016 y 2017), dejan en evidencia las dificultades de Celsia S.A para cubrir sus pasivos corrientes a través de los activos corrientes. Sobre el tema de los pasivos corrientes, es pertinente tener en cuenta que cuando la compañía decreta dividendos, la mayoría de las ocasiones lo hace en efectivo y los pagos se contemplan en cuotas, siendo la última de ellas a pagar en el año siguiente.

Igualmente se podría inferir que la compañía estuvo financiando parte de sus activos de largo plazo mediante pasivos de corto plazo, además, se observa que el único año donde el índice de tesorería o índice de activo disponible supera el 100% es 2017.

Si bien, para 2016 y 2017, los indicadores de razón corriente son mayores al 100% estos no alcanzan a superar el 130%, porcentaje mínimo recomendado por Ortiz-Anaya (2018) con el propósito de cubrir algún deterioro o pérdida en el valor de los activos corrientes.

En este sentido, sobre el comportamiento de los resultados en el indicador de razón corriente y capital de trabajo neto se destaca que en 2015 aunque la compañía había incrementado su efectivo y equivalente de efectivo con motivo de la venta de parte de las acciones que poseía del Grupo de Inversiones Suramericana S.A, a su vez adquirió obligaciones financieras corrientes por \$123.000 millones con bancos nacionales para destinar estos recursos a capital de trabajo; igualmente, hay que tener presente que en 2014, gran parte del efectivo y equivalentes de efectivo y de las inversiones financieras corrientes fueron usados para la adquisición de las operaciones de Centroamérica (Celsia, 2016a; 2017a).

En 2016, se presentó una disminución drástica en los saldos de “efectivo y equivalentes de efectivo” (pasando de \$112.144 en 2015 a \$9.495 en 2016) debido a que se destinaron recursos, especialmente de los portafolios de inversiones, para pagar \$83.620 millones correspondientes al primer tramo de bonos emitidos en diciembre de 2013 por \$800.000 millones, y para uso de capital de trabajo (el segundo tramo de los bonos se pagó en 2019 por \$263.650 millones); también disminuyeron los saldos de los proveedores nacionales (de \$116.799 en 2015 a \$34.313 en 2016) producto de la disminución en compras a proveedores de combustible líquido y de gas por la normalización de generación de energía eléctrica hidráulica. Aunque en las notas a los estados financieros separados de 2016, no hacen distinción de qué parte de las “cuentas por cobrar a entidades relacionadas” es corriente y cuál es a largo plazo, en esta se presentó un incremento de 10.606% (al pasar de \$3.374 millones en 2015 a \$361.210 millones en 2016), debido a préstamos a Zona Franca Celsia para apoyar las necesidades de capital de trabajo con motivo del fenómeno de El Niño entre 2015 y 2016, igualmente, hubo un incremento del 534% en “otras cuentas por cobrar” (en 2015 era de \$6.579 millones, y en 2016 ascendió a \$41.725 millones), ya que mediante la Resolución 178 de 2015 de la CREG se respaldó la generación térmica a plena carga por cuenta del fenómeno de El Niño (Celsia, 2017a).

En cuanto a 2017, la obligación con CTC que a 2016 era de \$150.594 millones, fue prorrogada convirtiéndose en una obligación a largo plazo (Celsia, 2018a); en el informe del tercer trimestre de 2017, se indica que en dicho trimestre “mejoran las condiciones de liquidez ante la normalización de las operaciones posterior a los eventos extraordinarios relacionados con el gas ocurridos en El Niño 15/16” (Celsia, 2017f, p. 18).

Como se mencionó anteriormente, aunque en las notas a los estados financieros separados, no hacen distinción de qué parte de las “cuentas por cobrar a entidades relacionadas” es

corriente y cuál es a largo plazo, en 2018 estas aumentaron, principalmente por la cuenta por cobrar a Celsia Colombia S.A. E.S.P. por la venta de activos de generación y venta de la inversión en Begonia Power S.A. E.S.P. (Celsia, 2019a); y, en 2019, el incremento en “otras cuentas por cobrar” se debe al saldo por cobrar a Prime Colombia Barranquilla S.A.S por la venta de Zona franca Celsia S.A E.S.P (Celsia, 2020a).

Para 2019, del grupo de efectivo y equivalentes de efectivo, el mayor incremento se evidencia en las “cuentas bancarias de ahorro” (pasando de \$6.255 millones en 2018 a \$54.368 millones en 2019), en contraste la mayor disminución se presentó en los “fondos de inversión y carteras colectivas” quedando en \$9 millones cuando en 2018 el saldo fue de \$80.579 millones (Celsia, 2020a). En 2020, las “cuentas bancarias de ahorro” descienden a \$3.844 millones con motivo del pago de dividendos (Celsia, 2021a), mientras que en 2021 la disminución se debe por pagos a proveedores y pagos de créditos (Celsia, 2022a).

Por otra parte, la poca diferencia entre los resultados de los indicadores de razón corriente y prueba ácida, demuestra la baja representatividad de los inventarios sobre todos los activos corrientes, aspecto característico de las empresas industriales (Ortiz-Anaya, 2018; Rivera-Godoy, 2010).

Considerando que lo ideal es que el capital de trabajo operativo sea negativo porque indica que la financiación con proveedores alcanza para financiar la cartera y los inventarios (Ortiz-Anaya, 2018), se destacan los resultados obtenidos en 2015 (-11.643) y 2017 (-11.424). Aunque para los demás años los valores fueron positivos, 2016 y 2021 presentaron los valores más bajos (721 y 541 respectivamente), es decir que la compañía requirió de menor financiación con costo para estos años en contraste a 2018, 2019 y 2020.

A diferencia de los demás indicadores de liquidez, los resultados en el índice de cobertura de los gastos de explotación son satisfactorios, en varios años llega a superar los 365 días.

12.2 Indicadores de rotación o actividad

Tabla 9. Indicadores de rotación o actividad, Celsia 2015-2021

Nº	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
7	Rotación de inventarios totales	2,68	1,56	8,15	5,40	32,30	36,91	36,04
8	Rotación de activos fijos	1,03	1,24	0,41	0,75	1,62	1,90	1,76
9	Rotación de activos operacionales	0,89	1,07	0,39	0,70	1,51	1,84	1,72
10	Rotación de activos totales	0,11	0,12	0,04	0,05	0,05	0,06	0,05
11	Rotación de cuentas comerciales por pagar (proveedores)	63	60	127	55	111	42	26

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A.

Sobre los resultados obtenidos en este grupo de indicadores, se evidencia por ejemplo que los inventarios totales rotan muy de seguido, entre 2015 y 2018 no alcanzaban a superar los diez días, y de 2019 a 2021 superaban un poco más del mes.

Mediante los indicadores de rotación de activos fijos, activos operacionales y activos totales, se puede apreciar la contribución en ventas por cada peso invertido en dichos activos. Los mejores resultados de rotación de activos fijos y operacionales se pueden apreciar después de 2019, por lo general los resultados de los activos totales tiende a ser constante. Las diferencias entre los resultados de rotación de activos operacionales y activos totales, permite contemplar la posibilidad que la compañía está destinando más recursos a actividades no relacionadas con su actividad económica principal.

En cuanto a los resultados obtenidos en los indicadores enunciados en el párrafo anterior, es preciso traer a colación el comportamiento de las ventas, las cuales presentaron disminuciones en 2017 (-66%) y 2021 (-7,8%) respecto del año anterior. Los menores ingresos en 2017 comparado con 2016, se debe al decrecimiento en la generación de energía térmica por la normalización de las condiciones climatológicas (Celsia, 2017d; 2017e; 2017f; 2018e), y la disminución en la comercialización y transporte de gas (Celsia, 2018a); igualmente, es importante tener presente que desde la venta de activos de generación a Celsia Colombia S.A E.S.P (a finales de 2018) y el cambio de razón social de Celsia S.A (situación que se legalizó a finales de 2019), “se incluyeron en los ingresos de las actividades ordinarias los ingresos del método de participación patrimonial” (Celsia, 2021e, p. 13), porque es Celsia Colombia S.A. E.S.P. la compañía que se dedicará a la generación, transmisión y distribución de energía y concentrará los activos eléctricos en Colombia (Celsia, 2020a).

En lo referente a los activos fijos y operacionales bruto promedio, en general presentaron disminuciones durante el periodo objeto de análisis; los activos fijos bruto promedio tuvieron su más fuerte disminución en 2019 (-40%), seguido de 2018(-25%), las mayores variaciones negativas en el activo operacional bruto promedio fueron en 2021 y 2018 (-51% y -39% respectivamente), por su parte, el único año donde disminuyeron los activos totales bruto promedio fue 2020 (-0,23%), para los demás años la variación promedio fue del 8,17%.

Sobre los activos fijos, es preciso tener en cuenta que en 2015, la empresa además de vender el lote La Granja, también vendió inmuebles del Edificio Centro Santillana de Medellín; esta última venta, con el propósito de optimizar sus activos y disponer de recursos para su plan de expansión (Celsia, 2016a). A finales de 2018, la junta directiva de Celsia S.A autorizó la venta de varios activos de generación (pequeñas centrales hidroeléctricas y terrenos para la construcción de proyectos de energía solar) a Celsia Colombia S.A. E.S.P. (Celsia, 2019a).

Respecto de los activos totales, entre 2015 y 2016, la compañía vendió todas las acciones que poseía del Grupo de Inversiones Suramericana S.A.; en 2014 tenía 10.311.822 acciones, con un porcentaje de participación del 2,19%, en noviembre de 2015 vendieron 7.515.372 acciones y en febrero de 2016 vendieron las acciones restantes, afectando de este modo las

inversiones financieras (específicamente los denominados “activos financieros no corrientes – inversiones patrimoniales”) (Celsia, 2016a; 2017a); en contraste, en 2018 incrementó sus inversiones en subsidiarias, al aumentar en un 11,26% su participación accionaria sobre Celsia Colombia S.A. para un total de 61,3%; no obstante, disminuyen las “inversiones en asociadas y negocios conjuntos” (de \$38.848 millones a \$196 millones), porque el 12 de diciembre de 2018 la junta directiva autorizó la venta de su participación en Begonia Power S.A.S. E.S.P. a Celsia Colombia S.A. E.S.P. para lograr una optimización operacional de ambas empresas y mejorar el flujo de caja consolidado (en 2016, Celsia había entregado un anticipo para la compra de acciones y futuras capitalizaciones de Begonia Power, las cuales finalmente se adquirieron en agosto de 2017); igualmente, ese mismo 12 de diciembre la junta directiva autorizó la venta a Celsia Colombia S.A. E.S.P. de activos asociados al crédito mercantil (Hidromontañas y Generar con saldo a 2017 de \$15.842 millones) (Celsia, 2019a). Para 2019, Celsia S.A incrementa en varias ocasiones su participación en Celsia Colombia S.A. E.S.P completando un 65,11%¹⁶; sin embargo, en septiembre de ese año con las sociedades Prime Energía Colombia S.A.S. y Prime Colombia Barranquilla S.A.S. perfecciona la venta del 100% de las acciones en Zona Franca Celsia, las centrales Flores I y IV y los activos necesarios para su operación y expansión y, adicionalmente Celsia S.A reconoce un deterioro por la inversión en BLM empresa a la que se le venció el contrato de venta de energía (Celsia, 2020a; 2021a). “En el año 2020 Celsia, S. A. cedió a Celsia Centroamérica S.A. el 100% de las acciones que mantenía en Alternegy S.A. y Bontex, S.A.” (Celsia, 2022a, p. 117).

