

Relevancia de las Normas Colombianas de Información Financiera y la reducción de la asimetría de la información en Colombia.

**Jorge Fernando García Carrillo
Miguel Ángel Laverde Sarmiento**

Universidad Santo Tomás
Facultad de Economía, División de Ciencias Económicas
Bogotá, Colombia

2017

Relevancia de las Normas Colombianas de Información Financiera y la reducción de la asimetría de la información.

**Jorge Fernando García Carrillo
Miguel Ángel Laverde Sarmientos**

Tesis presentada como requisito para optar al título de:
Magister en Ciencias Económicas

Directora:
Ruth Alejandra Patiño Jacinto

Línea de Investigación:
Economía Financiera

Universidad Santo Tomás
Facultad de Economía, División de Ciencias Económicas
Bogotá, Colombia

2017

No todos los días se cuenta con pasión para lograr los objetivos, por tal motivo se debe buscar constantemente la disciplina.

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad Santo Tomás que nos ha brindado la oportunidad de poder seguir con nuestros estudios y a nuestra directora de tesis, la Doctora Ruth Alejandra Patiño Jacinto quien desde el inicio nos ayudó en el crecimiento académico y siempre nos ha animado a continuar mejorando como profesionales, de igual forma al director de la maestría el Doctor Alvaro Andres Vernazza Paez quien siempre estuvo pendiente día a día de nuestra evolución de nuestra formación.

Resumen

La información financiera de las empresas en Colombia a partir de la denominada ley de convergencia sufre una transformación que permite mejorar su calidad debido a que se refleja información acorde a la realidad, lo cual, de acuerdo con la teoría económica y contable, disminuye la asimetría de la información y mejora la fiabilidad para la toma de decisiones principalmente por parte de los inversionistas.

Con el propósito de confirmar si con la implementación de las Normas Colombianas de Información Financiera (NCIF) reduce la asimetría de información y efectivamente es relevante para los inversionistas de las empresas del sector eléctrico que cotizan en bolsa en Colombia, se desarrollan estimaciones econométricas basadas en el modelo de Ohlson (1995) que identifican la relación de la información financiera con la valoración de las empresas.

El resultado del modelo indica que la información financiera determinada bajo el nuevo sistema contable es estadísticamente significativa para la valoración de las empresas, lo que permite concluir que la implementación de las NCIF reduce los problemas económicos y contables analizados, y así mismo, por medio de las decisiones de los inversionistas se generan un impacto en la economía del país por medio del desarrollo y crecimiento de las empresas y la atracción de inversión extranjera directa que contribuiría a afectar positivamente la balanza de pagos.

Palabras clave:

Teoría de la Agencia, Asimetría de la información, Relevancia de la información, Modelo de Ohlson, Normas Internacionales de Información Financiera,

Contenido

	Pág.
Lista de figuras.....	XII
Lista de tablas	XIII
Introducción	15
1. Capítulo. Evolución de las normas contables en Colombia y la importancia en las empresas del sector eléctrico colombiano.....	21
2. Capítulo Análisis de la importancia de la información desde el enfoque económico y contable.....	38
3. Capítulo Relevancia de la información financiera en el precio de la acción en bolsa de las empresas eléctricas de Colombia.....	49
4. Conclusiones y recomendaciones.....	65
Bibliografía	70

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Evolución de la participación de los Servicios Públicos en el PIB Total 2000 – 2009.....	31
Figura 2.Composición del Sector Eléctrico Colombiano	33

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Normatividad emitida por la Superintendencia de servicios públicos relacionada con la aplicación del marco normativo contable.....	27
Tabla 2. Participación individual de los servicios en el PIB.	32
Tabla 3. Variaciones en los elementos de los Estados Financieros.....	36
Tabla 4. Porcentaje de variación de resultados	36
Tabla 5. Literatura sobre adopción de IFRS en la Unión Europea.	52
Tabla 6. Descripción estadística.	56
Tabla 7. Comparativo de los modelos aplicados.....	62

Introducción

La convergencia hacia los estándares internacionales de contabilidad surge a partir de la Ley 1314 de 2009, la cual genera una estructuración diferente en la metodología de medición y presentación de la información en los estados financieros por parte de las empresas colombianas, lo que implica que las organizaciones y usuarios hayan tenido que adaptar sus procesos corporativos. Uno de los principales cambios, es la separación de la información tributaria con la contable, punto que es destacable, ya que los estados financieros, en su mayoría, estaba orientada a responder los temas fiscales y excluyendo su importancia para la toma de decisiones por parte de los inversionistas y demás interesados.

Las investigaciones relacionadas al cambio de normatividad contable en Colombia están orientadas principalmente a trabajos teóricos sobre reconocimiento, medición y valoración; hasta el momento no se presentan demasiadas investigaciones sobre la relevancia de la información contable en Latinoamérica y ninguna publicada en revistas indexadas sobre Colombia, lo que genera que este trabajo sea un primer acercamiento para identificar si este cambio de normatividad tiene influencia en el proceso de toma de decisiones de los inversionistas, reflejados en el precio de la acción en la bolsa de valores.

La información financiera es una herramienta fundamental para el desarrollo de la economía debido a que debe representar fielmente los hechos económicos generados por las empresas, es por esto, que una afectación en su determinación y presentación puede generar distintos inconvenientes como lo es el aumento de los problemas de asimetría de la información (Akerlof, 1970), el riesgo moral empresarial (Arrow, 1963) y la selección adversa (Markowitz, 1952) (Black & Litterman, 1992) que finalmente se

relacionan con los procesos para la de toma de decisiones contables (Casal, Peña, Vilorio, & Maldonado , 2011).

Dentro del contexto que tiene Colombia con la aplicación de Normas Colombianas de Información Financiera (NCIF), varían las discusiones que existen en temas de presentación de la información; entre ellas, surgen inquietudes sobre si la implementación de esta normatividad es demasiado compleja para la realidad del país, debido a que fueron creadas bajo la óptica de países desarrollados o si la información de los estados financieros es útil para que los inversionistas puedan satisfacer sus necesidades y tomen decisiones acordes a sus intereses, lo cual es el principal postulado del modelo normativo internacional.

Teniendo en cuenta que el objetivo principal de los estados financieros es “proporcionar información sobre la entidad que informa que sea útil a los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales para tomar decisiones sobre el suministro de recursos a la entidad” (IASB, 2015, pág. 8), en esta tesis de grado se tiene el objetivo de identificar si el cambio de la normatividad contable, genera un mayor grado de relevancia en la información financiera (Cuando la información contable afecta a la información de mercado) para los inversionistas de las empresas que cotizan en bolsa, específicamente para aquellas del sector eléctrico debido a su importancia en la economía colombiana.

Conforme a lo anterior, como pregunta de investigación se plantea: ¿Cuál es el grado de relevancia entre la información contable bajo los nuevos parámetros y los precios en bolsa de las empresas del sector eléctrico que cotizan en la bolsa de valores de Colombia?

Para el desarrollo del trabajo se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar la evolución de la normatividad contable relacionada con las empresas del sector eléctrico en Colombia entre 1986 y 2015.
2. Realizar un marco teórico económico - contable de la teoría de la agencia, asimetría de la información y el paradigma contable.
3. Aplicar un modelo que permita medir la relevancia de la información contable sobre para las empresas del sector eléctrico de economía mixta que cotizan en bolsa.

Esta investigación se construye a partir de una metodología mixta; por un lado, es cualitativa debido a que inicialmente se realiza una caracterización de la normatividad contable en el país, posteriormente se establece una relación de las diferentes posturas que vinculan la teoría económica y la contable. Por otro lado, en lo que respecta a lo cuantitativo, se realiza una estimación econométrica, sustentada en el modelo de Ohlson (1995), el cual determina la relevancia de la información contable al implementar las NCIF en las empresas objeto de estudio.

Los datos que se analizan en el modelo econométrico corresponden a empresas eléctricas colombianas seleccionadas debido a su importancia en la prestación de servicios públicos, en el desarrollo social y económico de un país, la estructura de capital mixto, en donde una parte es de privados y la otra del Estado y debido a que este sector fue pionero en el proceso de aplicación de las NCIF.

Este trabajo está compuesto por 3 capítulos que responden a cada uno de los objetivos planteados, de igual forma se presentan los resultados y las conclusiones de esta investigación. Respecto a los capítulos se encuentran los siguientes:

En el primer capítulo titulado, “***Evolución de las normas contables en Colombia y la importancia en las empresas del sector eléctrico colombiano***”, se realiza una revisión documental de las publicaciones que describen la *importancia de la información financiera* en las organizaciones y en la economía del país debido a su relación con la toma de decisiones.

Para entender la evolución de la normatividad contable del país, se hace una revisión de los *antecedentes normativos*, contemplando el periodo anterior a la implementación de las NCIF que va desde 1986 hasta el 2009. Además, se resaltan algunos pronunciamientos importantes en cuanto a la profesión y el ejercicio contable, como el Decreto 2160 de 1986, el Decreto 2649 de 1993 y la Ley 1314 de 2009, en donde se relacionan normas contables que aplican a las empresas del sector eléctrico.

Posteriormente se examina el *estado actual* desde el punto de vista de la adopción de estándares internacionales de contabilidad e información financiera y se plantean

algunas perspectivas sobre los efectos que va a tener esta implementación en el mercado.

En esta parte también se analiza el sector eléctrico y la importancia que tiene en la economía colombiana, se definen y analizan las principales características de las empresas objeto de estudio y el impacto que ha tenido en otros países el cambio de normatividad contable en este sector.

En el segundo capítulo titulado **“Análisis de la importancia de la información desde el enfoque económico y contable”** por medio de un estudio descriptivo y a una metodología cualitativa, se analiza la utilidad que tiene la información para que los inversores puedan tomar decisiones sobre la empresa cuando se presenta un caso de agencia.

En principio se identifica la relación y los conflictos que existen entre el agente y el principal, el cual responde a problemas relacionados con la asimetría de la información, y posteriormente se realiza una descripción de sus causas y consecuencias. Una de las razones que explica este fenómeno corresponde a las diferencias en los estándares y criterios contables, por lo que una solución para minimizar este problema y el de la agencia, corresponde a la estandarización de la información financiera.

Igualmente se analiza la relación de esta información desde la teoría de mercado eficiente, el cual identifica que el mercado de valores cumple con esta característica cuando los precios de los activos son el reflejo de la información disponible, por lo tanto, el precio de una acción será más eficiente a medida que la información sea más fiable para la toma de decisiones. En este sentido, si los estados financieros reflejan con mayor precisión la información real de la empresa como es su estructura financiera, los resultados obtenidos, entre otros, mejor será la eficiencia que tendrá el mercado y a su vez, la determinación que tendrá el precio de la acción de una empresa.

La contabilidad al ser multiparadigmática (Montes, Soto, & Valencia, 2006), se expone a la relación entre el paradigma contable de la utilidad de la información y la toma de decisiones, lo cual cumple con lo propuesto por Tua (2009) quien afirma que, la información financiera es sustento para el crecimiento de la actividad económica en sus diferentes niveles.

El último capítulo denominado “**Relevancia de la información financiera en el precio de la acción en bolsa de las empresas eléctricas de Colombia**” se determina la relación que tiene la aplicación de las NCIF en el precio de acción de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) relacionadas con el sector eléctrico, teniendo en cuenta, que la información contable es relevante si esta afecta en el desempeño de los precios o rendimientos de las acciones en el mercado valores (Beisland L. A., 2008).

Inicialmente se realiza una descripción sobre relevancia de la información financiera y su incidencia a nivel general, para esto se analizan diferentes investigaciones en donde por medio de estimaciones econométricas basadas en el modelo de Ohlson (1995) determinan la existencia de la relevancia de la información.

Para el desarrollo del modelo se utilizan los estados financieros trimestrales de las empresas objeto de estudio, entre el 2009 y el 2016, en donde se encuentra información preparada bajo principios contables generalmente aceptados en Colombia (COLGAAP) y las NCIF. Las variables contables en donde se va a medir la relevancia de la información son el patrimonio líquido por acción (PLPA) debido a que indica el valor por acción que tiene cada accionista sobre el valor residual de los activos de la empresa luego de restarle los pasivos; la ganancia por acción (GPA) que es la base sobre la cual se distribuyen los beneficios a los accionistas y permite medir la rentabilidad un periodo determinado; finalmente el modelo por medio de una *dummy* analiza el impacto de la aplicación del nuevo marco normativo.

Por último, se realizan las conclusiones del estudio en donde se responde a los objetivos de investigación propuestos y se evidencia que esta tesis de grado es de gran importancia para la comunidad económica y contable, debido a que se encuentra una correlación entre la información contable y el precio de las acciones en el mercado bursátil de las empresas del sector eléctrico en Colombia, acercando de esta forma, la disciplina contable y la económica a un nivel teórico y práctico.

1. Capítulo. Evolución de las normas contables en Colombia y la importancia en las empresas del sector eléctrico colombiano

1.1 Importancia de la información financiera

Las decisiones en las organizaciones se toman a partir de información obtenida por distintas fuentes, siendo la financiera una de la más importante, debido a que refleja la situación económica, los resultados, la estructura de las empresas y a su vez, permite realizar las proyecciones que contribuyen al análisis por parte de los diferentes agentes.

