

# **Efecto de la Información Contable y de mercado sobre los precios de las acciones después de la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera en Colombia**

*Lina María Alvarez Oquendo, Elizabeth Tatiana Arroyave Cataño, Nini*

*Johana Marín Rodríguez*

*Universidad de Medellín (Colombia). Lina.alvarez@uniminuto.edu,*

*etarroyave@udem.edu.co, njmarin@udem.edu.co*

## **Resumen**

Este artículo examina el impacto de la aplicación de los Estándares Internacionales de Información Financiera (NIIF) en la calidad contable de la información de las empresas en la economía colombiana, respecto a su marco normativo local (COLGAAP); usando una muestra de 15 compañías que cotizan en Bolsa de Valores y durante los periodos 2010-2019. Se analiza la calidad contable desde 7 variables independientes: El EBITDA, los Activos Totales, el Patrimonio, la Eficiencia, el ROE, el ROA y el índice bursátil COLCAP. Los hallazgos sugieren un mejoramiento de la calidad contable, evidenciado a través de varios factores: primero, una mejoría sustancial en la revelación de los Activos; segundo, la adopción de las NIIF mejora el reconocimiento de los ingresos y costos operativos, y esto se refleja en el aumento de la calidad del EBITDA; tercero, un mayor poder explicativo del patrimonio dado el enfoque al valor razonable de las normas internacionales; cuarto, las NIIF tuvieron un impacto mayor en las empresas con mayor capitalización bursátil lo que se vio reflejado en la significancia de la variable Índice (COLCAP).

**Palabras Claves:** Principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA); Normas internacionales de información financiera (NIIF); valor de mercado; valor contable.

## Abstract

This article examines the impact of the application of the International Financial Information Standards (IFRS) on the accounting quality of the information of companies in the Colombian economy, with respect to its local regulatory framework (COLGAAP); Using a sample of 15 companies listed on the Stock Exchange and during the periods 2010-2019. The accounting quality is analyzed from 7 independent variables: EBITDA, Total Assets, Equity, Efficiency, ROE, ROA and the COLCAP stock index. The findings suggest an improvement in accounting quality, evidenced by several factors: first, a substantial improvement in the disclosure of Assets; second, the adoption of IFRS improves the recognition of operating income and costs, and this is reflected in the increase in the quality of EBITDA; third, a greater explanatory power of equity given the approach to fair value of international standards; Fourth, IFRS had a greater impact on companies with the highest market capitalization, which was reflected in the significance of the Index variable (COLCAP).

**Key words:** Generally accepted accounting principles (GAAP); International Financial Reporting Standards (IFRS); market value; book value.

## 1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación tiene por objetivo examinar si el poder explicativo de la información contable con respecto a los precios de mercado se ha incrementado después de la aplicación de las Normas internacionales de información financiera (NIIF) para las compañías domiciliadas y cotizadas en el mercado de valores colombiano. Específicamente, se examina si la aplicación de las NIIF en 15 firmas que componen la muestra es asociada con una mayor relevancia valorativa de la información contable durante un periodo de análisis de 10 años dividido en 2 momentos, el primero comprendido entre 2010 y 2014 que hace referencia al periodo anterior a la aplicación de las NIIF y el segundo ubicado entre 2015 y 2019, rango de tiempo posterior a las NIIF.

Este trabajo está motivado por el interés de identificar si la información contable obtenida al adoptarse normas internacionales de información financiera mejora el poder explicativo del precio de mercado de las empresas colombianas que cotizan en la bolsa de valores. En conjunto se ha concluido que los procesos de adopción de NIIF han evidenciado una mejoría en la calidad de la información contable y una reducción en las disparidades de la información.

Para realizar este análisis se usó el modelo de regresión múltiple , generando un modelo lineal donde la variable dependiente se definió como el precio de mercado de una empresa calculado como las acciones reales en circulación al cierre de cada trimestre multiplicado por el precio de cierre real de las acciones en la misma fecha, y que estaría explicado a partir de siete (7) variables independientes que hacen referencia a valores contables del modelo; *EBITDA* que es igual la diferencia entre los ingresos, los costos de ventas/ producción y los gastos operacionales; *Activos totales*, calculados como la sumatoria de los activos fijos, los activos intangibles, activos circulantes y los activos financieros de la empresa, *Patrimonio*, considerado como el total de aportaciones de capital de los socios y las reservas y beneficios generados y no distribuidos, *Eficiencia* calculada como la división de los ingresos operacionales sobre los activos totales; el *ROA* entendido como la división entre la utilidad Neta y los activos totales de la empresa, el *ROE* que se obtiene dividiendo la utilidad Neta sobre el patrimonio y el índice referencia COLCAP entendido como el índice accionario de capitalización de las acciones más liquidas publicadas por la bolsa de valores de Colombia