En lo concerniente a la rotación de cuentas comerciales por pagar (proveedores), 2017 fue el año en que más se demoraba Celsia S.A en pagar a sus proveedores (127 días), seguido de 2019 (111 días), en 2020 y 2021 se obtuvieron los resultados más bajos (42 y 26 días respectivamente); sobre estos últimos resultados se recuerda que entre los alivios económicos dirigidos a los proveedores durante la contingencia por covid-19 se encuentra el otorgamiento de menores plazos de pago a los contemplados por la ley.

¹⁶ En marzo de 2019, la junta directiva de Celsia S.A autorizó adquirir hasta 6.495.205 acciones ordinarias de Celsia Colombia S.A. E.S.P., que representan 1,87% del capital con derecho a voto en circulación de dicha sociedad; en julio, autorizó una nueva adquisición, que comprendieron 16.666.505 acciones (una participación del 3,57%); en octubre incrementa en 1,83% la participación; y, en noviembre en 0,01%; alcanzando de esta manera un 65,11% de participación efectiva. La adquisición realizada en octubre se financió con recursos provenientes de la venta del 100% de las acciones en Zona Franca Celsia (Celsia, 2020a; 2021a).

12.3 Indicadores de endeudamiento y solvencia

Tabla 10. Indicadores de endeudamiento y solvencia, Celsia 2015-2021

Nº	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
12	Nivel de endeudamiento	29,92%	29,01%	29,08%	15,65%	13,03%	12,70%	13,71%
13	Concentración del endeudamiento a corto plazo	39,69%	35,47%	24,55%	43,36%	18,70%	22,89%	11,42%
14	Endeudamiento financiero	13,94%	31,55%	118,50%	42,78%	0,01%	0,01%	0,30%
15	Impacto de la carga financiera	16,60%	21,33%	46,10%	23,73%	17,38%	9,21%	12,19%
16	Número de veces que se gana el interés o cobertura de intereses 1	-0,6	0,2	0,3	0,9	4,6	9,2	6,9
17	Cobertura de intereses 2	3,4	1,1	1,7	2,9	2,9	6,4	7,2
18	Pasivo financiero / EBITDA	0,44	1,77	1,51	0,000084	0,000277	0,000014	0,01
19	Leverage o apalancamiento financiero total	42,70%	40,87%	41,01%	18,55%	14,98%	14,55%	15,89%
20	Leverage o apalancamiento financiero a corto plazo	16,95%	14,50%	10,07%	8,04%	2,80%	3,33%	1,81%
21	Leverage o apalancamiento financiero con entidades financieras	3,87%	7,28%	6,82%	0,0003%	0,0009%	0,0001%	0,04%
22	Apalancamiento financiero	138,01%	143,04%	142,67%	128,63%	119,62%	119,85%	123,58%

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A.

Al revisar los indicadores de endeudamiento y apalancamiento, se puede constatar que en general, antes de 2018, año en que la compañía emitió acciones, los resultados de este grupo de indicadores eran mayores, a los resultados obtenidos en los años siguientes; en otras palabras, entre 2015 y 2017, los compromisos financieros de Celsia S.A fueron mayores.

En este sentido, de 2015 a 2017, el nivel de endeudamiento estuvo cercano al 30%, entre 2018 y 2021 el promedio fue de 13,77%. Por su parte, los porcentajes más altos de concentración del endeudamiento a corto plazo se evidencian entre 2015 y 2018, siendo en este último año el más alto de todo el periodo de análisis con un 43,36%, en contraste la relación más baja se presentó en 2021 con un 11,42%.

Al respecto, es importante mencionar que en diciembre de 2013 la compañía había emitido bonos por \$800.000 millones (pagaderos en cuatro tramos: 2016 por \$83.620 millones, 2019

por \$263.650 millones, 2025 por \$240.650 millones y en 2033 por \$212.080 millones), durante el periodo de análisis de este trabajo (2015-2021), en las notas a los estados financieros se puede observar que se pagaron los valores correspondientes a los dos primeros tramos (Celsia, 2017a; 2020a). En 2015 y 2016 la compañía adquirió nuevas obligaciones financieras corrientes con los bancos Davivienda y de Bogotá, y en 2017 con el banco AV Villas¹⁷, recursos destinados a capital de trabajo (Celsia, 2016a; 2017a; 2018a). En cambio, en el primer y último informe trimestral de 2018, se señala que las principales variaciones tendientes a la disminución de los resultados en el indicador de nivel de endeudamiento se presentan debido a la estrategia de optimización de la estructura de capital (Celsia, 2018f; 2019d). En 2021, se vuelven a presentar aumentos en las obligaciones financieras, especialmente en las “Obligaciones financieras con vinculadas” (pasando de \$0 en 2020 a \$173.891 millones en 2021), con motivo de “obligación financiera con Celsia Centroamérica S.A por concepto de capitalización para deuda subordinada equivalente a USD 43.688.305,37” (Celsia, 2022a, p. 143).

Según los resultados obtenidos en el indicador de endeudamiento financiero, entre 2016 y 2018, fueron mayores las posibilidades de que la compañía presentara dificultades para atender el servicio a la deuda; lo anterior, considerando que Ortiz-Anaya (2018) recomienda que el endeudamiento financiero no debería superar el 30% de las ventas, y para estos años los resultados fueron del 31,55%, 118,5% y 42,78% respectivamente.

De manera similar, Ortiz-Anaya (2018), menciona que “es deseable que el impacto de la carga financiera no supere el 10% con respecto de las ventas, y entre más bajo sea el porcentaje mejor será el indicador” (p. 279); no obstante, a excepción de 2020, durante el periodo de análisis, Celsia presenta resultados superiores al 10%, oscilando entre el 12,19% y el 46,10%, en 2020 el resultado fue del 9,21%. Sobre los gastos financieros, es válido mencionar que en 2015, la compañía ya contemplaba los pagos de intereses con motivo de los créditos para la adquisición de las operaciones de Centroamérica (Celsia, 2016a), en 2017, si bien los intereses por obligaciones financieras eran menores a los de 2015 y 2016, debido a un menor valor de las deudas de capital de trabajo (Celsia, 2018a), al presentarse menores ventas (una disminución del 66,04%, la mayor caída entre 2015 y 2021), el impacto de la carga financiera ascendió al 46,10% (el más alto del periodo evaluado); en cambio, en 2018 este indicador se situó en 23,73%, en 2019 fue del 17,38% y en 2020 del 9,21%, con motivo de menores deudas (para el caso de 2018) y menores tasas de interés de capital de trabajo para los tres años en mención (Celsia, 2019a; 2020a; 2021a); de manera similar, en el informe del cuatro trimestre de 2020 se indica que la disminución de los gastos financieros se debía a un menor stock de la deuda a partir de diciembre de 2019 (Celsia, 2021d), para 2021, por

¹⁷ En 2015, Celsia adquirió nuevas obligaciones financieras con Davivienda y Banco de Bogotá (\$93.500 y \$30.000 millones respectivamente). En 2016, volvió a adquirir nuevas obligaciones con estos bancos, en este sentido, al cierre de ese año, las obligaciones financieras con dichas entidades bancarias era de \$165.029 y \$64.655 millones respectivamente. Al 31 de diciembre de 2017, las obligaciones financieras con entidades financieras nacionales estaban distribuidas de la siguiente manera: Davivienda \$120.684 millones, Banco de Bogotá \$84.000 millones, y Banco AV Villas \$16.000 millones, para un total de \$220.684 millones (Celsia, 2016a; 2017a; 2018a).

el contrario hacían referencia a incrementos debido principalmente al mayor valor de los indexadores (Celsia, 2021f; 2022f), “el aumento en los gastos radica en el aumento de los intereses de títulos emitidos” (Celsia, 2022a, p. 151).

También es de resaltar que en 2015 el indicador número de veces que se gana el interés (cobertura de intereses 1) fue negativo (-0,6), y entre 2016 y 2018 fue inferior a 1, cuando Ortiz-Anaya (2018) recomienda que la cobertura de intereses mínima sea de dos veces. Por su parte, la cobertura de intereses 2, para todo el periodo evaluado obtuvo valores superiores a uno (1), en este sentido la compañía presentó falencias para cubrir los intereses desde la ganancia operacional, sin embargo, a través de la caja operacional generada la compañía podía cubrir los intereses.

En contraste a los resultados de los indicadores descritos hasta aquí sobre este grupo, los resultados obtenidos en pasivos financieros / EBITDA pone en evidencia la viabilidad de pagar las obligaciones con entidades financieras a través del efectivo que genera internamente la compañía, de acuerdo con Ortiz-Anaya (2018), como los resultados para el periodo 2015-2021 son inferiores a 4, incluso de 2018 en adelante menores al 0,1, Celsia tiene “buena solvencia o capacidad de pago a largo plazo” (p. 283).

En cuanto a los resultados de apalancamiento financiero total, a corto plazo y apalancamiento financiero con entidades financieras, se puede observar que entre 2015 y 2017, son los años de mayor representatividad de este tipo de pasivos sobre el patrimonio. Al respecto, es preciso señalar que, para esos años, el patrimonio presentó un comportamiento más constante comparado con el pasivo total, pasivo corriente y pasivo con entidades financieras. Por su parte, el apalancamiento financiero, para todos los años objeto de análisis fue superior al 100%.