La información financiera es utilizada por los usuarios externos como inversionistas, entidades financieras, proveedores, entre otros; al igual que usuarios internos como gerentes y administradores. Aunque los enfoques y las necesidades de cada usuario varían, todos requieren de la información para poder decidir, por lo tanto, estos están relacionados con el paradigma de la *utilidad de la información para la toma de decisiones*.

En las entidades, la utilidad de la información financiera deberá estar encaminada a cubrir las necesidades de los usuarios, por un lado, para la toma de decisiones, ofreciendo información acerca del cumplimiento de los requerimientos legales; fuentes y asignación de los recursos; capacidad de financiación de las actividades y cumplimiento de obligaciones y compromisos; costos, eficiencia y eficacia, etc.; y por otro lado, para la rendición de cuentas en donde se evidencia la actividad financiera y la gestión de los recursos (Montesinos, 1993).

En Colombia debido a la apertura de los mercados y la liberación económica hacia la internacionalización por efecto de la globalización, se crean necesidades sobre la homogenización de las prácticas contables respondiendo al objetivo de mejorar la

comparabilidad de la información y de mostrar los hechos económicos de manera más explícita con el apoyo de las descripción detallada en las relevaciones de los estados financieros, las cuales harán de la información una fuente mucho más completa y se podrá evidenciar fielmente los hechos económicos para las decisiones de los usuarios.

El International Accounting Standard Board (IASB), en el Marco Conceptual de los estándares internacionales de contabilidad e información financiera, en cuanto a la fiabilidad de la información, contempla que, “para ser una representación fiel perfecta, una descripción tendría tres características. Sería *completa, neutral y libre de error*” (IASB, 2015, pág. 7), por tal motivo, desde la perspectiva internacional la información financiera se concibe como un elemento innegable sobre la transparencia, para un buen flujo económico de los negocios.

Respecto a la transparencia Montesinos (2009) indica que en la situación actual de la economía colombiana:

(...) la transparencia en la sociedad de nuestros días significa información fácilmente accesible, fiable, que sea relevante para las decisiones, que resulte comparable y que se presente de forma clara y oportuna. En definitiva, que cumpla los requisitos y características cualitativas del marco conceptual de la contabilidad, con un especial énfasis en la accesibilidad, derivado del papel revolucionario de Internet (pág. 26).

Adicionalmente, Gómez (2013) manifiesta que la medición de la transparencia ha sido un reto para los profesionales que elaboran y analizan la información, pero rescata que ha habido un importante aporte de los referentes socio- económicos y políticos desde la *teoría de la agencia*, la ilusión fiscal del mandato de Ley, teorías neo-institucionales, organizativas, sociológicas y políticas, las cuales son “utilizadas para explicar los determinantes de la transparencia” (pág. 169).

Por otro lado, es importante señalar la trascendencia que tiene el marco conceptual de los estándares internacionales de información financiera, en particular el cumplimiento

pleno de los objetivos y características cualitativas de la información financiera útil¹, complementado con las críticas y acciones de mejora que merece su aplicación, conllevará a que se tomen mejores decisiones y se logre entender el proceso contable como una herramienta fundamental en la gestión empresarial y no como un desarrollo independiente que solo sirva para justificar resultados.

Tanto el objetivo² como las características cualitativas, señalan que, ante las nuevas necesidades de información requeridas por los diferentes usuarios, debe haber una garantía en cuanto a la verdadera utilidad ofrecida, la cual puede ser utilizada por los diferentes receptores en la determinación de acciones objetivas con bases completas y sin omisiones de datos ni hechos económicos que podrían alterar la decisión final.

1.2 Antecedentes normativos de la normatividad contable en las empresas eléctricas colombianas: 1986- 2009.

La evolución del marco normativo ha permitido que el sistema contable en Colombia ofrezca una respuesta a la demanda de información por parte de los usuarios (Méndez, 2005), principalmente los inversores que requieren datos útiles para la toma de decisiones idónea, y que permita a su vez, el crecimiento económico de las empresas.

De acuerdo con Levine & Zervos (1998) los países que establecen oficialmente las normas contables internacionalmente aceptadas y las leyes de protección de los inversores tienen mercados de valores más desarrollados que otros países. De igual forma como lo menciona Riahi-Belkaoui (citado por Méndez, 2005) “Los países con un nivel alto de información contable puede esperarse que experimenten un mayor crecimiento” (pág. 421).

¹ Características Cualitativas de la Información financiera Útil: 1. Fundamentales: Relevancia y representación fiel. 2. De mejora: Comparabilidad, verificabilidad, oportunidad y comprensibilidad. (International Accounting Standard Board, 2015)

² “El objetivo de la información financiera con propósito general es proporcionar información financiera sobre la entidad que informa que sea útil a los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales para tomar decisiones sobre el suministro de recursos a la entidad” (International Accounting Standard Board, 2015)

La pertinencia de la información financiera tiene un gran avance con la expedición del Decreto 2160 de 1986 en donde se genera el primer paso para cambiar de paradigma, pasando del patrimonialismo a la utilidad de la información para la toma de decisiones.

Este importante hecho significó el vínculo de nuevos usuarios de la información y además se incluyen lineamientos sobre información a presentar dentro de los estados financieros. De acuerdo con Jiménez (citado por Correa, Pulgarín, Muñoz, 2010) este constituye “un pilar estructural del reordenamiento de la información contable y financiera en Colombia” (pág. 32).

Otro hecho importante en este periodo fue la Ley 43 de (1990), la cual regula la profesión contable, que plantea la creación de la Junta Central de Contadores (JCC) y el Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP), este último cumple una función importante en el tema de presentación de la información en la medida que sus exigencias conllevan a generar una nueva *cultura contable* más desagregada y explícita, destacando la pertinencia de la información revelada.

Posteriormente y de acuerdo con la constitución política de 1991, se resalta la contabilidad como un sistema de información con fines públicos, allí también se consolida la creación del contador general de la nación y además se hacen algunas exigencias en cuanto a la información contable con fines probatorios en aspectos estatales y judiciales, (Correa, Pulgarín, Muñoz, & Álvarez, 2010).

La emisión del Decreto 2649 (1993) y 2650 (1993) reglamentan los principios de contabilidad generalmente aceptados para Colombia, el cual por medio del Decreto 2649 (1993), reflejó aún más la importancia de las normas técnicas de contabilidad. Este avance contempla características cuantitativas y cualitativas de la información y busca alinear la contabilidad local con algunos requerimientos internacionales de acuerdo con las tendencias de globalización como por ejemplo el valor histórico, de reposición, valor de realización y el valor presente.

Otros pronunciamientos representativos en el proceso evolutivo de la información financiera, como lo mencionan (Correa, Pulgarín, Muñoz, & Álvarez, 2010) cronológicamente son los siguientes:

Ley 190 de 1995, estatuto anticorrupción, que obliga a todas las personas jurídicas a llevar contabilidad. Ley 550 de 1999 de reestructuración empresarial y Ley 1116 de 2006 sobre insolvencia empresarial. Decreto 1536 de 2007 por el cual se eliminan los ajustes integrales por inflación a nivel contable. (p. 290)

Estos cambios evidencian la importancia de los estados financieros y a los informes complementarios, los cuales generan mayor claridad sobre la situación y rendimiento financiero de las diferentes empresas. Además, se consolidan algunos requerimientos internacionales sobre los reportes contables para las empresas que informan a algunas dependencias internacionales.

En el sector eléctrico en particular, las diferentes autoridades de supervisión y control han emitido claros pronunciamientos en temas contables, según el artículo 18 de la Ley 142 de 1994, todas las entidades de servicios públicos domiciliarios deben presentar contabilidad individualmente para cada uno de los servicios prestados, esto bajo los criterios del Decreto 2649.

Contrastando con los estándares internacionales, estos plantean que se debe presentar información teniendo en cuenta el criterio de negocio, es decir que la contabilidad deba hacerse por cada entidad no por servicio. Para cumplir con ambos propósitos es importante que las entidades establezcan un solo grupo de estados financieros de propósito general y adicionalmente generar informes específicos por cada servicio, por ejemplo presentar la información financiera exclusivamente de la producción y comercialización de la electricidad, separado del servicio de gas y carbón, esto siguiendo las directrices dadas en la IFRS 8 Segmentos de operación (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2012).

La creación de estas directrices mencionadas en la Ley 142 de 1994 se elaboraron para la regulación y fijación de los precios de cada servicio público; sin embargo, esto va en contravía al propósito de la información, debido a que la elaboración de información general debe ser para ciertos usuarios de la información en los cuales no se encuentran las entidades de regulación (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2012).

Con la intervención por parte del gobierno con la Ley 1314 de 2009 se cambia a un nuevo marco contable, el cual pretende atender las necesidades de diversos usuarios por medio de la preparación de los estados financieros, mitigando el impacto de la asimetría

de la información contable por medio de “información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas” (Congreso de la República de Colombia, 2009, pág. 1). Con estos planteamientos se involucran a los diferentes sectores de la economía incluido el sector eléctrico, tanto público como privado, que será abarcado posteriormente.

1.3 Estado Actual de las NCIF.

La adopción del nuevo marco normativo de Contabilidad e Información financiera en Colombia está fundamentada bajo la Ley 1314 del 13 de Julio de 2009

(...) por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. (Congreso de la República de Colombia, 2009)

Esta ley es aplicable a todas las personas naturales y jurídicas que, de acuerdo con la normatividad vigente, estén obligadas a llevar contabilidad, así como a los contadores públicos, funcionarios y demás personas encargadas de la preparación de estados financieros y otra información financiera, de su promulgación y aseguramiento.

Dentro de los objetivos generales que trata la Ley 1314 están la de expedir normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información; crear un sistema único y homogéneo de alta calidad, comprensible y de forzosa observancia y en general buscar la Convergencia con estándares internacionales de aceptación mundial, con las mejores prácticas y con la rápida evolución de las entidades (Congreso de la República de Colombia, 2009).

Posterior a la promulgación de esta ley fueron múltiples los pronunciamientos por parte de las entidades encargadas de la adopción de los requerimientos internacionales de contabilidad.

El Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) por su parte -como ente normalizador en el proceso de adopción- emitió el 05 de Diciembre de 2012 el *Direccionamiento estratégico* para el proceso de convergencia de las normas de contabilidad e información financiera y también el de aseguramiento de la información

enfocado hacia los estándares internacionales, en el cual clasifica a las entidades del sector privado en tres grandes grupos y plantea cuál sería el modelo aplicable a cada uno de ellos.

De la misma forma el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo emite la resolución 2784/2012 (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2012), 3022/2013 (Ministerios de Comercio, Industria y Turismo, 2013) y 2706/2012 (Ministerios de Comercio, Industria y Turismo, 2012) para grupos 1, 2 y 3 respectivamente las cuales evidencian y concretan las entidades que pertenecerán a cada grupo, el modelo normativo aplicable y el cronograma de transición, implementación y aplicación de la nueva normatividad contable.

La Ley 1314 de 2009 en el artículo 10 establece que las entidades de supervisión deben realizar sus funciones de inspección, vigilancia y control; adicional, deben expedir normas específicas técnicas, interpretaciones y guías en temas contables y financieros, como ejemplo de esto se encuentran reflejados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Normatividad emitida por la Superintendencia de servicios públicos relacionada con la aplicación del marco normativo contable

Normatividad	Descripción
Circular 2015100000084 de 2015	Aplica para entidades de los grupos 1,2 y 3, y empresas del Régimen de contabilidad pública aplican las resoluciones 743,414 y 533 CGN. Las cuales mediante acto administrativo enviado por la Superintendencia en el primer semestre de 2016 deben enviar información al corte de 2015 y subir la información al SUI bajo Xbrl.
Resolución 20151300028355 de 2015	Los grupos 1 y 3 los cuales deben presentar a más tardar el día 30/09/2015 la información contable certificada a corte 2014 a través de la página www.sui.gov.co
Anexo Resolución 20151300028355	Se dan los lineamientos y los respectivos formatos que deben presentar las entidades que se encuentren en los grupos 1 y 3 en formato .csv

Resolución 20151300028525 de 2015	Las entidades que apliquen la resolución 414 de 2014 de la CGN deberán cargar su respectiva información contable a más tardar el 15 de octubre de 2015.
Resolución 20151300020385 de 2015	Se emiten los lineamientos del Grupo 2 y las entidades que apliquen la resolución 414 de 2014 emitida por el CGN
Anexo Resolución 20151300020385	Se dan lineamientos para implementar y se explican los formatos que se deben diligenciar para el grupo 2 y las entidades de la resolución 414 de 2014 CGN
Circular 20141000000044 de 2014	Mediante acto administrativo la Superintendencia requerirá información de las entidades reguladas por la resolución 414
Resolución 20141300055955 de 2014	Se da el cronograma de implementación del nuevo marco normativo de las entidades que apliquen la resolución 414.
Resolución 20141300033795 de 2014	Se dan los requerimientos para la elaboración del ESFA para las empresas del Grupo 1 y 3 y los formatos a diligenciar.
Resolución 20141300004095 de 2014	Menciona que las entidades del grupo 2 deben aplicar el cronograma del Decreto 3022 de 2013.
Circular externa 20131000000044 de 2013	Las entidades de los grupos 1 deben aplicar la NIIF 1 con corte al 01 de enero de 2014 y el grupo 3 deben aplicar el Decreto 2706 de 2012. Ambos grupos deben dejar de aplicar los Decretos 2649 y 2650.
Resolución 20131300002405 de 2013	Se da el cronograma de aplicación para las entidades del grupo 1 y las del grupo 3.
Resolución 20111300016175 de 2011	Por parte de la Superintendencia se realizará un estudio de los impactos contables y financieros y posteriormente realizar el ajuste a los sistemas operaciones iniciando con la formulación de estados financieros de

apertura.