12.4 Indicadores de rentabilidad y rendimiento

Tabla 11. Indicadores de rentabilidad y rendimiento, Celsia 2015-2021

Nº	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
23	Margen de utilidad bruta	8,66%	17,23%	46,67%	40,24%	92,57%	93,64%	93,06%
24	Margen de utilidad operacional	-10,16%	3,55%	14,39%	20,82%	79,36%	84,65%	84,42%
25	Margen de utilidad operacional después de impuestos	2,00%	6,80%	9,06%	9,33%	44,60%	80,22%	83,57%
26	Margen de utilidad neta	-27,88%	5,90%	96,69%	210,38%	35,98%	77,06%	101,13%
27	ROA	0,22%	0,84%	0,38%	0,44%	2,43%	4,79%	4,34%
	ROA sistema Du Pont	0,22%	0,84%	0,38%	0,44%	2,43%	4,79%	4,34%
28	ROE	-4,25%	1,04%	5,75%	12,90%	2,34%	5,51%	6,50%
	ROE sistema Du Pont ampliado	-4,25%	1,04%	5,75%	12,90%	2,34%	5,51%	6,50%
29	EBITDA ajustado por dividendos	279.906	130.074	146.000	179.000	169.600	215.983	298.113

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A. e informes de accionistas de la compañía.

Los resultados obtenidos en los márgenes de utilidad a partir de 2017 son superiores a los recomendados por Ortiz-Anaya (2018) para las empresas del sector industrial (margen de utilidad bruta entre el 30% y 40%; margen de utilidad operacional debería oscilar entre el 10% y 20%; margen de utilidad neta entre el 5% y 10%); para el periodo evaluado (2015-2021), el margen de utilidad bruta promedio fue de 56,01%, el margen de utilidad operacional promedio fue de 39,58%, el margen de utilidad operacional después de impuestos promedio fue de 33,65% y, el margen de utilidad neta promedio fue de 71,32%.

Es importante tener en cuenta que, en los cuatro informes trimestrales de 2019 de la compañía, se indica que las variaciones en los márgenes en 2019 respecto de 2018, son con motivo de la venta de los activos de generación a finales de 2018 de Celsia S.A a Celsia Colombia S.A. E.S.P. (antes EPSA E.S.P), motivo por el cual, la primera deja de ser Empresa de Servicios Públicos; igualmente, en estos también se señala que los costos de venta que se mantienen corresponden principalmente a costos fijos por depreciaciones, costos de personal y de mantenimiento (Celsia, 2019e; 2019f; 2019g; 2020c).

Para 2016, 2017, 2018 y 2021, el margen de utilidad neta fue superior al margen de utilidad operacional; para 2017 y 2018 las diferencias son significativas (en 2017 el margen de utilidad operacional fue del 14,39% mientras que el margen neto fue del 96,69%, para el 2018 el primero fue de 20,82% mientras que el segundo del 210,38%); situación que pone en evidencia que la ganancia neta para los años en mención se generó principalmente mediante ingresos diferentes a los relacionadas con su actividad económica principal, por ejemplo, para 2018 en la ganancia neta se contempló la utilidad en venta de activos de generación a Celsia Colombia S.A. E.S.P. (Celsia, 2019d), con motivo de esta situación, para dicho año la “utilidad en venta de activos” fue de \$312.868 millones, mientras que en 2017 era de \$0 (Celsia, 2019a).

Sobre el comportamiento de los valores que inciden en los resultados de los indicadores de rentabilidad, se recuerda que en el apartado 12.2 donde se realizó un análisis de los indicadores de rotación o actividad para Celsia se hizo alusión a las variaciones en las ventas o ingresos de actividades ordinarias. En lo concerniente a los costos de ventas, estos fueron mayores en 2015 y 2016 en contraste a 2017; en los dos primeros años en mención estuvo presente el fenómeno de El Niño, motivo por el cual, ya para 2017 fue menor el consumo de insumos directos, gas natural y transporte de gas (para 2015 y 2016, los costos de este ítem fueron de \$288.338 millones y \$231.541 millones respectivamente, mientras que en 2017 fue de \$53.406 millones), y tampoco fue necesario la compra de energía en bolsa (en 2015 fue de \$97.995 millones y en 2016 de \$159.238 millones). Para 2016 y 2017, se incrementaron los gastos de personal debido a que se procedió con la vinculación directa de contratistas (Celsia, 2018a). En 2018, con el aumento de las ventas debido a una mayor comercialización de gas por mayores cantidades contratadas para ese año, así mismo se vieron incrementados los costos (Celsia, 2019a). A partir de 2019 los costos disminuyen sustancialmente comparado con los de los años anteriores con motivo del “el traspaso de los activos de energía eléctrica y la representación comercial de un activo térmico a Celsia Colombia S.A. E.S.P.” (Celsia, 2020a, p. 156).

Respecto de los gastos de administración, en 2017 se da una disminución de las cuentas de nómina de Celsia por el fortalecimiento del talento humano contratado por Celsia Colombia S.A. E.S.P., debido a que el 30 de junio se venció el contrato de asistencia técnica que tenía Celsia Colombia con Celsia S.A desde 2009; en 2018 continúa presentándose disminuciones con motivo de esta situación que para este año no solo inciden en los gastos de administración sino también en los costos de venta (Celsia, 2018a; 2019a).

También, es válido mencionar que, en 2015, la compañía objeto de estudio presentó pérdida por \$137.008 millones, para los años siguientes obtuvo resultados positivos en cuanto a ganancia neta, no obstante, en 2019 presentó su disminución más fuerte correspondiente al 77,78%.

Sobre la pérdida registrada en 2015, en el informe de accionistas para este año (Celsia, 2016c) se menciona que, se habían diversificado para obtener buenos resultados en cualquier escenario climático, en este sentido se habían configurado para que su generación fuese mitad hídrica y mitad térmica, sin embargo, con el fenómeno de El Niño que se empezó a agudizar en el segundo semestre de 2015 y cuyo final se decretó en abril de 2016, conllevó a que en algunos meses los aportes de agua a las centrales fuera solo del 33% del promedio histórico, siendo necesario comprar energía a precios elevados para cumplir con las obligaciones adquiridas y que los activos de generación térmicos estuvieran a toda capacidad; sin embargo, a pesar de estar a su máxima capacidad no se obtuvieron los mejores resultados debido a la forma como se remuneran los activos térmicos en Colombia, donde el pago depende del cargo por confiabilidad y el precio de escasez, sobre este último factor sucede que este se desacopló generando efectos adversos:

Para que entendamos la situación más claramente vean este efecto combinado: hace dos años comprábamos nuestra materia prima, el gas, en \$8 mil el millón de BTU y hoy lo pagamos a \$30 mil y el precio al que nos remuneraban el KWh era de \$500 y hoy nos lo reconocen a \$300, si usáramos una fórmula que de verdad reflejara un valor de escasez, nos deberían estar reconociendo cifras cercanas a \$600/kWh; es esta combinación de costos multiplicados por 4 veces y el precio de venta bajando casi a la mitad, lo que desata la publicitada y lamentable crisis térmica que ocasionó intervenciones a empresas, capitalizaciones, reestructuraciones financieras y ventas de activos, como en el caso nuestro, con las acciones de Grupo Sura.

(...)

Para mitigar la crisis, el Gobierno tomó medidas excepcionales, pero no definitivas, como la Resolución 178¹⁸, que asignó una remuneración diferente, más no suficiente, para cuando se utilizan combustibles líquidos en la generación. Así se aminoró el riesgo de racionamiento, pero no se solucionó el aspecto financiero estructural para las plantas térmicas. En Celsia, tomamos varias medidas: una de las que generó mayores eficiencias fue la de convertirnos en importadores

¹⁸ En 2017, “la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) publicó la Resolución 140 de 2017, que define el precio marginal de escasez”. Adicionalmente, en 2018, se expidió la “Resolución CREG 015 de 2018, que estableció la nueva metodología de remuneración de la actividad de distribución en Colombia para los próximos cinco años” (Celsia, 2018c, pp. 22-23).

directos del combustible, lo cual eliminó costos sustanciales en la operación. El efecto de todo lo anterior nos permite tener actualmente una operación que empieza a estabilizarse en lo financiero, pero que aún está lejos de lograr los resultados que remuneren adecuadamente el capital invertido en nuestros activos térmicos y particularmente en Zona Franca Celsia (Celsia, 2016c, pp. 16-17).

Es bajo esta situación, que en lo concerniente a sus activos, en 2015 la compañía hizo más evidente la necesidad de fortalecer y diversificar su portafolio, además de diversificarse a nivel geográfico, especialmente en los negocios de distribución (Celsia, 2016c)

Por otra parte, respecto de la disminución de la utilidad neta en 2019 este es explicado principalmente por la decisión que tomó Celsia S.A respecto de BLM lo que “representó el deterioro de toda la inversión en acciones que tenía la compañía además de la provisión del saldo pendiente de cartera que BLM tenía con CTC Curazao y Celsia Centroamérica” (Celsia, 2020c, p. 14) (Celsia, 2020b). En 2021, Sobre “otros gastos” que inciden en la utilidad neta, “Celsia reconoció deterioro de valor por \$6.774 [millones] correspondiente a la falla de energización del transformador principal 207 MVA marca Ferranti Packard. Dicho activo fue dado de baja en el ejercicio por valor de \$10.395 [millones]” (Celsia, 2022a, p. 135).

Respecto de los indicadores de rendimiento, se puede observar que entre 2015 y 2018 el ROA no alcanza a llegar al 1%. Al revisar el ROA por el sistema Du Pont, se evidencia que el rendimiento de la inversión en activos proviene del margen de utilidad operacional después de impuestos que generan los ingresos; aspecto que coincide con lo planteado por industriales Rivera-Godoy (2010) y Ortiz-Anaya (2018), quienes manifiestan que por lo general las empresas industriales requieren mayor inversión en activos por lo cual la rotación es cercana o inferior a una vez, no obstante, presentan márgenes de rentabilidad mayores para compensar la lenta rotación de los activos.

En cuanto al ROE, en 2015 este es negativo considerando que en ese año Celsia S.A presentó pérdidas y por ende el margen de utilidad neto fue negativo. El resultado más alto fue en 2018 (12,90%).

En lo referente al EBITDA ajustado por dividendos, el mejor resultado es el obtenido en 2021 (\$298.119 millones), igualmente para este año se presenta el mayor incremento; en 2016 y 2019 se presentaron variaciones negativas (-53,53% y -5,25% respectivamente).

12.5 Indicadores de crisis

Tabla 12. Indicadores de crisis, Celsia 2015-2021

N°	INDICADORES		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
30	Indicador global de endeudamiento	Endeudamiento financiero	13,94%	31,55%	118,50%	42,78%	0,01%	0,007%	0,30%
		Impacto de la carga financiera	16,60%	21,33%	46,10%	23,73%	17,38%	9,21%	12,19%
		Número de veces que se gana el interés o cobertura de intereses 1	-0,6	0,2	0,3	0,9	4,6	9,2	6,9
		Cobertura de intereses 2	3,4	1,1	1,7	2,9	2,9	6,4	7,2
31	Predictor de quiebra (Altman Z-score)	0,24	0,23	0,17	0,14	0,15	0,16	0,20	

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A. e informes de accionistas de la compañía.

Al analizar al mismo tiempo los resultados de la compañía en cuanto a endeudamiento financiero, impacto de la carga financiera y la cobertura de intereses, se evidencia que entre 2016 y 2018, el riesgo financiero de Celsia se encontraba en su nivel más elevado. En este sentido, si se consideran los resultados obtenidos en el número de veces que se gana el interés o cobertura de intereses 1, el indicador global de endeudamiento estaba por fuera de los parámetros establecidos, ya que de manera simultánea el endeudamiento financiero era superior al 30%, el impacto de la carga financiera era mayor al 10% y la cobertura de intereses inferior a una vez; y aunque el indicador global de endeudamiento, tampoco es muy alentador contemplando los resultados obtenidos en la cobertura de intereses 2, por lo menos en este caso, a pesar de las dificultades en términos de financiamiento, la compañía ha podido cubrir los intereses a través de la caja operacional generada.

Por otra parte, los resultados obtenidos para todos los años evaluados en lo referente al predictor de quiebra (Altman Z-score), no son alentadores, debido a que según Ortiz-Anaya (2018), si el resultado es inferior a 1.8 existe una alta probabilidad de quiebra o de suspensión de pagos, y sucede que el resultado más alto se presentó en 2015 y fue de 0,24.

12.6 Indicadores de desempeño

Tabla 13. Indicadores de desempeño, Celsia 2015-2021

N°	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
32	Calidad, relación precio – ganancia (RPG) o <i>price earnings ratio</i> (PER)	N.A	90,26	19,17	7,56	39,12	17,94	13,10
33	Valor de mercado de las acciones / valor patrimonial en libros	0,63	0,94	1,09	0,83	0,92	0,99	0,83

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A. y datos disponibles en la página web de la BVC.

De acuerdo con los datos presentados en la tabla anterior, 2016 fue el año en que los inversionistas estuvieron dispuestos a pagar más por cada peso (\$1) de utilidad por acción común disponible; exceptuando 2018, los años con los resultados más bajos son 2020 y 2021 (17,94 y 13,10 respectivamente). Para 2015, este indicador no aplica, debido a que para este año la compañía objeto de estudio presentó pérdida por \$137.008 millones.

Por otra parte, los resultados del indicador valor de mercado de las acciones/valor patrimonial en libros son inferiores a uno (situación que acontece para todos los años excepto para 2017), lo que demuestra que el mercado reconoce un menor valor a la compañía en contraste a lo reportado en libros contables.

12.7 Indicadores de rentabilidad e indicadores referentes al costo del capital propio

Tabla 14. Indicadores de rentabilidad y referentes al costo del capital propio

N°	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
34	Rendimiento del capital propio o Costo del capital propio Ke							
35	Rendimiento del capital de los accionistas comunes o Costo del capital de los accionistas comunes KE	-6,80%	1,11%	5,22%	13,23%	2,56%	5,57%	7,64%
36	Rentabilidad por dividendos	4,29%	3,23%	3,57%	4,60%	6,62%	5,53%	7,39%

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A, informes de accionistas e informes de "información relevante" de la compañía, y datos disponibles en la página web de la BVC.

Rivera-Godoy (2010) plantea que los indicadores de rentabilidad (rendimiento del capital propio y rendimiento del capital de los accionistas comunes), son iguales a los indicadores referentes al costo del capital propio (costo del capital propio K_e y costo del capital de los accionistas comunes K_E), solo que la interpretación de los primeros está orientada desde el punto de vista de los accionistas, mientras que los segundos desde la perspectiva de la empresa; “lo que para los dueños es un rendimiento de su inversión para la empresa es un costo de los recursos obtenidos” (p. 58). Para efectos del desarrollo del trabajo se considera que el rendimiento del capital propio es igual al rendimiento del capital de los accionistas comunes y, el costo del capital propio K_e es igual al costo del capital de los accionistas comunes K_E , debido a que ni en los estados financieros ni en las notas se observaron datos relacionados con las acciones preferentes.

En este sentido, respecto de los indicadores enunciados en el párrafo anterior, se puede apreciar que en 2015 fueron negativos debido a las pérdidas que presentó la compañía en ese año, en 2018 se obtuvo el resultado más alto (13,23%), y aunque en 2019 presentó una disminución ubicándose en 2,56%, en 2020 y 2021 presentó incrementos, llegando en 2021 al 7,64%.

En lo concerniente a la rentabilidad de los dividendos, los resultados más favorables para los accionistas se presentaron en 2019 y 2021 (6,62% y 7,39% respectivamente).

12.8 Indicadores financieros exigidos por la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014)

Tabla 15. Indicadores según CBJ, Celsia 2015-2021

N°	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
37	Utilidad neta del ejercicio	-\$ 137.007	\$ 32.997	\$ 183.750	\$ 542.751	\$ 120.617	\$ 282.524	\$ 341.851
38	Número de acciones ordinarias en circulación	719.584.500	739.972.554	739.972.554	1.069.972.554	1.069.972.554	1.069.972.554	1.069.972.554
39	Utilidad por acción	-\$ 190,40	\$ 44,59	\$ 248,32	\$ 529,17	\$ 112,73	\$ 264,05	\$ 319,49
40	Dividendo por acción	\$ 120	\$ 130	\$ 170	\$ 184	\$ 292	\$ 262	\$ 309
41	Porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo	N/A	291,53%	68,46%	34,77%	259,03%	99,22%	96,72%
42	Valor patrimonial de la acción	\$ 4.431	\$ 4.264	\$ 4.371	\$ 4.841	\$ 4.779	\$ 4.801	\$ 5.033
43	Precio promedio en bolsa	\$ 4.155	\$ 3.805	\$ 4.548	\$ 4.468	\$ 4.354	\$ 4.375	\$ 4.385
44	Precio en bolsa al cierre anual	\$ 2.800	\$ 4.025	\$ 4.760	\$ 4.000	\$ 4.410	\$ 4.738	\$ 4.184

N°	INDICADORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
45	Precio en bolsa/utilidad por acción	N.A	90,26	19,17	7,56	39,12	17,94	13,10
46	Precio en bolsa/dividendo por acción	23,33	30,96	28,00	21,74	15,10	18,08	13,54
47	Valor patrimonial/utilidad por acción	N.A	95,63	17,60	9,15	42,39	18,18	15,75
48	Valor patrimonial/dividendo por acción	36,92	32,80	25,71	26,31	16,37	18,33	16,29
49	Precio en bolsa/valor patrimonial	0,63	0,94	1,09	0,83	0,92	0,99	0,83
50	EBITDA ajustado por dividendos	279.906	130.074	146.000	179.000	169.600	215.983	298.113
51	margen EBITDA	57%	23%	77%	69%	51%	59%	88%

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros separados de Celsia S.A, informes de accionistas e informes de "información relevante" de la compañía, y datos disponibles en la página web de la BVC.

Notas:

- 1) Los indicadores precio en bolsa/utilidad por acción; precio en bolsa/valor patrimonial y EBITDA ajustado por dividendos ya fueron abordados en apartados anteriores de este trabajo (el primero y el segundo en el análisis de los indicadores de desempeño: Calidad, relación precio – ganancia (RPG) o price earnings ratio (PER); y, valor de mercado de las acciones / valor patrimonial en libros. El EBITDA ajustado por dividendos fue abordado en el apartado de análisis indicadores de rentabilidad y rendimiento).
- 2) Sobre los dividendos decretados y su forma de pago, a continuación, se detallan los siguientes aspectos:
 - Para 2015, Celsia presentó pérdida neta por -\$137.007.400.724; no obstante, la asamblea decidió apropiar \$86.350.140.000 para distribuir a título de dividendos sobre el ejercicio de dicho año, es decir, \$120 pesos anuales por acción sobre 719.584.500 acciones; el pago se realizó el 15 de abril de 2016: \$19.049 millones en efectivo y \$67.301 millones en acciones (Celsia, 2016b; 2017a; 2018a).
 - En lo concerniente al ejercicio 2016, en la asamblea de accionistas del 27 de marzo de 2017 decretaron dividendos por \$96.196.432.020 sobre 739.972.554 acciones, en otras palabras \$130 por acción, valor pagado en efectivo en cuatro cuotas \$32,50 en abril, julio y octubre de 2017 y enero de 2018 (Celsia, 2017b; 2018a; 2019a).
 - Sobre el periodo de 2017, en la asamblea celebrada el 21 de marzo de 2018 decretaron dividendos por \$181.895.334.180 sobre 1.069.972.554 acciones, es decir \$170 por acción, el cual se pagó en efectivo en cuatro cuotas de \$42,50 en abril, julio y octubre de 2018 y enero de 2019 (Celsia, 2018b; 2019a; 2020a).
 - En la asamblea general de accionistas del 27 de marzo de 2019, sobre los resultados de 2018 decidieron decretar un dividendo total por \$196.874.949.936 sobre 1.069.972.554 acciones, es decir \$184 por acción, pagado en efectivo en cuatro cuotas de \$46 en abril, julio y octubre de 2019 y enero de 2020 (Celsia, 2019b; 2020a; 2022a).

- En 2020 sobre el periodo de 2019, se decretaron dividendos por \$312.432 millones para 1.069.972.554 acciones (\$198 por acción correspondiente a dividendo ordinario y \$94 por acción de dividendo extraordinario), valor que se pagó en efectivo en cuatro cuotas de \$49,5 en abril, julio y octubre de 2020 y enero de 2021 (Celsia, 2021a; 2022a).
- En lo referente al ejercicio de 2020, según el informe de dividendos (Celsia, 2021b), se decretaron dividendos totales por \$280.332.809.148 (\$262 por acción: \$206 dividendo ordinario y \$56 de dividendo extraordinario); sin embargo, en la nota 16 de los estados financieros de 2021 (Celsia, 2022a) se indica los dividendos decretados fueron por \$239.785 millones; para efectos de este trabajo se tendrá en cuenta el señalado en el informe de dividendos, donde se menciona que el dividendo ordinario (\$206 por acción) se pagaría en efectivo en cuatro cuotas de \$51,5 en abril, julio y octubre de 2021 y enero de 2022, y el dividendo extraordinario (\$56 por acción) se pagaría en efectivo en dos cuotas de \$28 en julio y octubre de 2021.
- Sobre el ejercicio de 2021, en la asamblea general de accionistas realizada el 23 de marzo de 2022, se decretaron dividendos totales por \$330.621.519.186 (\$309 por acción: \$253 dividendo ordinario y \$56 de dividendo extraordinario); tanto los dividendos ordinarios como extraordinarios se pagarían en efectivo en cuatro cuotas (para los primeros el valor de cada cuota es de \$63,25 y de los segundos de \$14), en abril, julio y octubre de 2022 y enero de 2023 (Celsia, 2022b).