Resolución 2011100001815 de 2011

Se menciona que se modificará el Marco Instrumental del Modelo General de Contabilidad para Empresas Prestadoras de Servicios Públicos.

Resolución 20101300021335 de 2010

Se menciona que se adoptará el Modelo General de Contabilidad para empresas de servicios públicos domiciliarios. Menciona las etapas de la implementación: 1) Adaptación y evaluación 2) Transición 3) Etapa de adopción.

Fuente: Elaboración propia a partir de la normativa expedida por la (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2016).

Al analizar las distintas circulares, se interpreta básicamente que las entidades se clasifican de la misma forma en los diferentes grupos que determinan los decretos reglamentarios emitidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público junto al Ministerio de Industria y Turismo y de esta forma aplican el mismo cronograma.

Adicional la Superintendencia diseñó su propio sistema de información en el cual utiliza diferentes formatos para capturar los datos suministrados por las entidades pertenecientes a los diferentes sectores de los servicios públicos. Por otro lado, ofrece ciertos plazos específicos para la entrega de esta información en la plataforma llamada SUI (Sistema Único de Información).

1.4 Prospectivas sobre información financiera.

La aplicación del nuevo marco normativo contable es muy reciente y hasta ahora se pueden empezar a hacer los análisis respectivos sobre su aplicación; sin embargo, al implementar este nuevo marco normativo se evidencia una evolución en la normatividad contable de Colombia debido a que no se realizaba una actualización hace alrededor de 10 años, con el que se busca una homogenización de las prácticas contables en los marcos normativos internacionales.

Una de las características que se pueden observar en este nuevo marco normativo es el cambio de la medición de algunos de los activos y pasivos a valor razonable, es decir, a valor de mercado, valor presente u otro que permita emitir información real de la situación de la empresa. Por lo tanto, se espera que la información financiera sea más fiable y acorde a la realidad económica de las organizaciones, lo que va a permitir mejorar las herramientas de decisión de los usuarios.

Con la implementación de las NCIF se cambia el enfoque de la información para que esta no sea utilizada únicamente para temas fiscales y tributarios, sino que sea de mayor utilidad a los usuarios de la información y en específico a los inversionistas de las empresas, por lo que existen cambios en la estructura que compone los activos, como por ejemplo, la discriminación de instrumentos financieros, de las propiedades de inversión así como la eliminación de la provisión de cartera, la cual se reemplaza por el deterioro; estas proponen unas características de medición distintas.

Los pasivos deben reconocerse al valor presente para reconocer el efecto de la pérdida del poder adquisitivo del dinero y los beneficios a empleados deben tener en cuenta cálculos actuariales cuando estos sean necesarios. Es decir, que la información deberá tener en cuenta la tasa de interés asumida por la entidad o cobrada a terceros como reflejo del movimiento de la economía del país, lo que hace que las cifras contables y sus estados financieros reflejen mejor la realidad de la empresa.

Finalmente, todos estos cambios en la implementación se ven repercutidos directamente en las utilidades acumuladas de las empresas, debido a que, al cambiar hacia las NCIF, los estados financieros deben presentarse como si siempre se hubiera aplicado este estándar.

El Decreto 2548 de (2014) menciona que la normatividad financiera diferirá de la normatividad tributaria, debido a que no es posible tomar la primera como base para el cálculo de los impuestos y da el plazo de 4 años para que la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales decida si se seguirá manejando el tema tributario de esta forma o por el contrario manejar los nuevos estados financieros para uso fiscal.

Teniendo en cuenta que la normatividad contable no puede ser estática y debe actualizar su contenido constantemente, la Presidencia de la Republica emite los Decretos 2420

(2015) y 2496 de (2015) los cuales incorporan el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera de los grupos 1, 2.

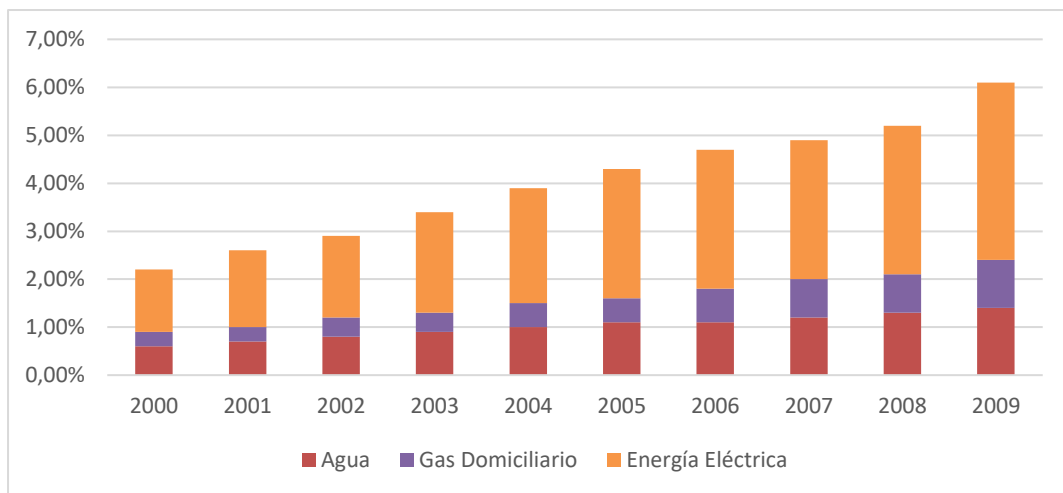
Se espera que la normatividad contable avance conforme lo hacen los estándares internacionales, así como sus interpretaciones y aplicaciones a las nuevas formas de negocios y productos desarrollados en esta era de grandes cambios a nivel mundial.

1.5 Análisis del sector eléctrico colombiano.

Posterior al análisis realizado sobre la evolución de la normatividad contable en Colombia que afecta a las organizaciones del país, incluyendo a las empresas objeto de estudio, es necesario analizar la importancia del sector eléctrico, para luego dar paso a la estructura de la composición de las diferentes entidades de este sector, con la intención de vincular el alcance de la información contable y el sector eléctrico colombiano y de esta forma evidenciar la justificación del estudio realizado.

Según el informe de la Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica (2010), el sector eléctrico es uno de los sectores más importantes, debido a que presenta el mayor nivel de participación en el PIB entre los servicios públicos en Colombia, como se evidencia en la siguiente figura.

Figura 1. Evolución de la participación de los Servicios Públicos en el PIB Total 2000 – 2009



Fuente: Tomado de (Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica, 2010, pág. 23)

Del mismo modo, se menciona que este sector es uno de los referentes para otros servicios públicos en cuanto a temas de regulación, infraestructura y es de los ejes definidos por el Gobierno Colombiano en el Plan Nacional de Desarrollo 2011 al 2014 según la Ley 1450 de (2011).

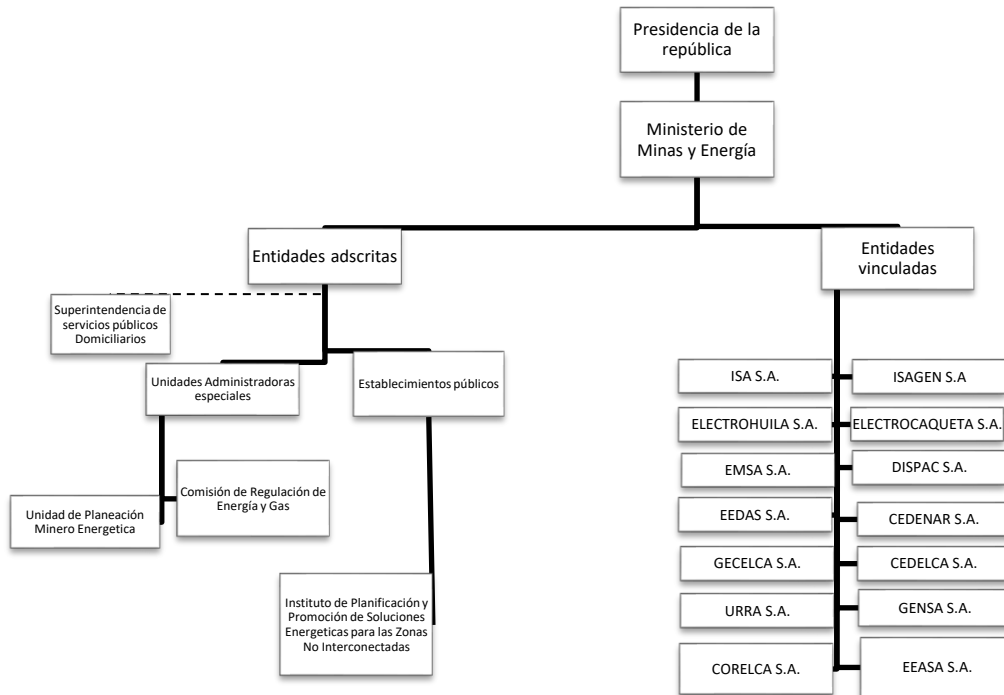
Tabla 2. Participación individual de los servicios en el PIB.

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Agua	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%	1,1%	1,1%	1,2%	1,3%	1,4%
Gas										
Domiciliario	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,7%	0,8%	0,8%	1,0%
Energía										
Eléctrica	1,3%	1,6%	1,7%	2,1%	2,4%	2,7%	2,9%	2,9%	3,1%	3,7%
Total										
servicios	2,2%	2,6%	2,9%	3,4%	3,9%	4,3%	4,7%	4,9%	5,2%	6,1%

Fuente: Tomado de Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica (2010, pág. 23)

En la siguiente figura aparece el mapa de la composición del sector eléctrico Colombiano en donde se puede observar que la primera autoridad es la Presidencia de la República, quien regula las labores del Ministerio de Minas y Energía y a su vez direcciona las entidades vinculadas y las entidades adscritas, entre las que se encuentra la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, así como la Unidad de Planeación Minero Energética, la cual se encarga de planear el desarrollo minero energético, apoyar el desarrollo de políticas públicas, al Ministerio de Hacienda y Crédito Público con los procesos de los diferentes proyectos y adicional coordina la información suministrada a las entidades relacionadas con el sector (Unidad de Planeación Minero Energética, 2016).

Figura 2. Composición del Sector Eléctrico Colombiano



Fuente: Construcción propia a partir del Sistema de Información Eléctrico Colombiano (2016)

Por otro lado, se encuentra la Comisión de Regulación de Energía y Gas la cual nace con la creación de la Ley 142 y 143 de (1994) con la finalidad de regular las actividades de los servicios públicos domiciliarios. El objetivo principal es el de lograr que a la mayoría de las personas sean prestados los servicios de electricidad, gas, entre otros.

Las empresas objetivo de este estudio son las 5 empresas relacionadas con el sector eléctrico que cotizan en bolsa las cuales tienen como razón social la prestación de servicios públicos de generación y comercialización de energía eléctrica, así como importantes inversiones en esta industria.

Este sector se selecciona debido a la importancia que representa desde un enfoque social y económico, la estructuración del capital la cual se compone de un porcentaje privado y otro público. Esto permite que el estudio tenga una finalidad más amplia debido a la cantidad y el alto grado de detalle de la información financiera, solicitada por

diferentes entidades que regulan el sector y además, porque algunas de estas empresas fueron pioneras en la preparación de las NCIF, como es el caso de Isagen S.A E.S.P.

A continuación, se presentan las empresas que hacen parte del estudio:

1. Celsia E.S.P fuera de cotizar en bolsa, tiene presencia en Colombia, Panamá y Costa Rica, en Colombia tienen 27 centrales eléctricas en funcionamiento.
2. Isagen E.S.P dentro del mercado bursátil es la tercera empresa que genera más energía en el país, cuenta con 7 centrales generadoras de energía en Colombia y suple el 17.28% de la demanda de energía del país,
3. Grupo Argos S.A. se desempeña principalmente en la producción de cementos y energía, esta empresa se selecciona debido al tamaño y a la importancia que tiene en la economía, su alto nivel de bursatilidad en bolsa e inversiones en el sector eléctrico.
4. La Empresa de Energía de Bogotá E.S.P tiene más de 120 años de trayectoria y tiene presencia en Colombia, Perú, Guatemala y Brasil, presenta variaciones significativas en bolsa.
5. ISA E.S.P presta servicios de Transporte de Energía Eléctrica, lleva 50 años en el mercado y cuenta con 33 filiales en Colombia, Brasil, Perú, Chile, Bolivia, Ecuador, Argentina, Panamá y América Central. Las acciones de estas empresas componen el COLCAP, el cual es uno de los índices bursátil más importantes del país y se encuentran dentro de las 20 empresas que presentan más transacciones en el mercado de valores (Volumen) (Bolsa de Valor de Colombia, 2017).

Continuando con el análisis del sector a continuación se presentan diferentes estudios que han elaborado varios autores en la línea de investigación del comportamiento financiero en empresas del sector eléctrico.