Como se ha mencionado en ocasiones anteriores, del periodo evaluado (2015-2021), 2015 es el único año en que Celsia presentó pérdidas, la utilidad neta más alta se presentó en 2018 (\$542.751); no obstante, el año siguiente tuvo una disminución del 77,78% ubicándose en \$120.617, para los años siguientes presentó leves mejorías, para 2021 la utilidad neta fue de \$341.851.

En 2016 y 2018 aumentó el número de acciones ordinarias en circulación; respecto del primer año, el 15 de abril de 2016 de los dividendos decretados sobre el ejercicio de 2015, \$67.301 millones fueron pagados en acciones (Celsia, 2016b; 2017a; 2018a), en cuanto a 2018, tras el proceso de emisión y colocación de acciones ordinarias realizado en febrero se liberaron 330 millones acciones ordinarias, pasando de 739.972.554 a 1.069.972.554 acciones en circulación (Celsia, 2019a; 2020a).

Aunque en 2018 se presentó la utilidad por acción más alta (\$529,17), el dividendo por acción más alto que llegó a decretar la asamblea de accionistas fue para el ejercicio de 2021 por un valor de \$309. Los resultados en el indicador porcentaje de la utilidad distribuida como dividendo, demuestran que para 2015, 2016 y 2019 los dividendos decretados para dichos periodos contables fueron superiores respecto de los resultados obtenidos en la utilidad del ejercicio; 2020 y 2021, son los años donde la relación trata de equipararse (99,22% y 96,72% respectivamente).

En 2021, Celsia obtuvo el valor patrimonial por acción más alto (\$5.033) seguido del presentado en 2018 (\$4.841). El precio en bolsa al cierre anual de mayor valor fue en 2017 (\$4.760), año donde también se obtuvo el precio promedio más alto (\$4.548). El precio más bajo del precio en bolsa al cierre anual fue en 2015 situándose en \$2.800, seguido de los presentados en 2018 (\$4.000) y 2016 (\$4.025), para este último año se obtuvo el precio

promedio en bolsa más bajo (\$3.805); esto a pesar de que 2019 y 2020 estuvo marcado por la situación de pandemia covid-19¹⁹ y 2021 por protestas y bloqueos. 2018 y 2021, fueron los años donde se presentaron desvalorizaciones de las acciones (-15,97% y -11,69% respectivamente; para 2021 el índice Colcap bajó 3,30%).

Considerando que el precio en bolsa al cierre anual en 2015 fue de \$2.800 y en 2016 de \$4.025, sobre el periodo evaluado, 2016 fue el año donde se registró la mayor variación porcentual positiva (un incremento del 43,75%); al respecto, la compañía en su informe de accionistas de 2016 (Celsia, 2017c), destaca la elección de los accionistas (78% de ellos) que optaron por el pago de dividendos en acciones sobre el ejercicio de 2015, ya que las acciones fueron entregadas a un precio de \$3.301 por acción y al 31 de diciembre de 2016 se habían valorizado un 21,9%. En el informe de accionistas de 2017 (Celsia, 2018c), señalan que si bien el incremento de la acción para ese año del 18,3% es inferior al de 2016, este fue superior al registrado por Colcap en 2017 (12%), convirtiéndola en la cuarta acción más valorizada para ese año.

Sobre el comportamiento de la acción en 2018, Celsia S.A enuncia los siguientes hechos como relevantes: 1) en febrero la emisión de acciones; 2) en marzo, el inicio de la guerra comercial entre Estados Unidos y China; 3) entre mayo y junio, las elecciones presidenciales; 4) entre agosto y septiembre, la reversión de flujos de capital en Turquía y Argentina; y, 5) entre agosto y noviembre, el fondo de inversión internacional Harbor anuncia salida del mercado colombiano por un monto de USD 1,1 billones (Celsia, 2019c).

Por otra parte, 2016 fue el año en que los inversionistas estuvieron dispuestos a pagar más por cada peso (\$1) de utilidad por acción común disponible; exceptuando 2018, los años con los resultados más bajos son 2020 (\$17,94) y 2021 (\$13,10); el comportamiento de este indicador (precio en bolsa/utilidad por acción) es similar al indicador valor patrimonial/utilidad por acción.

Por otra parte, a partir de los resultados de precio en bolsa/dividendo por acción, se puede observar que 2019 y 2021 fueron los años en que los inversionistas pagaron menos por cada peso de dividendo decretado para dichos ejercicios contables (\$15,10 y \$13,54 respectivamente); el comportamiento de este, es similar al indicador valor patrimonial/dividendo por acción.

Los resultados del indicador precio en bolsa/valor patrimonial son inferiores a uno (situación que acontece para todos los años excepto para 2017), lo que demuestra que el mercado reconoce un menor valor a la compañía en contraste a lo reportado en libros contables.

¹⁹ Al respecto, en el informe de accionistas correspondiente al año 2020, Jorge Mario Velásquez Presidente de la junta directiva destaca “el comportamiento resiliente del precio de la acción de Celsia, que, a pesar de las caídas generalizadas en el mercado, tuvo un desempeño destacado en la bolsa de valores durante el 2020” (Celsia, 2021c, p. 3).

En cuanto al EBITDA ajustado por dividendos y margen EBITDA, los resultados más altos se observan en 2021 (\$298.119 millones y 88% respectivamente). Es de mencionar que en 2017, se obtuvo el segundo EBITDA ajustado por dividendos más bajo del periodo analizado, no obstante en ese mismo año se presentó el segundo margen EBITDA mayor, esto justificado por el comportamiento de los ingresos, año en el cual se obtuvo la más grande caída de los ingresos de actividades ordinarias (-66,04%).

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del trabajo de investigación desarrollado durante este documento se puede concluir que: en el prospecto de información entregado por Celsia S.A para el proceso de emisión de acciones de 2018, la compañía mencionó que los objetivos económicos y financieros de la emisión consistían en que parte de los recursos obtenidos se destinarían para adquirir hasta el 14% de las acciones de Celsia Colombia S.A. E.S.P. (antes EPSA S.A.), y que el valor restante serían destinados para pagar el pasivo externo y financiar las necesidades de capital de trabajo (ver tabla 3) (Celsia, 2018d).

Del proceso de emisión, Celsia obtuvo \$1,47 billones, de estos recursos invirtieron \$738.000 millones para incrementar la participación en Celsia Colombia S.A. E.S.P (antes EPSA S.A.) en un 11,3% y \$740.000 millones para el pago anticipado de deuda (Celsia, 2019c).

En este sentido, tanto en las notas a los estados financieros separados como en los informes de accionistas, la compañía hace alusión a que en 2018 realizaron una Oferta Pública de Adquisiciones de Acciones (OPA) con la cual lograron incrementar un 11,3% la participación en Celsia Colombia S.A. E.S.P, para un total del 61,3%, ya que para esa fecha Colener S.A.S tenía una participación del 50,01% (Celsia, 2019c). Para 2019, Celsia S.A incrementa en varias ocasiones su participación en Celsia Colombia S.A. E.S.P: en marzo 1,87%, en julio 3,57%, en octubre 1,83% y en noviembre 0,01% completando un 65,11% de participación; sobre el incremento de participación en octubre de 2019, la compañía especifica que esta se financió con recursos provenientes de la venta del 100% de las acciones en Zona Franca Celsia (Celsia, 2020a; 2021a).

En lo concerniente a la destinación de \$740.000 millones para el pago anticipado de deuda, si bien en los estados financieros separados y sus notas no se puede apreciar esta cifra de manera exacta, es válido mencionar que en dichos documentos se observa que en 2017 las obligaciones financieras corrientes y no corrientes²⁰ ascendían a \$1.111.565 millones, en

²⁰ De acuerdo con las notas a los estados financieros de 2017 a 2019, las obligaciones financieras comprenden: obligaciones con bancos nacionales, bonos en circulación, vinculados económicos, otras obligaciones, intereses sobre obligaciones financieras e intereses sobre bonos ordinarios por pagar.

2018 a \$744.941 y en 2019 a \$512.291, es decir que entre 2017 y 2019 disminuyeron \$599.274 millones (variación de -53,91%). Se destaca que en 2017 las obligaciones con bancos nacionales era de \$220.684 millones y al 31 de diciembre de 2018 se había saldado este compromiso (Celsia, 2016a; 2017a; 2018a); en 2019 se efectuó un pago por \$263.650 millones correspondiente al segundo tramo de los bonos emitidos por la compañía en 2013 por \$800.000 millones (Celsia, 2020a).

Igualmente, al revisar los resultados en los indicadores calculados de nivel de endeudamiento y endeudamiento financiero, se puede apreciar que a partir de 2018 se presentan disminuciones en este tipo de indicadores. En contraste, desde ese año en adelante, el indicador de razón corriente es inferior al 100% y por tanto el capital de trabajo es negativo.

En consonancia con lo indicado en el párrafo anterior, de los indicadores calculados en este trabajo, se puede evidenciar que los mejores resultados respecto de los indicadores de liquidez se presentan en los dos años anteriores a la emisión de acciones (2016 y 2017) y, a su vez, corresponde al mismo periodo donde se presenta mayor endeudamiento con entidades financieras, además, 2017 fue el año donde el indicador global de endeudamiento mostró el nivel de riesgo financiero más elevado. Esta situación podría sugerir, que la compañía en miras de emitir acciones trataron de endeudarse antes de iniciar dicho proceso para mostrar mejor liquidez. Igualmente, de acuerdo con los resultados obtenidos en el indicador de rotación de cuentas comerciales por pagar, 2017 fue el año en que más se demoró Celsia en pagar a sus proveedores (127 días).

Es importante mencionar, que si bien durante el periodo evaluado el nivel de endeudamiento es inferior al 50%, al igual que la relación de los pasivos corrientes respecto del pasivo total, hay que recordar que a través de los indicadores de liquidez se podría estar evidenciando una falencia de la empresa, porque se puede interpretar que se encuentran financiando activos de largo plazo con pasivos corrientes, cuando en principio los activos corrientes se financian con el pasivo corriente, y si esto no se cumple, lo preferible es que los activos corrientes se financien con recursos de largo plazo (Ortiz-Anaya, 2018); sin embargo, no hay que perder de vista que Rivera-Godoy (2010) menciona que una de las limitantes de este tipo de indicadores es que se considera que la empresa no se encuentra en marcha. En 2018, es el año en el que se evidencia mayor participación de los pasivos corrientes sobre el pasivo total (43,36%).

Por otra parte, para Rivera-Godoy (2010), si el resultado de rotación de activos totales presenta diferencias significativas con el de rotación de activos operacionales, entonces la empresa está destinando más recursos a actividades no relacionadas con su actividad económica principal. Algo similar, plantea Ortiz-Anaya (2018) en lo relacionado con el margen de utilidad operacional y el margen de utilidad neta con el propósito de identificar si la ganancia neta se genera principalmente por la operación propia de la empresa, o si por el contrario se deriva de otros ingresos.

En este caso se pudo evidenciar que las diferencias presentadas entre la rotación de activos totales y la rotación de activos operacionales empiezan a ser mayores entre 2019 y 2021 (en promedio de 1,64, mientras que de 2015 a 2018 el promedio fue de 0,68), es decir, después que la compañía cambiara su razón y objeto social (modificación aprobada y formalizada en 2019), dejando de ser una empresa de servicios públicos domiciliarios y pasando a ser una compañía administradora de inversiones.

En el caso de los márgenes de utilidad, el margen de utilidad neta fue mayor al operacional en 2016, 2017, 2018 y 2021; los tres primeros antes del cambio de razón y objeto social de Celsia, y el último después de dicha modificación.

Respecto de los años objeto de análisis (2015 a 2021), se puede evidenciar que el inicio del periodo estudiado estuvo marcado por aspectos climatológicos (el fenómeno de El Niño) que incidió directamente sobre el incremento de los costos de venta y una pérdida neta de \$137.008 millones. Por su parte, en los dos últimos años evaluados (2020 y 2021) se presentó la pandemia por Covid-19, y aunque la compañía no presentó pérdidas, en el informe de accionistas de 2020 destacan que dentro del esquema inmediato de respuesta que contempló Celsia con motivo de esta contingencia contemplaron temas referentes a la protección de la flexibilidad financiera, en este sentido, orientaron sus acciones en:

- (i) La reducción de las necesidades de caja, preservando los compromisos y la calidad del servicio,
- (ii) el mantenimiento de la liquidez en Celsia y sus filiales, y, (iii) la disponibilidad de líneas de crédito para la atención de las necesidades que pudiesen surgir durante la coyuntura (Celsia, 2021c, p. 14).

Además, señalaron que “aún en medio de la inestabilidad del entorno estamos comprometidos con la generación de ganancias y dividendos con un modelo de negocio de bajo riesgo, predecible y transparente” (Celsia, 2021c, p. 21).

En cuanto a la presentación y publicación de indicadores financieros por parte de Celsia, se pudo observar que en la mayoría de los informes de accionistas de 2015 a 2021²¹ hacen referencia al EBITDA, ROA y ROE; igualmente, en la página web de Celsia se pudo evidenciar que en los informes trimestrales hacen referencia al EBITDA, pasivo/activo (nivel de endeudamiento), pasivo corriente/total pasivo (corto plazo), razón corriente (activo corriente/pasivo corriente), margen bruto y margen operacional; incluso en estos informes hacen la distinción entre los indicadores correspondientes a los datos consolidados y a los que son de Celsia separado. Por su parte, en el kit de valoración para analistas²², en cuanto a indicadores hacen alusión al EBITDA y margen EBITDA.

²¹ Los estados financieros, los informes de accionistas y los informes trimestrales de Celsia S.A, entre otros documentos, se encuentran disponibles en la página web de la compañía, en la sección de “reportes trimestrales y anuales: <https://www.celsia.com/es/inversionistas/celsia/reportes-trimestrales/>

²² El kit de valoración para analistas se encuentra disponible en <https://www.celsia.com/es/inversionistas/celsia/kit-de-valoracion-para-analistas/>

En este sentido, este trabajo puede servir de guía para que en esos tipos de informes se contemplen indicadores financieros abordados en la literatura y de amplia aplicación. Situación similar sería para los prospectos de información, debido a que los datos que actualmente exige la Circular Básica Jurídica - CBJ (Circular Externa 029 de 2014), están orientados principalmente a indicadores relacionados con el precio de la acción y el dividendo por acción; igualmente, puede ser de interés para analizar otros apartados conforme a la información que exige la norma sobre el contenido de los prospectos de información, especialmente, porque estos documentos son fundamentales tanto para la emisión de valores como para el proceso de toma de decisiones de inversión (BVC, s. f.-e).

14 LIMITACIONES

Para el desarrollo del presente trabajo, un factor determinante fue la identificación de las empresas emisoras de acciones a las cuales se les evaluaría el desempeño financiero antes y después de haber realizado la oferta pública de acciones en la BVC y que además su prospecto de información para dicho proceso de emisión se encontrara disponible en la página web de la BVC.

En este sentido, se identificaron 61 prospectos de información y que a 2021 se efectuaron 37 emisiones de acciones, sin embargo, para varios años no habían prospectos de información y/o tampoco se habían realizado emisiones de acciones; se identificaron 28 coincidencias entre los prospectos de información de acciones y los resultados de las emisiones de renta variable (ver tablas 1, 2 y 3); lo cual podría dejar en evidencia que la oferta pública de acciones no es muy activa en el país.

Por otra parte, como se mencionó en los apartados 2.2 *Antecedentes del problema*, 2.3 *Formulación del problema* y 9.5 *Periodo de análisis y compañía objeto de estudio*, Ortiz-Anaya (2018) y Amat (2010) recomiendan que para realizar un análisis financiero se tengan en cuenta los estados financieros de los últimos tres o cuatro años. Igualmente, el reglamento referente al contenido de los prospectos de información exigen indicadores, datos financieros y estados financieros de los últimos tres años (Resolución 2375, 2006, artículo 5, num. 8.6; CBJ, 2014, Parte III, Tít. I, Cap. II); mientras que Gitman & Zutter (2016) recomiendan que al usar el análisis de razones financieras, los datos deben haber sido desarrollados bajo la misma manera.

Lo anterior, representó una limitante en la definición del periodo objeto de análisis y del número de empresas a estudiar, ya que antes de 2015, se preparaban los estados financieros bajo el Decreto 2649 de 1993; es así como se identificó que solo podían formar parte del estudio las compañías que hicieron ofertas públicas de acciones en 2018 y que además

tuvieran disponible el prospecto de información referente a dicho proceso, obteniendo como resultado solo dos empresas; esto con el propósito de disponer de los estados financieros de los tres años antes y tres años después a la emisión de acciones.

15 ANEXOS

Anexo 1. Detalle los indicadores financieros identificados en los prospectos de información acciones que coincidían con los resultados de las emisiones de renta variable.

Anexo 2.a. Estados de Situación Financiera Separados Celsia S.A 2015-2021.

Anexo 2.b. Estados de Resultados Separados Celsia S.A 2015-2021.

Anexo 3. Histórico del precio de la acción de Celsia S.A 2015-2021.

Anexo 4. Indicadores financieros Celsia S.A 2015-2021.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acerías Paz del Río. (2012). *Prospecto de Información emisión y colocación de acciones ordinarias de Acerías Paz del Río S.A. en ejecución del acuerdo de reestructuración*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Acerias_Paz_del_Rio_2012.pdf
- Almacenes Éxito. (2007). *Prospecto de información acciones ordinarias de Almacenes Éxito S.A.*
- Alonso-Almeida, M. del M., Rodríguez García, M. del P., Cortez Alejandro, K. A., & Abreu Quintero, J. L. (2012). La responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero: un análisis en empresas mexicanas que cotizan en la bolsa. *Contaduría y Administración*, 57(1), 53–77. <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v57n1/v57n1a4.pdf>
- Amat, O. (2010). *Análisis integral de empresas* (1ª ed.). Alfaomega Grupo Editor.
- Anexo 1 del DUR 2420 de 2015 Normas de Información Financiera para el Grupo 1, 811 (2020). <https://www.ctcp.gov.co/publicaciones-ctcp/compilaciones-normativas/anexo-1-del-dur-2420-de-2015-normas-de-informacion/compilacion-anexo-1-a-diciembre-31-de-2020-niif>
- Argandoña, A. (2011). La teoría de stakeholders y la creación de valor. *XIX Congreso EBEN España*, 3, 1–15. <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0922.pdf>
- Argos. (2013). *Versión local del Prospecto de Información Emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Bancolombia_2012.pdf
- Aviancataca Holding. (2011). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Aviancataca Holding S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_AviancaTaca_2011.pdf
- Baena Toro, D., Hoyos Walteros, H., & Ramírez Osorio, J. H. (2018). *Sistema financiero colombiano* (2ª ed.). Ecoe ediciones. https://books.google.com.co/books?id=AaYwDgAAQBAJ&pg=PT11&dq=isbn:9789587713275&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false
- Banco Davivienda. (2010). *Prospecto de información programa de emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Banco Davivienda S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Davivienda_2010.pdf
- Banco Davivienda. (2011). *Adenda No. 1 al prospecto de información programa de emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Banco Davivienda S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Adenda_01_Prospecto_Davivienda_2011.pdf
- Banco de Bogotá. (2014). *Prospecto de información Banco de Bogotá*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Banco_de_

- Bogota_2014.pdf
- Banco de crédito. (2007). *Prospecto de información acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto del Banco de crédito S.A.*
http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/especiales/2007/EmisionesPrimarias2007/BcodeCreditoEPNoviembre2007/Prospecto_Acciones_Banco_de_Credito.pdf
- Bancolombia. (2014). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Bancolombia S.A.*
http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Bancolombia_2014.pdf
- Block, S., Hirt, G., & Danielsen, B. (2013). *Fundamentos de administración financiera* (14^a ed.). McGraw Hill Education.
- Bolsa nacional agropecuaria. (2007). *Prospecto de información de acciones ordinarias de la Bolsa nacional agropecuaria S.A.*
http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_BNA_2007.pdf
- Brealey, R., Myers, S., & Franklin, A. (2020). *Principles of Corporate Finance* (13^a ed.). McGraw Hill Education.
- BVC. (s. f.-a). *80 años del mercado de valores en Colombia.*
https://www.bvc.com.co/recursos/Files/Acerca_de_la_BVC/Ochenta_Anos_Mercado_de_Valores.pdf
- BVC. (s. f.-b). *Guía para listarse en bvc.*
https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Empresas/Documentos+y+Presentaciones?com.tibco.ps.pagesvc.action=updateRenderState&rp.currentDocumentID=8342134_13f338c14c8_-1f040a0a600b&rp.revisionNumber=1&rp.attachmentPropertyName=Attachment&com
- BVC. (s. f.-c). *Listado de emisores de acciones.* Recuperado 1 de octubre de 2022, de <https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Listado+de+Emisores?action=dummy>
- BVC. (s. f.-d). *Nuestra empresa.* Recuperado 1 de octubre de 2022, de <https://bvc.co/nuestra-empresa>
- BVC. (s. f.-e). *Prospectos.* Recuperado 26 de diciembre de 2022, de <https://plataformatest.bvc.com.co/prospectos?tab=acciones>
- BVC. (s. f.-f). *Prospectos de Información - Acciones.* Recuperado 30 de septiembre de 2022, de https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Prospectos/Prospectos_Acciones?action=dummy
- BVC. (s. f.-g). *Reconocimientos IR.* Recuperado 17 de septiembre de 2022, de <https://bvc.co/emisores-con-reconocimiento-ir>
- BVC. (s. f.-h). *Resultados de las emisiones.* Recuperado 1 de octubre de 2021, de https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Resultados_Emisiones
- BVC. (s. f.-i). *Ser emisor BVC, una decisión estratégica.* Recuperado 4 de junio de 2021, de https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Empresas/Ser_Emisor_