Riquelme, Fernández & Román (2009) mediante el patrimonio neto y los resultados acumulados de las entidades no financieras del IBEX-35³ en España realizado a los 28

³ Es el principal índice bursátil de la bolsa de valores de España. Está formado por las 35 empresas con mayor liquidez.

grupos, identifican que en la fecha de transición en el cambio de la normatividad, se presentó una disminución en el patrimonio neto de 477.177.000 €, esto equivale al -0,59%.

Posteriormente en un análisis desarrollado en un segundo periodo después la transición se presentó un incremento de 74.983.000 € que equivale al 0,08% del patrimonio. Por otro lado los mismos autores resaltan que el sector de la energía eléctrica es uno de los que más impacto tienen en el patrimonio neto aumentándolo en 3.872.847.000 €.

El cambio de estimaciones contables reflejado en la variación de la información de los estados financieros, tienen impacto en el valor de las empresas, y por ende en la toma de decisiones de los inversionistas, por lo que García & Moya (2009) comprueban la influencia de la aplicación de la normatividad contable internacional en la valoración de empresas a través de una muestra de 92 empresas españolas por medio de modelos econométricos de correlación entre el valor bursátil y los ratios relacionados con la liquidez, el endeudamiento, la solvencia, los elementos del estado de situación financiera como el activo corriente y no corriente, el patrimonio neto, y el estado de resultado con respecto a la facturación, costo de personal, ingresos y gastos financieros.

Finalmente se concluye que no hubo una variación significativa entre el marco internacional y los PCGA debido a que la aplicación del nuevo marco internacional es muy reciente y en el momento del estudio no era obligatorio aplicarlas en un 100%.

De la misma forma en un estudio de las empresas energéticas Fernández, Fernández, & Olmedilla (2007) seleccionan cuatro empresas entre las que se encuentran Endesa (Colombia), Iberdrola, Unión Fenosa, Gas Natural, Repsol, siendo las empresas más importantes del sector energético ya que cotizan en diferentes bolsas y tienen negocios en España y América Latina.

A nivel general las grandes variaciones que presentan estas empresas por el cambio de normatividad son los siguientes:

Tabla 3. Variaciones en los elementos de los Estados Financieros

TEMA CENTRAL	NORMATIVIDAD ESPAÑOLA	NIIF
Instrumentos financieros (Derivados)	Variación en el resultado	Pueden ir al resultado o al ORI
Plusvalía	Amortización a 20 años	No se amortiza
Dividendos por pagar	Mayor valor del patrimonio	Reconocimiento en el pasivo

Fuente: Construcción propia a partir de (Fernandez, Fernandez, & Olmedilla, 2007)

El estudio consta de un análisis de diferentes indicadores financieros y contables como el resultado neto, el EBIT, el patrimonio neto y la deuda financiera. En la tabla número 4 se identifican los porcentajes más significativos en el estudio realizado.

Tabla 4. Porcentaje de variación de resultados

ENT	% DE VARIACIÓN RESULTADO NETO	% DE VARIACIÓN EBIT	% DE VARIACIÓN PATRIMONIO NETO	% DE VARIACIÓN DEUDA FINANCIERA
Endesa	-9,14%	-12,21%	31,88%	13,29%
Gas Natural	1,28%	-4,13%	3,18%	0,67%
Iberdrola	0,05%	-0,85%	-1,89%	2,82%
Repsol	20,10%	-17,95%	-9,04%	8,84%
Unión Fenosa	-3,15%	-5,87%	10,00%	23,96%

Fuente: Construcción propia a partir de (Fernandez, Fernandez, & Olmedilla, 2007)

La razón de las variaciones más significativas se presenta por:

1. Variación en el Resultado Neto:
 - a. Endesa presenta una disminución debido a que las provisiones que se realizaron en Argentina no son admitidas bajo el marco normativo internacional.
 - b. En Repsol el aumento se presenta por la disminución del gasto por impuestos y que en el marco normativo internacional la plusvalía no se debe amortizar y en general las afectaciones ocurren por la valoración de

derivados y los cambios de perímetro en la consolidación de los estados financieros.

2. En general el EBIT disminuye por la reclasificación de los resultados extraordinarios a los resultados acumulados debido a que este rubro no se puede utilizar en el marco normativo internacional.
3. En el patrimonio neto existe un aumento en los estados financieros consolidación ya que bajo el marco normativo internacional se deben incluir los intereses minoritarios, concepto que no se usaba en la normatividad española. La variación de Iberdrola y Repsol es negativa por la valorización de derivados y la actualización de provisión por desmantelamiento e impuestos diferidos.
4. La deuda aumenta debido a que los dividendos por pagar en los requerimientos internacionales de contabilidad se deben reclasificar a cuentas por pagar y en PCGA españoles son patrimonio y la valorización de ciertos derivados de cobertura afecta también a este rubro

Como se evidencia anteriormente, existen variaciones sustanciales con el nuevo proceso contable que implica cambios en los criterios de reconocimiento y medición, renovar políticas contables transversales en la empresa para que estas reflejen su situación económica real al país y al mundo.

Los cambios en el proceso de convergencia que ocurre en Colombia pueden producir diferentes efectos dependiendo del sector económico y tipo de empresa, por lo que es indispensable analizar los impactos en las entidades objeto de estudio y determinar si con el nuevo modelo cuenta con información de mejor calidad para la toma de decisiones.

2. Capítulo Análisis de la importancia de la información desde el enfoque económico y contable.

2.1 La información desde el marco teórico económico y contable

La información financiera es un instrumento esencial que mide y analiza los campos de acción de la economía financiera, ya que sin este no se podría estimar la eficiencia en las entidades; por tal motivo debe brindar datos útiles con los que se pueda elaborar una buena planeación y de esta forma tener una información con carácter predictivo (Sterling, 1970).

Esta importancia que tiene la información financiera se puede evidenciar en la afectación de los precios de las acciones por motivo de la información contable, este fenómeno es conocido como consecuencias económicas dado por Zeff (citado por Giner, 1990). De igual forma en la teoría sobre la eficiencia del mercado, se analiza la importancia de la información contable en la valoración de las acciones. Otro paradigma que soporta la importancia de la información es el de la teoría económica de la firma, en donde se caracteriza a la información financiera como relevante para los stakeholders ya que a partir de esta puede influenciar la decisión sobre la distribución del rendimiento de las entidades. (Giner, 1990).

Respecto al desarrollo de una información de calidad para la toma de decisiones desde la teoría contable, se encuentra el paradigma contable de la utilidad el cual se relaciona con la economía debido a que la contabilidad es fuente de datos micro y macroeconómicos; lo cual incrementa la confianza de los inversores y ahorradores; permite el correcto funcionamiento de los mercados de capitales y logra que se utilicen racionalmente los recursos económicos al igual que la distribución adecuada de la

riqueza y la renta (Tua, 2009). Igualmente, este paradigma de acuerdo con Montes, Soto & Valencia (2006) aporta a varios modelos que se relacionan con la continuidad de la empresa y la toma de decisiones comerciales.

2.2 La información en la teoría de la agencia

Las empresas desarrollan una serie de estrategias las cuales están encaminadas al cumplimiento de sus objetivos, por tal motivo deberían estar acorde a los intereses de los propietarios de la empresa; sin embargo, no siempre están direccionadas para el beneficio de estos debido a que se establece una relación contractual con un agente que administra los recursos y que busca maximizar el objeto social de la empresa a cambio de una remuneración que genera costos y diferentes problemas (Coase, 1937).

El conflicto de intereses de los usuarios es abordado por la teoría de la agencia en donde autores como Berle & Means (1932) identifican los problemas relacionados entre los propietarios (principal) de la empresa y sus administradores (agentes), los cuales a pesar de estar designados por el principal para velar por los intereses relacionados con el incremento de los rendimientos y del valor de la empresa, pueden optar por perseguir beneficios particulares. Por lo tanto, de acuerdo con Bueno & Santos (2012) se definen la teoría de agencia como:

un contrato bajo el cual una o más personas llamada(s) principal contrata(n) a otra persona llamada agente para que desempeñe una actividad, la cual involucra una delegación de funciones y responsabilidad al agente y un pago convenido de acuerdo a circunstancias de comportamiento del agente y a los estados de la naturaleza. (pág. 163)

Respecto a la maximización de los beneficios de la empresa, para los propietarios su interés primordial es el incremento del valor de la empresa estableciéndose como una inversión a mediano y largo plazo, por otra parte, para el gerente es importante mostrar al principal resultados financieros en el corto plazo como señal de una excelente gestión; sin embargo, podría hacerlo al sacrificar la situación económica y la continuidad de la empresa en el largo plazo y por lo tanto estaría en contra de las expectativas del principal.

De igual forma otros problemas de agencia de acuerdo con Eisenhardt (1989), surgen cuando el principal pretende verificar si el agente ha cumplido con los objetivos inicialmente planteados y el segundo es la aversión al riesgo, debido a que el principal y el agente tienen diferentes posturas en la aceptación al riesgo, lo que genera una toma de decisiones opuestas.

Para analizar una hipótesis en donde no solamente existen problemas de comunicación entre el principal y el agente, Smith (1776) identifica que muchos de los accionistas de las empresas, solamente se encuentran interesados en la distribución de dividendos, siendo esto resultado de las decisiones que previamente fueron tomadas por los gerentes, de esta forma los accionistas realizan pequeñas inversiones para no arriesgar demasiado dinero y por el contrario recibir rendimientos por los recursos, por otro lado los administradores de estas entidades no gestionan estos recursos con el mismo ahínco a diferencia de que si fueran propios.

Luego de contemplar los principales problemas que presenta la información desde el punto de vista de la teoría de la agencia, a continuación, se presentan las soluciones propuestas por diferentes autores para reducir la brecha que existe entre la relación anteriormente mencionada, como es el caso de establecer un contrato que permita al principal la restricción en la toma de decisiones de los gerentes y por lo tanto una disminución al problema de agencia (Jensen & Meckling, 1976).

A su vez Eisenhardt (1989) especifica varios puntos en donde se da la relación de la agencia de acuerdo al diseño del contrato:

1. Si el contrato se basa en el resultado, existe mayor probabilidad que el agente esté alineado con los objetivos del principal, debido a que el agente se encuentra limitado a un objetivo específico.
2. Cuando el principal tiene información permanente para verificar el comportamiento del agente, el problema de la agencia se tiende a reducir. Es importante tener en cuenta que debe existir un sistema de información adecuado para que el principal realice este seguimiento.

Los contratos basados en el comportamiento están positivamente relacionados con la incertidumbre de resultado, debido a que el resultado no solamente está relacionado con

la gestión del agente sino con factores externos, como lo son variables gubernamentales, económicas y entre otras.

2.3 Asimetría de la información.

La asimetría de la información corresponde a una falla del mercado que se encuentra inmersa en transacciones realizadas por diferentes personas que no tengan acceso pleno a la información del producto o servicio, en la cual Stiglitz (2002) hace referencia al hecho que “las imperfecciones de la información son omnipresentes en la economía: por tal motivo, es difícil imaginar cómo sería un mundo con información perfecta” (pág. 111). Por lo tanto, un usuario externo de la información, como el inversionista, siempre va a tener información asimétrica sobre la empresa en la cual desea invertir o retirar su capital.

Esta falla de mercado es analizada por Akerlof (1970) con la venta de un automóvil en donde resalta las dificultades que acarrea para el comprador el aceptar condiciones y tomar decisiones a partir de información incompleta que tenga sobre el bien.

En este caso el vendedor es quien tiene la ventaja en la negociación debido a es la persona que conoce las especificidades del vehículo y por lo tanto puede ofrecer un “lemon⁴” a precio de un vehículo de excelente calidad. Esta situación se encuentra inmersa en los diferentes tipos de mercados, como en el laboral el cual Stiglitz (2002) sustenta que la asimetría de la información se presenta en la contratación de empleados, debido a que por parte del empleador no logra identificar en primera instancia la salud del aspirante, los vicios ni las aptitudes y actitudes para realizar el trabajo desempeñado, así mismo el aspirante no tiene conocimiento de la dificultad y exigencia que implica el cargo.

En la relación entre los participantes, cada uno debe elegir la mejor opción con la información disponible, es decir, con información incompleta, lo que en algunas ocasiones conlleva a que los usuarios tomen decisiones contrarias a sus intenciones e intereses sobre la empresa. La selección adversa causada por la asimetría de la información, desde la teoría de la agencia, tiene efectos negativos debido a que los

⁴ En el “Lemon’s Model” desarrollado por Akerlof, identifico los “lemon” como vehículos que no están en plenas condiciones y que comúnmente se denomina “cacharro”.

propietarios tomarían decisiones de inversión, financiación y repartición de excedentes, las cuales afectarían el valor de la empresa, así como en la situación financiera de la misma.

En las decisiones de inversión y financiación con información asimétrica, se genera conflicto en la forma de invertir los recursos entre el agente y el principal, como en los casos en donde el propietario tiene en cuenta a la empresa como parte de su portafolio (Markowitz, 1952), (Black & Litterman, 1992) debido a que el riesgo del principal puede estar diversificado y por lo tanto un resultado negativo sobre la inversión sería más perjudicial para el gerente ya que se puede cancelar su contrato por las pérdidas generadas. Por otro lado, si la empresa es la única inversión del principal, el riesgo para éste sería mucho mayor al del agente porque tendría que decidir con la información suministrada sobre la inversión que pretenda realizar con los recursos económicos de la empresa.

Otro problema de la asimetría de la información está relacionado con la deshonestidad en la revelación de la información al reducir la calidad de esta para la toma de decisiones. Akerlof (1970) indica que existe un costo asociado a la deshonestidad y afecta en doble vía a los usuarios, en principio porque los usuarios externos van a decidir incorrectamente y por otro lado las empresas van a perder reputación y valor de sus acciones en el mercado por emitir información incorrecta, lo cual está asociado al riesgo moral empresarial de Arrow (1963).

Al presentarse asimetría en la información contable y financiera generada por errores o por falta de honradez de las empresas al mostrar las cifras, genera una crisis en los mercados financieros y a su vez, en la economía mundial; sin embargo, la asimetría contable, según Casal, Peña, Vilorio, & Maldonado (2011), no se ve reflejada únicamente en la deshonestidad de las personas que intervienen en el mercado, sino en la relación de los factores intrínsecos de la disciplina y la naturaleza de las transacciones, lo que conduce a la necesidad de unificar criterios contables que sirvan para la toma de decisiones.

Adicionalmente con la internacionalización de los mercados por el fenómeno de la globalización, la apertura de tratados de libre comercio y el comercio electrónico, aumenta la asimetría de la información debido a la diferencia entre las prácticas

contables regidas por las diversas normas locales. Por lo tanto, tal como lo dice Patiño, García, Díaz, & Cardozo (2014) "... se hace necesario encontrar visiones y prácticas homogéneas con miras a una integración en el mercado mundial y a una apertura económica que permita mayor inversión extranjera." (pág. 82).

Conforme a lo anterior, el gobierno colombiano por medio de un cambio en la normatividad contable del país pretende que se presente información financiera en un lenguaje internacional que reduzca los problemas de agencia existente entre el inversor y el gerente, además, tal como lo menciona la Ley 1314 de (2009), se tiene como objetivo mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo de las actividades empresariales de las personas jurídicas nacionales y extranjeras.

Por otro lado, uno de los puntos en donde más se presenta asimetría de la información es en la financiación, siendo este crucial para el desarrollo de la entidad. La financiación de la empresa se puede realizar por medio de diferentes instrumentos, como lo son las fuentes externas como lo son el caso de préstamo por parte de terceros o las internas como lo es la emisión de acciones y la capitalización de las ganancias de la empresa.

Las decisiones sobre la financiación son diferentes para el principal y el agente, ya que el primero no quiere sacrificar rendimientos ni perder control sobre la empresa, por lo que la financiación externa sería la primera opción, siempre que el costo no sea superior a su modelo de negocio. Así mismo la mejor decisión para el agente, que se relaciona con el problema de decisión sobre la distribución de rendimiento, es la capitalización de las ganancias ya que significaría obtener financiación sin afectar la liquidez de la empresa ni incurrir en costos adicionales, pero esto generaría un problema para los agentes mayoritarios y minoritarios sobre las expectativas de rentabilidad de la inversión.

Por lo tanto para disminuir la incidencia de esta falla de mercado en la toma de decisiones, se hace indispensable por las partes interesadas incurrir en distintos costos (Ross, 1973), (Jensen & Meckling, 1976) y (Williamson, 1975) que permita obtener mayor y mejor información para ser utilizada en sus análisis, así como aquellos relacionados por Spence (1973), que dependen de los incentivos particulares.

2.4 Teoría del mercado eficiente.

La hipótesis del mercado eficiente indica que el mercado de capitales es un medio para la asignación del capital social de una entidad y por tal motivo, es conveniente que los precios de este mercado proporcionen información suficiente (Malkiel & Fama, 1970); de igual forma, Uribe & Ulloa (2011) indican que un mercado en el que los precios son el reflejo de la información disponible es considerado eficiente y para la existencia de dicho mercado es necesario poseer información útil para la toma de decisiones en temas relacionados con la producción, inversión y financiación.

De la misma forma Uribe & Ulloa (2011) afirman que existe información eficiente si el precio de mercado es una estimación fiable del valor en libros, en otras palabras, el valor de mercado está actualizado a toda la información existente y se ajusta de una manera efectiva de acuerdo con los cambios que se presenten. Otro de los supuestos de la teoría, es que si todos los instrumentos financieros que se encuentran en el mercado están valorados teniendo en cuenta todas las variables que les pueden afectar, estos otorgarán un rendimiento dependiendo del nivel de riesgo que tenga cada uno.

El trabajo empírico de los autores anteriormente mencionados, lo desarrollan en tres categorías: La primera es la prueba en “forma débil”, la cual supone, que el valor de los títulos se basa en una muestra de información histórica, en la que genera consecuencias, como es la fácil predicción de precios futuros por parte de posibles inversores; por lo tanto, no existiría especulación y muy pocos participantes estarían dispuestos a pagar un precio mayor al calculado.

La segunda categoría es la prueba de “forma semi-fuerte”, en donde se identifica que el mercado es eficiente si los precios son coherentes con la información pasada y adicional tienen en cuenta la información pública de la empresa, la de su entorno, informes financieros y otra información que pueda afectar al título. Esta forma también presenta problema debido a que no tiene en cuenta la especulación y por tal motivo los títulos valores no pueden generar mayor rendimiento al de su valor inicial.

Por último, se encuentra la categoría de la prueba de “forma fuerte”, la cual evidencia que un grupo de inversionistas tienen acceso a información completa de los portafolios y por

tal motivo el precio de los activos utiliza toda la información y ninguna parte puede obtener un rendimiento superior al proporcionado por el mercado.

Malkiel & Fama (1970) especulan sobre la posibilidad de la existencia de un mercado eficiente, por otro lado, se encuentran autores como Grossman & Stiglitz (1980) quienes opinan que los mercados no pueden ser eficientes y por tal motivo se hace necesaria la existencia de un ente regulador.

En complemento con lo anterior, se reafirma que la información es pilar significativo, para la importancia de un mercado asignado eficientemente y debe ser condicional para la existencia de información completa y relevante, para el cumplimiento del primer teorema del bienestar de la economía de Walras (citado por Uribe & Ulloa, 2011).

Así mismo Uribe & Ulloa (2011) establecen la importancia de la información indicando que “para que un mercado sea eficiente en el sentido de Pareto, primero debe serlo informacionalmente; no obstante, no es necesariamente cierto que un mercado eficiente en el sentido de Fama lo es automáticamente en el sentido de Pareto” (pág. 3).

2.5 Paradigma contable de la utilidad de la información.

La utilidad de la información está relacionada con los intereses particulares de los usuarios, por lo que es importante que la información que suministran las empresas sea oportuna y represente fielmente los hechos ocurridos, es decir, que, dentro de los estados financieros, presenten los hechos y recursos económicos conforme a la realidad económica en la que se encuentra la empresa.

El objetivo principal de este paradigma contable, consiste en suministrar información útil a los usuarios con la finalidad de tener herramientas de decisión que permita cubrir sus necesidades (Tua, 1995), esto hace indispensable tener en cuenta el valor predictivo de la información financiera y la oportunidad de ser utilizada por los diferentes usuarios para sus respectivos análisis.

Esta generación de información financiera de carácter útil es necesaria para el desarrollo en las organizaciones al ser utilizada por diferentes usuarios, tanto externos como internos, debido a que independientemente de los requerimientos de cada uno, se relacionan con el paradigma de la utilidad de la información.

Al respecto Sterling (1970), Mattessich (2002) y Chambers (2006) identifican a la contabilidad como un elemento esencial para generar información financiera, que gracias a su valor predictivo puede ser utilizada por los stakeholders para la toma de decisiones, por lo tanto, la información financiera destaca una labor diferente a la instrumental individual (Gómez, 2004), ya que no solo afecta a los propietarios de las empresas, sino además, a todas las partes relacionadas para identificar y analizar el entorno de la empresa en aspectos incluso ajenos a lo económico.

Por otro lado, en Colombia este paradigma de la utilidad no ha sido aplicado frecuentemente debido a la tradición hacendista derivada de la fuerte influencia de España y Francia, por lo que la información contable, antes de la emisión de la Ley 1314 de 2009, tuvo un mayor enfoque para cubrir las necesidades del gobierno más que para los demás usuarios de la información por lo que no cumplía con la finalidad del paradigma de la utilidad (Franco, 2011).

El modelo del IASB (2015), tomado como referencia por la Ley 1314, dentro del marco conceptual (2015) de los requerimientos internacionales de contabilidad considera que “la mejor forma de perseguir esta armonización más amplia es centrando los esfuerzos en los estados financieros que se preparan con el propósito de suministrar información útil para la toma de decisiones económicas.” (pág. 4).

Desde la economía se evidencia la teoría de la agencia, la cual identifica los dos usuarios que se encuentran involucrados directamente en la toma de decisiones de una organización, los cuales son el gerente y el accionista principal; esta relación administrativa presenta diferentes problemas; el más visible es el de la asimetría de la información. Por otro lado, son muchos los postulados económicos que tienen en cuenta la teoría de mercado eficiente para elaborar teorías o modelos, este planteamiento teórico muchas veces no cumple con la realidad, debido a que la información presenta problemas de asimetría. Es en este punto donde la teoría contable al generar información útil y transparente ayuda a reducir el riesgo de asimetría de información y de esta forma los postulados económicos pueden reflejar de mejor manera la realidad.

Para solucionar estos problemas es importante contar con herramientas administrativas y de control, por tal motivo el estado colombiano emite normas que establecen estándares

de presentación de información con la finalidad de eliminar estos problemas de agencia y crear un sistema contable fiable y con estándares internacionales, lo cual da una herramienta veraz para el control financiero y tributario por parte de la dirección de fiscalización.

3. Capítulo Relevancia de la información financiera en el precio de la acción en bolsa de las empresas eléctricas de Colombia.

3.1 Relevancia de la información financiera.

En el segundo capítulo se puede apreciar la relación que existe entre la teoría económica y contable, debido a que la información financiera es necesaria para la toma de decisiones de los agentes e inversionistas dentro de las organizaciones, el cual tiene resultado final en el valor de la empresa reflejado en el precio de la acción en los casos que la empresa cotiza en la bolsa de valores.

De acuerdo con lo anterior se puede observar la conexión entre información financiera, toma de decisiones y precio de la acción; es decir, que el valor de la relevancia que tiene la información financiera permite incidir en el precio de la acción por medio de las decisiones sobre la realidad económica de la empresa.

Respecto al valor de la relevancia, esta mide la relación entre la contabilidad, el valor actual de la empresa y su valor de mercado, por lo tanto, se analiza la utilidad que tiene la información contable desde el punto de vista de los dueños de las empresas (Beisland L. , 2009). Es por esto, que uno de los principales objetivos de la información financiera es otorgar información útil para la valoración de la empresa y por tal motivo, si no hay asociación entre la contabilidad y el valor de la empresa, la información contable no sería relevante y no cumpliría con su objetivo principal, el cual es presentar información útil.

Así mismo, Barth, Beaver & Landsman (Citados por Beisland L. , 2009) mencionan que "la investigación de relevancia de valor examina la asociación entre los montos contables y los valores de mercado de valores", por otro lado, para Francis & Schipper (1999)

indican que la información financiera es relevante desde el punto de vista cuantitativo, si otorga la materia prima para el cálculo de variables que se utilicen en un modelo de valoración.

De la misma forma Francis & Schipper (1999) afirman que la información de los estados financieros influye en los precios de las acciones mediante el cálculo del valor intrínseco y por último, definen la relevancia como la capacidad de la información de los estados financieros para capturar y resumir la información que determina el valor de la empresa. Barth, Beaver, & Landsman, (2001) mencionan que un importe contable tiene relevancia si tiene una asociación predictiva con los valores de mercado.

Esta asociación de la relevancia se viene analizando hace más de 40 años en la rama de las finanzas desde el trabajo de Miller & Modigliani (1966); sin embargo, el termino de relevancia de la información financiera fue mencionado por primera vez por Amir (citado por Barth, Beaver, & Landsman, (2001) en donde identifica el objetivo principal de la relevancia, el cual ha sido el de identificar la fiabilidad de los valores contables específicamente de los valores patrimoniales, debido a que este es el valor neto de la empresa.

Lo anterior es visto desde el punto de vista de las finanzas; pero la contabilidad tiene su propio concepto conocido como la relevancia para la toma de decisiones. Tal es el caso de lo planteado por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (2012) quienes mencionan que la información financiera es relevante cuando es útil para la toma de decisiones, es decir cuando predice hechos económicos futuros y está basada en eventos pasados. Continuando con esta misma línea el International Accounting Standards Board en su marco conceptual y como una característica cualitativa de la información financiera útil, menciona que la relevancia: “Es capaz de influir en las decisiones tomadas por los usuarios. La información puede ser capaz de influir en una decisión incluso si algunos usuarios eligen no aprovecharla o son ya concedores de ella por otras fuentes” (International Accounting Standards Board, 2016, pág. 15).

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que los conceptos de relevancia de la información financiera y relevancia en las tomas de decisiones son diferentes, debido a que la información puede ser relevante respecto a su relación con los valores en bolsa, pero si no es oportuna, puede que no sea relevante para la toma de decisiones de la gerencia (Barth, Beaver, & Landsman, 2001).