BVC?action=dummy

- Cano Agudelo, E. (2019). *Incidencia del gobierno corporativo en el desempeño financiero colombiano: estudio de caso Celsia, Empresa de Servicios Públicos*. https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/14343/Elizabeth_CanoAgudelo_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Carvajal Empaques. (2012). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Carvajal Empaques S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Carvajal_Empaques_2012.pdf
- Castaño Rios, C. E., Osorio Agudelo, J. A., Zamarra Londoño, J. E., & Tabares Higueta, D. S. (2018). *Desempeño del EBITDA en empresas colombianas que cotizan en la bolsa de valores a partir del nivel de formación y composición de las juntas directivas en el periodo 2010-2014*. 1–13. http://grupoinolsa.com/ojs3/index.php/procceding_cladea2017/article/view/217
- Celsia. (2014). *Reporte integrado 2013*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/02/reporte-integrado-con-notas-a-los-estados-financieros2013.pdf>
- Celsia. (2016a). *Estados Financieros 2015*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/2015-2-EEFF-y-nota-Celsia-espanol.pdf%0A>
- Celsia. (2016b). *Información relevante Celsia S.A E.S.P 2016*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/03/dividendos-2016-2015.pdf>
- Celsia. (2016c). *Informe de accionistas 2015*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/reporte-integrado-celsia-2015.pdf>
- Celsia. (2017a). *Estados financieros 2016*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/20170324-Estados-financieros-Celsia.pdf%0A>
- Celsia. (2017b). *Información relevante Celsia S.A E.S.P 2017*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/03/dividendos-2017-2016.pdf>
- Celsia. (2017c). *Informe de accionistas 2016*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Informe_Accionistas_CELSIA.pdf
- Celsia. (2017d). *Informe trimestral de resultados 1T - 2017*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/2-IT-CELSIA-1Q17.pdf>
- Celsia. (2017e). *Resultados financieros segundo trimestre 2017*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/1-it-celsia-2q17-espanol.pdf>
- Celsia. (2017f). *Resultados financieros tercer trimestre 2017*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/it-celsia-3q17-esp.pdf>
- Celsia. (2018a). *Estados financieros 2017*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/20180315CELSIA-Consolidado-Separado-EEFF.pdf>
- Celsia. (2018b). *Información relevante Celsia S.A E.S.P 2018*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/03/20180321_PDU_Aprobada_spanish.pdf
- Celsia. (2018c). *Nuestra Gestión 2017*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Informe-para-accionistas-CELSIA-2017.pdf>
- Celsia. (2018d). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de*

Celsia

S.A.

E.S.P.

http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Celsia_2018.pdf

- Celsia. (2018e). *Resultados financieros cuarto trimestre 2017*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/informe-trimestral-celsia-4q17-espanol.pdf>
- Celsia. (2018f). *Resultados financieros primer trimestre 2018*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Informe-trimestral-Celsia-1Q18-ESPANOL.pdf>
- Celsia. (2019a). *Estados financieros 2018*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Estados-Financieros_Celsia_2018.pdf
- Celsia. (2019b). *Información relevante Celsia S.A E.S.P 2019*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/03/20190319-PDU-Celsia-2019.pdf>
- Celsia. (2019c). *Nuestra gestión 2018*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Informe_Accionistas_CELSIA_2018_.pdf
- Celsia. (2019d). *Resultados financieros cuarto trimestre 2018*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Informe-Trimestral-CELSIA-4T18-vf2.pdf>
- Celsia. (2019e). *Resultados financieros primer trimestre 2019*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/INFORME-TRIMESTRAL-CELSIA-1_2019.pdf
- Celsia. (2019f). *Resultados financieros segundo trimestre 2019*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Reporte-trimestral-Celsia-2Q_2019.pdf
- Celsia. (2019g). *Resultados financieros tercer trimestre 2019*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Reporte-trimestral-Celsia-2Q_2019.pdf
- Celsia. (2020a). *Estados financieros 2019*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Estados_financieros_completos-1.pdf%0A
- Celsia. (2020b). *Nuestra gestión 2019*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Revista-para-Accionistas-Informe-de-Gestion-2019-2.pdf>
- Celsia. (2020c). *Resultados financieros cuarto trimestre 2019*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Reporte-trimestral-Celsia-2Q_2019.pdf
- Celsia. (2021a). *Estados financieros 2020*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/CELSIA_EEFF2020_Cartilla.pdf
- Celsia. (2021b). *Información relevante Celsia S.A 2021*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/07/20210324-IR-PDU.pdf>
- Celsia. (2021c). *Nuestra gestión 2020*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Nuestra-Gestion_CELSIA_2020.pdf
- Celsia. (2021d). *Resultados financieros cuarto trimestre 2020*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Informe-Trimestral-Celsia-4T2020.pdf>
- Celsia. (2021e). *Resultados financieros primer trimestre 2021*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/01/Informe-Trimestral-CELSIA-1T21.pdf>
- Celsia. (2021f). *Resultados financieros tercer trimestre 2021*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/08/Informe-trimestral-Celsia-2T_21.pdf
- Celsia. (2022a). *Estados financieros 2021*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2022/03/CELSIA-S.A.-Estados-Financieros-2021.pdf>
- Celsia. (2022b). *Información relevante Celsia S.A 2022. 2*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2022/03/Informe-IR-2022-2.pdf>

- content/uploads/2022/08/IR-Proyecto-Distribucion-Utilidades.pdf
- Celsia. (2022c). Informe anual de Gobierno Corporativo 2021. En *Gobierno corporativo*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2022/02/Informe-Gobierno-Corporativo-2021-Celsia-1.pdf>
- Celsia. (2022d). *Matriz de relacionamiento con nuestros grupos de interés 2021*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2022/04/Actualización-Matriz-de-Relacionamiento-con-GI_2021.pdf
- Celsia. (2022e). *Nuestra Gestión 2021*. <https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2022/03/Informe-de-Gestion-Celsia-2021-1.pdf>
- Celsia. (2022f). *Resultados financieros cuarto trimestre 2021*. https://www.celsia.com/wp-content/uploads/2021/08/Informe-trimestral-Celsia-2T_21.pdf
- Cementos Argos. (2013). *Cementos Argos S.A. versión local del prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_PFCEMA RGOS_2013.pdf
- Cemex Latam Holdings. (2012). *Prospecto emisión y colocación de acciones ordinarias de Cemex Latam Holdings S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Cemex_2012.pdf
- Chua, W. F. (2009). Desarrollos radicales en el pensamiento contable. En M. Gómez Villegas & C. M. Ospina Zapata (Eds.), *Avances interdisciplinarios para una comprensión crítica de la contabilidad. Textos paradigmáticos de las corrientes heterodoxas* (1ª ed., pp. 37–78). Escuela de Administración y Contaduría Pública, Universidad Nacional de Colombia y Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Antioquia.
- Circular Básica Jurídica (Circular Externa 029 de 2014), (2014). <https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/normativa/normativa-general/circular-basica-juridica-ce----10083443>
- Circular externa 019 de 2018, (2018, 03 de octubre). <https://actualicese.com/circular-externa-019-de-03-10-2018/>
- Circular Única BVC. (actualizado 2022, 10 de agosto). Bolsa de Valores de Colombia. <https://media.graphassets.com/eJlhG3CMRbGCwqvnInob>
- Código de Comercio. (1971, 27 de marzo). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N°. 33.339 del 16 de junio de 1971. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_comercio.html
- Constitución Política de la República de Colombia, (1991). http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- Construcciones el Cóndor. (2012). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones de Construcciones el Cóndor S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Construcciones_El_Condor_2012.pdf
- Constructora Conconcreto. (2010). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Constructora Conconcreto S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Conconcret

o_2010.pdf

- Constructora Conconcreto. (2012). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Constructora Conconcreto S.A.*
http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Conconcreto_2012.pdf
- Corficolombiana. (2018). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias y acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto de Corficolombiana.*
https://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Corficolombiana-Prospecto_EmissionAcciones.pdf
- Correa Mejía, D. A., Reyes Naranjo, D. C., & Montoya Beltrán, K. M. (2018). La información no financiera y el desempeño financiero empresarial. *Semestre Económico*, 21(46), 185–202. <https://doi.org/10.22395/seec.v21n46a8>
- Court Monteverde, E., & Tarradellas Espuny, J. (2010). Sistema financiero. En *Mercado de capitales* (Primera ed, pp. 1–36). Pearson Educación.
- Dane. (2022). *Agregados macroeconómicos cuentas nacionales anuales.*
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-anuales#principales-agregados>
- Decreto 938 de 2021. (2021, 19 de agosto). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 51.771. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30042147>
- Decreto 1432 de 2020, (2020, 05 de noviembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 51489. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30040077>
- Decreto 1851 de 2013, (2013, 29 de agosto). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 48897. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1361252>
- Decreto 2131 de 2016. (2016, 22 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 50.095. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30030359>
- Decreto 2170 de 2017. (2017, 22 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 50455. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30034374>
- Decreto 2267 de 2014, (2014, 11 de noviembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 49332. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1428481>
- Decreto 2270 de 2019. (2019, 13 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 51.166. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30038628>
- Decreto 2420 de 2015. (2015, 14 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 49726. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30030273>
- Decreto 2483 de 2018. (2018, 28 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 50.820. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036044>