Según Barth, Beaver, & Landsman (2001) el estudio de la relevancia de la información es significativo para evaluar si la información contable es fiable o no; sin embargo, se debe resaltar que no siempre el valor de mercado es fiel referencia de la realidad de una empresa, puede que estos datos estén sesgados por variables exógenas, por tal motivo no se puede decir que la relevancia tiene un atributo dicotómico, pero si da una guía de fiabilidad de la información. Por otro lado, los autores afirman que los estudios de relevancia de valor proporcionan una visión fructífera para el establecimiento de normas.

3.2 La aplicación del modelo de Ohlson para la determinación de la relevancia de la información financiera.

El precio de la acción de las empresas que cotizan en bolsa es una fuente confiable para indicar su valor en el mercado, debido a que es calculado por los oferentes y demandantes como resultado de diferentes análisis sobre la situación de la empresa.

Una de las variables a tener en cuenta es la información financiera, por lo que es importante determinar la relación que tienen las cifras contables con el precio de la acción, al respecto Ball & Brown (1968) analizan la relevancia de la información por medio de un análisis de los resultados del ejercicio, en el cual determinan que este valor contable está correlacionado con el precio de las acciones; sin embargo, como indica Vásquez (2005) en su tesis doctoral:

Si bien en los primeros trabajos no había un sustrato teórico que guiase la selección de variables, con el desarrollo del modelo Ohlson (1995) se logró establecer el vínculo entre el valor de mercado de los títulos y dos de las principales magnitudes que desprenden de

los estados financieros de la empresa, a saber, el resultado (una variable de flujo) y el patrimonio neto (una variable de fondo) (pág. 21).

Ohlson (1995) realiza un gran aporte a este campo de valoración, ya que por medio de una estimación econométrica justifica el resultado del ejercicio contable y el del patrimonio neto, como variables explican en parte la variación del precio de las acciones de las empresas.

Las investigaciones relacionadas con la relevancia de la información de acuerdo con Vásquez (2013), se asumen que:

1. los mercados son eficientes o al menos sólidamente eficientes.
2. el valor presente de la acción proviene de la contabilidad.
3. Con el tiempo el valor en libros y el valor en el mercado de la acción convergen en cero.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación es importante identificar una metodología que mida el grado de relevancia entre la información contable bajo los nuevos parámetros y los precios en bolsa de las empresas del sector eléctrico que cotizan en la bolsa de valores de Colombia, por tal motivo, a continuación se presenta un estado del arte con estudios similares a los trabajados en este proyecto.

Callao, Jarne, & Laínez (2007) hacen referencia a varias investigaciones realizadas con empresas que guardan relación con la Unión Europea, en donde analizan la relación de la información contable con el precio de la acción:

Tabla 5. Literatura sobre adopción de IFRS en la Unión Europea.

Referencia	Muestra	Periodo	Modelo	Resultados
Harris and Muller (1999)	31 Compañías (Cambio entre NIIF -EEUU)	1992–1996	Regresión lineal múltiple (Ganancias con base en el	Las NIIF presentan mayor relación con los precios de las acciones que las US PCGA.
Niskanen et al. (2000)	18 compañías (Cambio entre	1984–1992	Regresión lineal múltiple (Modelo de ganancias)	Aparentemente no existe diferencia

	Finlandia PCGA-NIIF) 417 compañías		Regresión lineal	
Bartov et al. (2005)	(US PCGA, Alemania PCGA y las NIIF)	1998–2000	(Secciones transversales y series e tiempo)	Las PCGA EEUU y las NIIF son más relevantes que los PCGA de Alemania
Lin and Chen (2005)	415 compañías (China PCGA-NIIF)	1995–2000	Regresión lineal múltiple (Ganancias con base en el modelo de Ohlson)	Los PCGA chinos son más relevantes que las NIIF
Horton and Serafeim (2006)	85 compañías (Inglaterra PCGA-NIIF)	2005	Regresión lineal múltiple. (Estudios de relevancia de eventos y valor)	Las ganancias son relevantes para el precio de las acciones, pero el valor patrimonial no.
Schiebel (2006)	12Compañías (Alemania PCGA - NIIF)	2000–2004	Regresión lineal y exponencial (panel data)	Los PCGA alemanes son más relevantes que las NIIF

Fuente: Callao, Jarne, & Laínez (2007, pág. 154)

Cómo se puede observar los hallazgos son muy diferentes, y aunque se haga el estudio en un mismo país los resultados pueden variar debido a la periodicidad de la información, el sector económico y el tipo de modelo utilizado.

Al analizar esta situación en China, Wu, Koo, & Ka (2005) encontraron que durante 1997 y el 2003, las variables contables han perdido relevancia debido a la ineficiencia en la implementación de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados de China y la Normas Internacionales de Contabilidad (NIC).

Posteriormente Jing (2011), analiza la información financiera de 3.910 empresas del mercado de capitales en China entre el 2002 y el 2008 con particularidad que en el 2006 adoptaron las NIIF, el resultado demuestra que las variables de resultados y valor en

libros (patrimonio líquido) tiene una mayor relevancia con la implementación del estándar internacional.

En Tailandia Graham, Raymond, & Bailes (1998) por medio de un análisis de la información financiera de las empresas que cotizan en el mercado de valores, identificaron que las variables del modelo de Ohlson están significativamente relacionadas con el precio de la acción. En este se concluye que el valor en libros es el que explica el modelo y no la variable de resultados sobre todo cuando se presentan pérdidas en las empresas.

Caso contrario a las anteriores investigaciones, Nwaobia, Ogundajo, & Kwarbai, (2016) por medio del modelo ampliado de Ohlson determinan que no existe relevancia de la información contable entre la normatividad local y las NIIF en las empresas dedicadas a los bienes de consumo que cotizan en la bolsa de valores de Nigeria.

Respecto a estudios en Latinoamérica, Davis & Gordon, (2005), investigaron la relación entre el valor en libros, las ganancias y flujos de efectivo con respecto al precio de la acción teniendo en cuenta la crisis de 1994 en México. En este estudio se utilizó una muestra de empresas que cotizan en la bolsa de valores mexicana durante el periodo de 1992 y 1997.

Davis & Gordon, (2005) encuentran que el valor en libros tiene un coeficiente de valuación más consistente y no disminuye en tiempos de crisis, por lo tanto, explica en mejor medida la variación del precio de la acción a diferencia de la variable de las ganancias y flujo de efectivo. El resultado es similar a la situación de la crisis asiática en donde la variable de resultados pierde relevancia durante la devaluación de la moneda coreana (Graham, Raymond, & Bailes, 1998).

En la investigación de Durán, Valdés & Valencia (2007) en empresas mexicanas, incluyen al modelo de Ohlson las variables de EBITDA, flujo de caja operativo, el flujo de caja neto y los dividendos, del cual concluyen que sigue siendo relevante las variables

iniciales del modelo y que este modelo no mejora con la inclusión de las variables relacionadas con los ingresos, flujos de efectivo ni dividendos.

Así mismo, Hernández (2009) analiza la relevancia de la información con el cambio de normatividad contable en México para los años 2004 y 2007 por medio de un estudio econométrico en el cual determina que las variables de “valor en libros” y “utilidad por acción” son las que mayor relación tienen con el comportamiento de la acción.

En un comparativo, Vásquez & García (2010) desarrollan el modelo de Ohlson para los países de México y Chile con una muestra de empresas que cotizan en la bolsa de valor respectiva y que tienen características específicas como tangibles, intangibles, que tienen cotización en Estados Unidos y fueron clasificadas por sectores productivos, durante los periodos ocurridos entre 1990 y 2010.

Con relación a la variable de utilidad por acción, los resultados son muy variados entre estos países debido a que en Chile se presentan coeficientes positivos y estadísticamente significativos, mientras que en México estos son negativos y en la mayoría de casos poco significativos. “La relación negativa en algunos periodos implica que, ante un aumento de la utilidad, el precio de la acción disminuye. En el caso del valor en libros, ambos países muestran coeficientes positivos, sugiriendo que, ante un incremento en dicha variable, aumenta el precio de la acción”. (Vásquez & García, 2010, pág. 16).

3.3 Metodología.

Por medio de una estimación econométrica se pretende verificar el impacto que tiene la implementación de las NCIF en el precio de la acción en las entidades del sector eléctrico que cotizan en la bolsa de valores de Colombia (BVC), tomando este precio como una variable dependiente y los datos contables como variables independientes.

Para realizar este análisis cuantitativo la data se compone de las 5 empresas más representativas del sector eléctrico las cuales son Celsia S.A E.S.P, Empresa de Energía de Bogotá (EEB), Interconexión Eléctrica S.A (ISA), Isagen S.A E.S.P y Grupo Argos S.A

que tiene inversiones en el sector eléctrico. Estas empresas son las que mayor movimiento tienen en la bolsa de valores de Colombia del sector eléctrico y, por lo tanto, se ven reflejadas las decisiones de los inversionistas en el precio de su acción.

Esta muestra se tomó debido a que se pretende analizar a las empresas de naturaleza mixta, de las cuales algunas tienen inversión pública y privada, además que son de interés público debido a que están en el sector de los servicios públicos y tienen una afectación directa a la economía del país.

De cada una de estas entidades se analizan los estados financieros trimestrales de cada empresa desde el cuarto trimestre de 2009 al cuarto trimestre de 2016. La información entre el 2009 y el 2014 está elaborada bajo COLGAAP y entre los periodos de 2015 y 2016 esta se desarrolla bajo las NCIF.

Para la variable dependiente se utiliza el precio de la acción que cotiza en la BVC de cada empresa seis meses después a la publicación de los estados financieros, por lo tanto, los usuarios tienen conocimiento de la situación financiera de la empresa y el tiempo suficiente para realizar sus análisis y tomar decisiones.

En total se presentan 145 observaciones las cuales se presenta la descripción estadística en la tabla 6, de las cuales se utilizan inicialmente 4 variables, la dependiente que es el valor de la acción en BVC, y las independientes que son la “ganancia por acción” la cual es el resultado del ejercicio dividido en el número de acciones en circulación; “el patrimonio líquido por acción” que es el patrimonio con el que dispone la empresa luego de cubrir sus pasivos dividido en el número de acciones en circulación; y la variable dummy la cual es cero (0) cuando es información basada en COLGAAP y uno (1) cuando son datos basados en NCIF.

Tabla 6. Descripción estadística.

Variable	Observaciones	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
-----------------	----------------------	--------------	--------------------------------	---------------	---------------

LN_precioacción	145	8,748149	1,097806	6.902743	12,08886
PLPA	145	10597,49	17756,74	787.3934	87036,67
GPA	145	496,6833	1516,638	-125,9046	10469,8

Fuente: Construcción propia.

Para hacer el análisis cuantitativo se utiliza un modelo de datos panel basado en el modelo básico de Ohlson (1995) formulado de la siguiente manera:

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 PLPA_{it} + \beta_2 GPA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

P_{it} = Precio de la acción de la firma seis meses después del cierre del ejercicio en el periodo t

GPA_{it} = Ganancia por acción de la firma i en el periodo t

$PLPA_{it}$ = Patrimonio líquido por acción de la firma i en el periodo t

Para cumplir el objetivo principal se utiliza un modelo de Ohlson ampliado en donde se incluyen la dummy y variables macroeconómicas que permiten controlar la estimación, tal como se muestra en la siguiente ecuación:

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 GPA_{it} + \beta_2 PLPA_{it} + \beta_3 dummy_t + \beta_4 PIBCons_t + \beta_5 COLCAP_t + \beta_6 RP_t + \beta_7 VIX_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$PIBCons_t$ = Variación anual trimestral del PIB Constante en el periodo t

$dummy_t$ = 0 si la información contable es bajo COLGAAP y 1 si es bajo NCIF en el periodo t

$COLCAP_t$ = Indicador bursátil de la BVC

RP_t = Variación anual trimestral del indicador de Riesgo País de Colombia.

VIX_t = Variación anual trimestral del Volatilidad del mercado de opciones PUT de Chicago.

3.4 Resultados de la aplicación del modelo

Inicialmente se aplicó el modelo de Ohlson (1995) con únicamente las variables de GPA, PLPA y la dependiente del precio de la acción, en donde se obtiene que las variables contables son estadísticamente significativas, con un grado de confiabilidad del 99,9% para el PLPA y del 95% para el GPA.

Este resultado guarda coherencia con el modelo aplicado debido a que estas variables estadísticamente son significativas y guardan relación positiva con el precio de la acción; sin embargo, en esta estimación no se identifica si con la aplicación de las NCIF son más relevantes, por lo que se adiciona la “dummy”.

Con las anteriores variables se ejecuta el modelo de Ohlson ampliando con efectos fijos ($\hat{\theta}_1$) el cual se caracteriza por contemplar menos supuestos en el comportamiento de los residuos; así como, el de efectos aleatorios ($\hat{\theta}_2$) el cual tiene mayor eficiencia, pero en cierta forma menos consistente, es decir, es más puntual en el valor del parámetro, pero puede tener mayor sesgo.

En cualquiera de las dos estimaciones el PLPA continúa siendo estadísticamente confiable y por lo tanto tiene mayor relevancia con el precio de la acción, así mismo, la dummy tiene una relación inversa con la variable dependiente en el cual indica que al aplicar las NCIF tiene una repercusión negativa en la valoración de la empresa, inicialmente porque al implementar esta nueva normatividad, los estados financieros fueron determinados a valor razonable y no a valor histórico, por lo que tiene un impacto negativo en las cuentas del activo, pasivo y patrimonio de la empresa.