- Decreto 2496 de 2015. (2015, 23 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 50.821. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036061>
- Decreto 2555 de 2010. (actualización 2021, 18 de marzo) Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 47771 del 15 de julio de 2010. <https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/10083580>
- Decreto 2615 de 2014, (2014, 17 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 49368. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1472990>
- Decreto 2784 de 2012. (2012, 28 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 48658. <http://suin.gov.co/viewDocument.asp?id=1776952>
- Decreto 3023 de 2013, (2013, 27 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 49016. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1916923>
- Decreto 3024 de 2013, (2013, 27 de diciembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial N° 49016. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1508300>
- EAFIT. (2012). *Celsia S.A. E.S.P., valoración agosto 2012*. <https://www.eafit.edu.co/escuelas/economiayfinanzas/laboratorio-financiero/burkenroad/burkenroad2012/Celsia Plantilla.pdf>
- EAFIT. (2019). *Celsia S.A. E.S.P., valoración enero 2019*. <https://www.eafit.edu.co/escuelas/economiayfinanzas/laboratorio-financiero/burkenroad/Burkenroad 2019/Reporte Burkenroad Universidad EAFIT - Celsia.pdf>
- EAFIT. (2020). *Celsia S.A. E.S.P., valoración enero 2020*. <https://www.eafit.edu.co/escuelas/economiayfinanzas/laboratorio-financiero/burkenroad/Burkenroad 2020/Reporte Burkenroad Universidad EAFIT - Celsia.pdf>
- Ecopetrol. (2007). *Prospecto de información constitutivo del programa de emisión y colocación de acciones de Ecopetrol*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/especiales/2007/EmisionesPrimarias2007/EcopetrolEmisionPrimaria2007/Prospecto_Ecopetrol.pdf
- Ecopetrol S.A. (2011). *Adenda al prospecto de información constitutivo del programa de emisión y colocación de acciones ordinarias de Ecopetrol S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Adendo_01_Prospecto_Ecopetrol_2011.pdf
- Empresa de Energía de Bogotá. (2011). *Complemento al prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. (EEB)*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Complemento_Prospecto_EEB_2011.pdf
- Fogansa S.A. (2008). *Fogansa S.A Prospecto de información acciones ordinarias*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Fogansa_2

008.pdf

- Fogansa S.A. (2010). *Fogansa S.A Prospecto de información acciones ordinarias*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Fogansa_2010.pdf
- Freeman, E. (2010). *Strategic management. A stakeholder approach*. Cambridge University. https://books.google.com.co/books?id=NpmA_qEiOpkC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Freire Quintero, C. E., García Regalado, J. O., & Delgado Salazar, J. L. (2017). El índice de gobierno corporativo y su relación con el desempeño financiero: Un estudio de empresas que emitieron en la Bolsa de Valores de Guayaquil en el 2013. *Espacios*, 38(28), 12. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n28/a17v38n28p12.pdf>
- Garay, U., González, G., González, M., & Hernández, Y. (2006). Índice de buen gobierno corporativo y desempeño financiero en la Bolsa de Valores de Caracas. *Estudio IESA*, 24, 1–22. <http://servicios.iesa.edu.ve/portal/EstudiosIESA/Indicegobiernocorporativo.pdf>
- García Salgado, O. (2014). *Evaluación del desempeño financiero de empresas que cotizan en la BMV: enfoque de redes neuronales* [Universidad Autónoma de Querétaro]. <http://ri.uaq.mx/handle/123456789/1551>
- García Salgado, O., & Morales Castro, A. (2016). Desempeño financiero de las empresas: una propuesta de clasificación por RNA. *Dimensión empresarial*, 14(2), 11–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.15665/rde.v14i2.686>
- Gil, J. M. (2004). *Enfoque de la Contabilidad basado en la tecnología*.
- Gil, J. M. (2012). La contabilidad: su contenido proyectivo en el contexto de las predicciones. *Pecvnia*, 15, 59–78.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2016). *Principios de administración financiera* (14ª ed.). Pearson Educación.
- Gómez-Betancourt, G., López Vergara, M. P., Betancourt Ramírez, J. B., & Millán Payán, J. O. (2012). Estudio sobre el desempeño de las empresas familiares colombianas que cotizan en la bolsa de valores, frente a las empresas no familiares. *Entramado*, 8(1), 28–42. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/article/view/3413/2804>
- Gómez Bastar, S. (2012). Metodología de la investigación. En *Metallurgia Italiana* (1ª ed.). Red tercer milenio. http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Gómez Villegas, M. (2011). Pensando los fundamentos de la contabilidad como disciplina académica. *Lumina*, 12, 120–150. <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Lumina/article/view/696>
- Grupo Aval Acciones. (2007). *Prospecto de información del programa de emisión y colocación de acciones ordinarias de Grupo Aval Acciones y Valores S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Grupo_Aval_2007.pdf
- Grupo Aval Acciones y Valores. (2013). *Adenda N° 7 al prospecto de información del programa de emisión y colocación de Grupo Aval Acciones y Valores S.A.*

- http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Adenda_07_Prospecto_Grupo_Aval_2013.pdf
- Grupo de Inversiones Suramericana. (2011). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto*. http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_GrupoSura_2011.pdf
- Grupo Nutresa. (2011). *Prospecto de información emisión y colocación de acciones ordinarias de Grupo Nutresa S.A.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_Nutresa_2011.pdf
- Hernández, J. A. (2012). Propuesta metodológica para la construcción de un ranking de emisores en la Bolsa de Valores de Colombia. *Equidad y Desarrollo*, 18, 161–209. <https://doi.org/10.19052/ed.1795>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Interamericana Editores.
- Interconexión Eléctrica. (2007). *Prospecto definitivo de información de la emisión de acciones ordinarias de Interconexión eléctrica S.A. E.S.P.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_ISA_2007.pdf
- Interconexión Eléctrica. (2009). *Prospecto de información de la emisión de acciones ordinarias de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.* http://www.bvc.com.co/recursos/emisores/Prospectos/Acciones/Prospecto_ISA_2009.pdf
- La República. (2021, 12 de noviembre). *Cinco empresas colombianas fueron reconocidas por el Índice Global Dow Jones*. 1. <https://www.larepublica.co/empresas/cinco-empresas-colombianas-fueron-reconocidas-por-el-indice-global-dow-jones-3261778>
- Ley 964 de 2005. (2005, 08 de julio). Congreso de la República. Diario Oficial N°. 45.963. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0964_2005.html
- Ley 1314 de 2009. (2009, 13 de julio). Congreso de la República. Diario Oficial N°. 47.409. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1314_2009.html
- Méndez Álvarez, C. E. (2011). *Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales* (4ª ed.). Limusa.
- Merco. (2015). *Ranking sectores 2015*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2015>
- Merco. (2016). *Ranking sectores 2016*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2016>
- Merco. (2017). *Ranking sectores 2017*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2017>
- Merco. (2018). *Ranking sectores 2018*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2018>
- Merco. (2019). *Ranking sectores 2019*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2019>

- Merco. (2020). *Ranking sectores 2020*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2020>
- Merco. (2021). *Ranking sectores 2021*. <https://www.merco.info/co/ranking-merco-empresas?edicion=2021>
- MILA. (s. f.). *Quiénes somos - reseña histórica*. Recuperado 4 de junio de 2021, de <https://mercadomila.com/quienes-somos/resena-historica/>
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297. https://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/terra_-_the_cost_of_capital_corporation_finance.pdf
- Moraga, H., & Roper, E. (2018). Gobierno Corporativo y desempeño financiero de las empresas más importantes del mercado bursátil Chileno. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(81), 145–162. <https://doi.org/10.31876/revista.v23i81.23473>
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606–628. <https://doi.org/10.31876/revista.v14i48.10553>
- Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la investigación* (1ª ed.). Ediciones de la U. http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3243/1/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_DISENO_Y_EJECUCION.pdf
- Ortiz Anaya, H. (2018). *Análisis financiero aplicado, bajo NIIF* (16ª ed.). Universidad Externado de Colombia.
- Orué Sotelo, A., Alegre, K., Casanello, J., González, O., Maggi, A., Martínez, A., & Pitaud, H. (2018). Análisis de los estados contables sobre la situación financiera al 31 de diciembre del 2015 y 2016 de diferentes empresas que cotizan en el Mercado Valores de Asunción. *ScientiAmericana*, 5(1), 81–90.
- Pinzón, J. V., Rosero, O. G., & Zapata, C. A. (2018). Relación entre gobierno corporativo y desempeño financiero: evidencia para las empresas colombianas durante el periodo de 2006 a 2013. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 26(2), 85–97. <https://doi.org/10.18359/rfce.2731>
- Reglamento general de la Bolsa de Valores de Colombia S.A. (actualizado 2022, 15 de junio). <https://media.graphassets.com/xuDuxuAVRImxE6zi6Bpp>
- Resolución 037 de 2017, (2017, 07 de febrero). Contaduría General de la Nación. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30039824>
- Resolución 056 de 2020, (2020, 27 de febrero). Contaduría General de la Nación. https://www.contaduria.gov.co/documents/20127/225823/Res_056_2020_2.pdf/f307f155-4cb6-c395-bbff-1efd26416de6
- Resolución 2375 de 2006, (2006, 22 de diciembre). <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Publicaciones/publicaciones/loadContenidoPublicacion/id/20053/dPrint/1/c/0>
- Rivera Godoy, J. A. (2010). *Introducción a la administración financiera*. Universidad del Valle - Facultad de Ciencias de la Administración.
- Rojas Mendoza, A. (2010). *Aplicación de la información financiera y la toma de decisiones*

- del inversionista en la Bolsa de Valores de Lima* [Universidad de San Martín de Porres].
<https://docplayer.es/5452773-Aplicacion-de-la-informacion-financiera-y-la-toma-de-decisiones-del-inversionista-en-la-bolsa-de-valores-de-lima.html>
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2019). *Fundamentals of corporate finance* (12^a ed.). McGraw Hill Education.
- Salazar Jimenéz, E. J., & Gutiérrez Castañeda, B. E. (2018). La divulgación de las prácticas de responsabilidad social empresarial y el desempeño financiero de las empresas colombianas. *Revista Espacios*, 39(50), 1–15.
<http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/a18v39n50p15.pdf>
- Serna Rodríguez, M., & Mora Cuartas, A. M. (2003). La Bolsa de Valores de Colombia. Su historia y relación con la Universidad EAFIT. *AD-minister*, 0(2 sup. 1), 79–87.
<http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/view/3182/2746>
- Tua Pereda, J. (1988). Evolución del concepto de contabilidad a través de sus definiciones. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 13, 9–74.
<https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/view/24995/20322>
- Vargas Sánchez, G. (2006). *Introducción a la teoría económica un enfoque Latinoamericano* (2^a ed.). Pearson Educación.
<https://books.google.com.sv/books?id=u1DFsje4lMcC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>