Por otra parte, la variable GPA pierde significancia al aplicar la dummy, lo que significa que con el cambio de normatividad contable los inversionistas tienen en cuenta la estructura financiera de la empresa y no solamente los resultados que genera en un periodo determinado.

Al modelo ampliado de Ohlson se aplicó la prueba de Hausman, el cual la hipótesis nula es que la diferencia de los coeficientes es no sistemática entre las estimaciones de $(\hat{\theta}_1)$ y $(\hat{\theta}_2)$, por lo que utilizando la siguiente fórmula (Montero, 2005) se identificó la estimación a utilizar:

$$H = (\beta_c - \beta_e)'(V_c - V_e)^{-1}(\beta_c - \beta_e), H \sim X_n^2$$

β_c = Corresponde al vector de estimaciones del estimador consistente $(\hat{\theta}_1)$

β_e = Corresponde al vector de estimaciones del estimador eficiente $(\hat{\theta}_2)$

V_c = Es la matriz del estimador consistente

V_e = Es la matriz del estimador eficiente

n = Los grados de libertad del número de variables incluidas al cuadrado (X_n^2)

Debido a que el chi cuadrado es menor a 0,05, entonces se rechaza la hipótesis nula y por lo tanto, se elige utilizar la estimación lineal por efectos fijos con la finalidad de corregir posibles problemas de autocorrelación.

A este modelo ampliado se le aplicaron las pruebas de Heteroscedasticidad y autocorrelación a nivel de panel de Drukker (2003), en el cual la hipótesis nula es que no se presentan problema de heteroscedasticidad, donde esta prueba está dada por:

$$H_0 = \sigma_i^2 = \sigma^2 \text{ siendo } i = 1 \dots N$$

Donde:

N = número de unidades transversales

La prueba indica existe este problema y por lo tanto se rechaza la hipótesis nula de varianza constante. De igual forma con el test Xtserial en Stata se logró identificar que existen problemas de autocorrelación que es necesario corregir junto con el problema de heteroscedasticidad.

Para revisar si existe algún problema de normalidad se realizó la prueba de Shapiro & Wilk (1965) cuya hipótesis nula afirma que la información proviene de datos normalmente distribuidos, la ecuación para esta prueba es:

$$Wc = \frac{b^2}{(\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2)}$$

En el cual:

$$b = \sum_{i=1}^n a_i [(x_{(n-i+1)} - X_i)]$$

$$a_1 \dots a_n = \frac{m V^{-1}}{(m V^{-1} V^{-1} m)^{1/2}}$$

Donde:

a_i = el valor del coeficiente de la muestra i de cada observación

$x_{(n-i+1)} - X_i$ = Son las diferencias sucesivas de restar el primer al último valor en i observaciones

m = Son los valores medios del estadístico ordenado

V = Es la matriz de covarianzas del estadístico de orden.

Esta hipótesis se rechaza cuando Wc presenta valores mínimos, esto se analiza teniendo en cuenta que Wc varía entre 0 y 1. De igual forma deben existir valores medianos para V entre 0 o 1 para muestras de poblaciones normales. Al aplicar este test Wc no está dentro de los rangos mínimos y V sobrepasa los límites, por tal motivo se afirma que el modelo no presenta normalidad.

Igualmente se utiliza la prueba de Im–Pesaran–Shin en donde se analiza si el modelo tiene problema de raíces unitarias a partir de:

$$\Delta y_{it} = \phi_i \gamma_{i,t-1} + z'_{it} \gamma_i + \epsilon_{it}$$

Donde:

ϵ_{it} : Se distribuye independientemente de forma normal para toda i y t con el panel de varianzas específicas ϕ_i^2

Esta prueba contempla como H_0 que los datos de los paneles contienen una raíz unitaria y como H_1 que algunos paneles son estacionarios, por lo que al aplicar el comando `xtunitroot ips` en Stata, el resultado del test afirma que se rechaza la hipótesis nula; y por lo tanto, es necesario corregir los problemas de autocorrelación.

Finalmente, al estar trabajando datos panel es importante analizar si las variables tienen problemas de relación espuria, debido a que “Las variables que tienen una tendencia temporal definida se denominan “no estacionarias”. Las estimaciones de regresiones con variables no estacionarias son espurias salvo que estas estén cointegradas.” (Variables no estacionarias y cointegración, 2013, pág. 1).

Se utiliza la prueba de Pedroni (2004) que bajo la hipótesis nula de no cointegración realiza distintas pruebas como son el “panel V”, “panel-rho”, “el panel-t” (no paramétrico); y el grupo-ADF (Paramétrico t). Todas estas se normalizan para ser distribuidas bajo $N(0,1)$ en donde todas van a divergir al infinito negativo como el valor p converge a 0, excepto el panel-v. El resultado al utilizar `xtpedroni` en Stata indica que se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se comprueba que estas no presentan problemas de relación espuria al estar cointegradas.

Para dar solución a los distintos problemas anteriormente identificados, se utiliza una estimación de serie de tiempo transversal con el método de mínimos cuadrados generalizados factibles (MCGF) a partir de la siguiente fórmula:

$$\hat{\beta}_{MCGF} = (X^t \hat{\Omega}^{-1} X)^{-1} X^t \hat{\Omega}^{-1} y$$

Donde:

$\hat{\Omega}$ = Es una estimación de la matriz Ω

Por medio de Stata al utilizar el comando `xtgls` donde aplica una estimación MCGF, se puede identificar que, con esta estimación econométrica, la significancia estadística de la

variable PLPA y la dummy afectan el precio de la acción en bolsa, mientras que la variable GPA continúa siendo estadísticamente poco significativa al igual que el PIB, VIX, RP y COLCAP.

Para determinar la relevancia de las cifras contables se utilizaron tres (3) modelos, el de Ohlson, Ohlson ampliado y MCGF, en la siguiente tabla se puede apreciar el grado de significancia de las variables utilizadas:

Tabla 7. Comparativo de los modelos aplicados

	Modelo Ohlson	Modelo ampliado de Ohlson	MCGF
Variables	Precio Acción	Precio Acción	Precio Acción
PLPA	0.0000407***	0.000041***	0.000085***
Z	(11.94)	(11.92)	(22.11)
GPA	0.0000807*	0.000061	-0.000031
Z	(2.14)	(1.52)	(0.00)
Dummy	N/A	-0.286*	-0.647***
Z	-	(-2.25)	(-7.58)
PIB	N/A	-0.0169	-0.0116
Z	-	(-0.85)	(-0.29)
VIX	N/A	-0.169	-0.201
Z	-	(-0.85)	(-1.61)
COLCAP	N/A	0.000326	-0.000180
Z	-	(-1.09)	(-0.98)
REISGO PAÍS	N/A	-0.216	-0.137
Z	-	(-1.23)	(-1.18)
N	145	145	145
t estadísticos en paréntesis			
* p<0.05, **p<0.01, *** p<0.001			

Fuente: Construcción propia.

En la aplicación de los distintos modelos se puede identificar que la variable PLPA es altamente significativa en cada uno de estos, mientras que las GPA inicialmente tienen un grado de significancia estadística menor al 5%, pero al ampliar el modelo pierde grado de importancia. Por parte de la variable dummy efectivamente demuestra que es estadísticamente significativo en el modelo de Ohlson ampliado menor al 95% y al corregir los problemas de heteroscedasticidad y autocorrelación este aumentó a 99,9%.

Lo anterior permite afirmar que se cumple la hipótesis planteada sobre el impacto que producen las NCIF en el precio de la acción en las entidades del sector eléctrico que cotizan en la BVC, debido a que se presenta una disminución en el precio de la acción. Además, se resalta la importancia del patrimonio líquido por acción el cual tiene importantes cambios al aplicar la nueva normatividad.

4. Conclusiones y recomendaciones.

4.1 Conclusiones.

La evolución que ha sufrido el proceso contable y en particular la información ofrecida por las diferentes entidades ha permitido que se puedan tomar decisiones económicas con una mayor fiabilidad en diferentes entornos, esto debido a que esta información sirve, para la gestión, el control, el análisis y divulgación, en aspectos como la rendición de cuentas, la gestión presupuestaria de ingresos y gastos, la información para la elaboración de las cuentas económicas del sector, posibilitar los controles legales y financieros, entre otros, debido al origen de nuevas necesidades informativas que deben satisfacer los diferentes usuarios.

Adicionalmente se resalta la transparencia de la información como una característica primordial al momento de tomar alguna determinación, vinculada directamente con el objetivo que persigue la información financiera con los estándares internacionales y las características cuantitativas y cualitativas que plantea el *marco conceptual* de los estándares internacionales.

La información financiera como fuente para el análisis y toma de decisiones de los diferentes usuarios, es el común denominador entre la relación de la teoría de la agencia, la teoría del mercado eficiente y el paradigma contable de la utilidad. De acuerdo con esto, la asimetría de información entre los diferentes usuarios genera problemas relacionados con la selección adversa, riesgo moral y expectativas de rentabilidad, las cuales tienen incidencia en el desarrollo de las empresas, la economía y el desarrollo de los mercados.

Teniendo en cuenta que la información sobre la situación financiera de las empresas se encuentra reflejada en sus estados financieros, es necesario que esta información

cumpla con condiciones de valores de mercado para que sea útil en la toma de decisiones. Así mismo, es necesario la unificación de criterios contables sobre el reconocimiento, medición y revelación de los hechos económicos a nivel mundial con el fin de disminuir la asimetría de información contable que permita una mayor fiabilidad de esta por parte de los diferentes usuarios de la información.

Como parte del mecanismo de señalización, la presentación de los estados financieros y la revelación de los hechos económicos permiten a las empresas resaltar su desarrollo empresarial, disminuir la asimetría de la información entre los usuarios externos e internos y a su vez permite una mejor fiabilidad en la toma de decisiones.

Por lo tanto, la contabilidad al ser multiparadigmática y debido a que los problemas contables trascienden e influyen en las decisiones, es importante resaltar la influencia que tiene el vínculo entre las nuevas prácticas de contabilidad, la modificación del sistema contable colombiano y el proceso de toma de decisiones, el cual está relacionado con la teoría positiva de la contabilidad, que se fundamenta, por un lado con la teoría económica de la agencia y por otro la teoría de la firma.

Para (Watts & Zimmerman, 1978) "El objetivo perseguido con la formulación y el desarrollo de la Teoría Positiva de la Contabilidad es el de poder explicar, comprender y predecir la práctica contable". Con este criterio se podrá evaluar la calidad de la nueva información financiera, desde el punto de vista de la pertinencia y fiabilidad en el proceso de toma de decisiones y comprobar si disminuyen los problemas de asimetría de información, por lo que es importante para el análisis de los efectos de la información financiera de las empresas objeto de estudio.

Al mejorar el sistema contable de las empresas permite que la información financiera sea de mayor calidad y disminuye la asimetría de información, y por lo tanto los inversionistas por medio de sus decisiones tendrían un impacto en la valoración de las empresas y a su vez en la economía del país, debido a que podría atraer inversión extranjera directa que contribuiría a generar un superávit en la cuenta de capitales y afectar positivamente la balanza de pagos.

Así mismo, una contabilidad fiel sirve como herramienta para la microeconomía debido a que provee diferentes tipos de insumos como lo son las características de los bienes, los precios y los distintos datos de mercado de múltiples agentes económicos, principalmente de las empresas.

Particularmente en Colombia existen diferentes cuestionamientos sobre la relevancia de las NCIF y la incertidumbre de si su aplicación ayuda a presentar una información más clara para la toma de decisiones en diferentes entornos, como son el político, el económico, el de planeación, el tributario y por supuesto el de inversión; o si por el contrario, sigue relacionado a la determinación de impuestos.

Debido a las anteriores inquietudes, se buscó evidenciar cuantitativamente el grado de relevancia de la información financiera con la implementación de las NCIF en las empresas del sector eléctrico que cotizan en la BVC y de esta forma, poder afirmar que si la información financiera es transparente y cumple con las características cualitativas de la información podría solucionar los problemas de agencia, de mercado eficiente y por tal motivo esta investigación daría fuerza empírica al paradigma contable de la utilidad y a la teoría positiva.

Para este análisis se realizó una estimación econométrica basada en el modelo de Ohlson (1995) en donde se concluye que los valores contables, específicamente la variable de PLPA, afectan directamente a los precios de la acción de la bolsa de valores. En el estudio al utilizar el modelo de Ohlson ampliado con mínimos cuadrados generalizados factibles, se puede evidenciar que en el momento de aplicación de la nueva normatividad el precio de las acciones disminuye, esto debido a que el resultado de esta implementación ajusta el valor patrimonial de las empresas.

Por otro lado la variable de ganancia por acción al ampliar el modelo este no presenta significativa estadística respecto al precio de la acción, por lo que los inversionistas no responden a los resultados del ejercicio de un periodo, ya que por sí solo no representa el valor real de una entidad, de igual forma sucede con las variables de PIB constante, el VIX, el indicador COLCAP y de riesgo país, los cuales bajo este modelo, no tiene

influencia en el precio de la acción de las empresas eléctricas analizadas, ni afectan la relevancia de la dummy ni del PLPA.

El resultado del modelo econométrico indica que, al presentar un patrimonio líquido inferior al estimado con la normatividad contable anterior, el mercado reacciona disminuyendo el valor de las acciones, por lo tanto, teniendo en cuenta el análisis teórico y cuantitativo se llega a la conclusión que la implementación de las NCIF en el país mejora la calidad y transparencia de la información financiera de las empresas y a su vez reduce los problemas relacionados con la asimetría de información, la teoría de la agencia y la teoría del mercado eficiente debido a que existe una correlación entre las cifras contables y la valoración de las empresas.

De igual forma se evidencia que la información contable cumple con la afirmación de la relevancia, lo cual es algo positivo debido a que se demuestra que esta información no es aislada a la realidad económica de las empresas, sino que afecta al valor comercial, esto genera una herramienta para que los usuarios de la información puedan tomar decisiones basadas en información actualizada, que representa la realidad de las entidades.

Por otro lado, uno de los principales objetivos de Colombia es ingresar a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y para esto, debe cumplir diferentes metas relacionadas con el mejoramiento económico, así como el tratamiento de asuntos fiscales, de mercados financieros y estadísticas del país, por lo tanto, como parte de las estrategias para tener un sistema contable eficiente que muestre información fiablemente fue la emisión de la Ley 1314 de 2009.

En este sentido, el trabajo de grado es una aproximación sobre la relevancia de la información en Colombia y es un soporte cuantitativo que indica que en Colombia se está aplicando un sistema contable que refleja la situación económica real de las empresas la incidencia en su valoración dentro del mercado bursátil.

4.2 Recomendaciones

Con esta investigación como un primer acercamiento se analiza la relevancia de la información financiera en las empresas del sector eléctrico que cotizan en la BVC con la implementación de las NCIF. En futuras investigaciones se podría aplicar la estimación econométrica a otros sectores económicos del país y poder analizar si la relevancia se presenta igual en cada grupo de empresas.

Adicionalmente, cuando se tenga un periodo de implementación de las NCIF más prolongado se puede realizar un seguimiento sobre la evolución de la relevancia de la información en Colombia y realizar un contraste con otros países de Latinoamérica. Por lo tanto, puede servir de herramienta para el análisis de las estadísticas nacionales y posteriormente para el seguimiento y desarrollo de políticas de Estado que apoyen al crecimiento económico del país.

Bibliografía

- Akerlof, G. (Agosto de 1970). The Market for "lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500.
- Arrow, K. (1963). Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *American Economic Review*. USA, 941-973.
- Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica. (2010). *Informe sectorial sobre la evolución de la distribución y comercialización de energía eléctrica en Colombia*. Bogotá: Unidad de Planeación Minero Energética.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. (2012). *Marco conceptual de la información financiera*. Madrid: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of accounting research*, 159-178.
- Barth, M., Beaver, W., & Landsman, W. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 77-104.
- Beisland, L. (2009). A Review of the Value Relevance Literature. *The Open Business Journal*, 7-27.
- Beisland, L. A. (Noviembre de 2008). *Essays on The Value Relevance of Accounting Information*. Obtenido de University of Agder.
- Berle, A. A., & Means, G. C. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*. *Commerce Clearing House*.
- Black, F., & Litterman, R. (1992). Global Portfolio Optimization. *Financial Analysts Journal*, 28-43.
- Bolsa de Valor de Colombia. (13 de 07 de 2017). *Renta Variable Bolsa de Valor de Colombia*. Obtenido de Página Web Bolsa de Valor de Colombia: <https://www.bvc.com.co/>
- Bueno, J., & Santos, D. (2012). Teoría de la agencia en la determinación de la estructura de capital. Casos sectores económicos la estructura de capital. Casos sectores económicos del Departamento del Valle del Cauca. *Prolegómenos - Derechos y Valores*, 161 - 176.

Bibliografía

- Callao, S., Jarne, J., & Laínez, J. (2007). Adoption of IFRS in Spain: Effect on the comparability and relevance of financial reporting. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 16, 148–178.
- Casal, R., Peña, A., Vilorio, N., & Maldonado, F. (2011). La asimetría de la información contabilidad. *Revista del centro de investigación*, 9(36), 111-120.
- Chambers, R. (2006). *Accounting Evaluation and Economic Behavior*. Sydney: Sydney University Press.
- Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica, New series*, 386-405.
- Congreso de Colombia. (11 de Julio de 1994). Ley 142. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República. (13 de julio de 2009). *Ley 1314 de 2009, por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (13 de Julio de 2009). Ley 1314. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (01 de Junio de 2011). Normatividad. *Ley 1450*. Bogotá, Bogotá, Colombia: Bogotá.
- Congreso Nacional de la República de Colombia. (13 de Diciembre de 1990). Ley 43. Bogotá, Colombia.
- Correa, J., Pulgarín, A., Muñoz, L., & Álvarez, M. (2010). Marco normativo y antecedentes de la revelación contable en Colombia. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 56, 269-292.
- Davis, P., & Gordon, E. (2005). Relative Valuation Roles of Equity Book Value, Net Income, and Cash Flow during a Macroeconomic Shock: The Case of Mexico and the 1994 Currency Crisis. *Journal of International Accounting Research*, 1-21.
- Drukker, D. (2003). Testing for serial correlation in linear panel-data models. *Stata Journal*, 168–177.
- Durán, B., Valdés, A., & Valencia, H. (2007). Value Relevance of the Ohlson model with Mexican data. *Contaduría y administración*, 33-52.
- Eisenhardt, K. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14, 57-74.
- El Ministro de Hacienda y Crédito Público. (29 de Diciembre de 1993). Decreto 2649. Cartagena de Indias, Colombia.

- El Ministro de Hacienda y Crédito Público. (29 de Diciembre de 1993). Decreto 2650. Cartagena de indias, Colombia.
- Fernandez, Y., Fernandez, M., & Olmedilla, B. (2007). Impacto de las NIIF sobre la información financiera de las empresas energéticas. *Conocimiento, innovación y emprendedores: Camino al futuro.*, 599-615.
- Francis, J., & Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance? *J Account Res*, 319-352.
- Franco, R. (2011). *Reflexiones contables Teoría, Regulación, Educación y Moral*. Bogotá: Universidad Libre de Colombia.
- García, F., & Moya, I. (2009). Efecto de las NIIF en el valor bursatil de las empresas españolas. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 61-79.
- Giner, B. (1990). Información contable y toma de decisiones. *Revista española de financiación y contabilidad*, XX(62), 27-43.
- Gómez, M. (2004). Una evaluación del enfoque de las NIIF desde la teoría de la contabilidad y el control. *INNOVAR, Revista de ciencias administrativas y sociales*, 112-131.
- Gómez, M. (julio de 2013). La reforma de la contabilidad pública en latinoamerica: su impacto en la transparencia y la divulgacion de la información financiera. Valencia, España.
- Graham, R., Raymond, K., & Bailes, J. (1998). The Value Relevance of Accounting Information in Thailand around the 1997. Decline in the Value of the Baht. *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 11, 84-107.
- Grossman, S., & Stiglitz, J. (1980). On the impossibility of informationally efficient markets. *The American economic review*, 393-408.
- Hernández, J. (2009). La Relevancia de la información financiera a partir de los cambios en las normas de información financiera en México (2004-2007). *Tesis doctoral, Tecnológico de Monterrey*.
- IASB, I. A. (2015). *Marco conceptual para la información financiera*.
- International Accounting Standard Board. (2015). Marco Conceptual. IFRS Foundation.
- International Accounting Standards Board. (01 de 12 de 2016). Marco conceptual. *Normatividad Contable*. Londres, Inglaterra: IASB.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 305-360.
- Jing, L. (2011). The Value Relevance Effects of Adopting IFRS: The Case of Republic of China. *Korea International Accounting Review*, Vol. 38, 215-218.

Bibliografía

- Levine, R., & Zervos, S. (1998). Stock markets, Banks and economic growth. *American Economic Review*, 88, 537-558.
- Malkiel, B., & Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 77-91.
- Mattessich, R. (2002). *Contabilidad y Métodos Analíticos – Medición y proyección del ingreso y la riqueza en la Microeconomía y en la Macroeconomía*. Buenos Aires: La Ley.
- Méndez, M. (2005). Los sistemas contables y su relación con la economía. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, XXXVIII,, 409-424.
- Miller, M., & Modigliani, F. (1966). Some estimates of the cost of capital to the electric utility. *The American Economic Review*, 56, 333–391.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (28 de diciembre de 2012). Decreto 2784. Bogotá, Colombia.
- Ministerios de Comercio, Industria y Turismo. (27 de diciembre de 2012). Decreto 2706. Bogotá, Colombia.
- Ministerios de Comercio, Industria y Turismo. (27 de diciembre de 2013). Decreto 3022. Bogotá, Colombia.
- Montero, R. (2005). *Test de Hausman. Documentos de Trabajo en*. España: Universidad de Granada.
- Montero, R. (2013). Variables no estacionarias y cointegración. *Documentos de trabajo en Economía Aplicada*, 1-8.
- Montes, C., Soto, E., & Valencia, J. (2006). *Paradigmas en Contabilidad*. Cali: Artes gráficos Ltda.
- Montesinos, V. (1993). Analisis de la información contable pública. *Revista española de financiación y contabilidad*, 683- 722.
- Montesinos, V. (2009). Transparencia y responsabilidad en el sector público: el papel de la información en tiempos de crisis. *Revista AECA*, 87 especial XV congreso, 26-28.
- Nwaobia, A., Ogundajo, G., & Kwarbai, J. (2016). Value Relevance of Accounting Information and Firm Value; A Study of Consumer Goods Manufacturing Sector in Nigeria. *European Journal of Business and Management*, 107-124.
- Ohlson, J. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11, 661-687.

- Patiño, R., García, J., Díaz, M., & Cardozo, D. (2014). Revisión de las publicaciones de temas de convergencia a International Financial Reporting Standards en Colombia. *Capic Review Vol 12*, 81-93.
- Pedroni, P. (2004). Panel Cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Economic Theory*, 20, 597-625.
- Presidencia de la República de Colombia. (23 de Diciembre de 2015). Normatividad. *Decreto 2496*. Bogotá, Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.
- Presidente de la República de Colombia. (12 de 12 de 2014). Normatividad. *Decreto 2548*. Bogotá, Bogotá, Colombia: Presidencia de la República de Colombia.
- Presidente de la República de Colombia. (14 de Diciembre de 2015). Normatividad. *Decreto 2420*. Bogotá, Bogotá, Colombia: Presidencia de la República .
- Riquelme, A., Fernandez, A., & Román, P. (2009). análisis del impacto de las normas internacionales de contabilidad sobre el patrimonio neto y resultado de los grupos no financieros del ibex-35. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 144-162.
- Ross, S. (1973). The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem. *American Economic Review*, 134-139.
- Shapiro, S., & Wilk, M. (1965). An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples). *Biometrika*, Vol. 52, 591-611.
- Sistema de Información Eléctrico Colombiano. (03 de Mayo de 2016). *Conozca el sector: Sistema de Información Eléctrico Colombiano*. Obtenido de Sistema de Información Eléctrico Colombiano pagina oficial: <http://www.siel.gov.co/Inicio/ConozcaelSector/tabid/64/Default.aspx>
- Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones*. Madrid: Alianza.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 355-374.
- Sterling, R. (1970). *Theory of Measurement of Enterprise Income*. Lawrence, KS: University Press of Kansas.
- Stiglitz., J. (2002). La información y el cambio de paradigma de la ciencia económica. *Revista Asturiana de Economía RAE*, 25, 95-164.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2012). *Estudio de los Impactos de la Convergencia de los Estándares Internacionales de Información Financiera – MGC/IFRS en el Sector de Servicios Públicos Domiciliarios*. Bogotá: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (03 de Mayo de 2016). *Proceso Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) Superservicios*.

Bibliografía

-
- Obtenido de Superservicios Página Oficial:
<http://www.superservicios.gov.co/Servicio-a-empresas/Proceso-NIIF>
- Tua, J. (1995). *Lecturas de teoría e investigación contable*. Medellín: Centro Interamericano Jurídico-Financiero.
- Tua, J. (2009). contabilidad y desarrollo económico. *Gestión Joven*, 1-28.
- Unidad de Planeación Minero Energética. (25 de Abril de 2016). *Unidad de Planeación Minero Energética*. Obtenido de Unidad de Planeación Minero Energética Página Oficial: <http://www1.upme.gov.co/quienes-somos>
- Uribe, J., & Ulloa, I. (2011). Revisando la hipótesis de los mercados eficientes: nuevos datos, nuevas crisis y nuevas estimaciones. *Cuadernos de Economía*, 30(55), 127-154.
- Vásquez, N. (2013). Impacto de las Normas de Información Financiera en la relevancia de la información financiera en México. *Contaduría y administración* 58, 61-89.
- Vásquez, N., & García, D. (2010). La relevancia de la información financiera en la valoración del precio de las acciones de Chile y México. *Estudios de Administración*, 1-31.
- Vásquez, P. (2005). La relevancia valorativa de la información contable: Análisis del caso Español. *Tesis Doctoral, Universidad de Alicante*, 1-157.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (enero de 1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The accounting Review*, 112-134.
- Williamson, O. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press.
- Wu, S., Koo, M., & Kao, T. (Diciembre de 2005). Comparing the Value-Relevance of Accounting Information in China: Standards and Factors Effects. Las Vegas, Estados Unidos: University of Nevada.