La presente investigación se propone ampliar los estudios de (Rodríguez, Cortez Alejandro, Méndez Sáenz, & Garza Sánchez, 2017) y (Cardona Montoya, Gómez Sánchez, & Cano Morales, 2019) sobre el impacto que han tenido la aplicación de las normas Internacionales de información financiera en la relevancia del valor de la información contable en los países latinoamericanos. Para ello el artículo está organizado de la siguiente manera: en la primera sección, se hace una revisión teórica acerca de los estudios previos realizados sobre el poder explicativo de la información contable en el precio de mercado de las empresas que cotizan en bolsa y el impacto que tuvo el cambio de la norma local a la norma internacional. En la segunda sección, se presenta la descripción general de las metodologías a emplear para validar la existencia de una relación entre el valor mercado y las variables contables tomadas como referencia. En la tercera sección, se describen los principales hallazgos obtenidos a partir del análisis del poder explicativo que tuvieron las variables contables con respecto a los precios de mercado empleados en este estudio donde

se presentan también las pruebas que contribuyen a confirmar los resultados obtenidos y, por último, se presentan las principales conclusiones derivadas de esta investigación.

Los resultados del modelo sugieren que, durante el periodo anterior a las NIIF, las variables contables analizadas en este trabajo; carecían de poder explicativo a la hora de relacionar su contenido con los precios de mercado de las empresas que conforman la muestra. En el periodo posterior a la implementación de las NIIF se encontró que el poder explicativo de las mismas variables contables mejoró al explicar el precio de mercado de las firmas analizadas, esto atribuido entre otros a la rigurosidad de las normas internacionales que otros trabajos han demostrado, disminuye la posibilidad de manipulación en los resultados, adicionalmente las técnicas para valorar los activos se acercan más a la realidad, al tener en cuenta los beneficios futuros que estos generan y su impacto en las cifras de los estados financieros.

## **2. DESARROLLO Y ANTECEDENTES TEÓRICOS DE OTRAS INVESTIGACIONES**

Diversos factores económicos y contables influyen de manera sustancial en la relación entre el valor en libros y el valor de mercado de las acciones de una empresa. Estos elementos denotan los motivos por los cuales a menudo el valor contable, en términos cuantitativos, se encuentra distanciado del valor de mercado, debido a que, el primero no toma en cuenta variables que el mercado utiliza para determinar el valor de una acción. Ante este escenario se presenta la necesidad de identificar si las medidas como: EBITDA, Activos totales, Patrimonio, Eficiencia, ROA, ROE e índice COLCAP; tiene poder explicativo en el precio de mercado de una empresa.

El precio o valor contable es un precio innato a una determinada acción, un llamado precio teórico que posee tanto la empresa en su conjunto como cada una de sus partes en las llamadas acciones que corresponden a sus propios dueños, los accionistas. El valor contable o precio teórico se halla realizando la diferencia entre los activos y pasivos netos con que cuenta la empresa; es decir, un valor contable dividido por cada una de las acciones nos daría

el precio contable por acción de la empresa o precio teórico. Por otro lado, el valor de mercado es un valor que depende directamente de lo que ocurra a lo largo de cierta línea temporal. Si la empresa por ejemplo da una buena noticia, aunque en ese momento su precio teórico no haya ascendido, su valor de mercado subirá, debido a que mucha gente empezará a comprar acciones de dicha empresa y la apreciarán. (Martín, 2018) afirma que “el valor de mercado es el precio al que se sitúan las acciones en cada momento y sobre el que se realizan las operaciones de forma diaria”.

El precio de mercado dependerá siempre de la oferta y la demanda de las acciones en un horizonte dado y no se ejerce sobre él un control directo, solo se pueden controlar o regular las condiciones en que se compran y se venden dichas acciones, medidas por la capitalización bursátil de una sociedad, este arbitraje en Colombia es hecho por la Bolsa de valores. Para concluir, se puede afirmar que las brechas existentes entre el valor en libros de una empresa y su valor de mercado están enmarcadas en una cantidad de factores como la naturaleza de los activos y los pasivos, el sector en que se desarrolla su razón social, atributos particulares ya sean jurídicos o tributarios, el posicionamiento de esta en el mercado, el estado de la economía entre otros.

Dado que el precio de mercado está compuesto por una cantidad de factores externos que en su mayoría no son controlables por la organización se busca que la información contable esté en la capacidad de explicar dichos precios y que sirva como herramienta útil y confiable a la hora de tomar decisiones.

De acuerdo con lo anterior éste trabajo busca analizar el poder explicativo de la información contable en relación con los valores de mercado de las empresas colombianas que cotizaron en la bolsa de Valores de Colombia entre los años 2010 al 2019. Es así como se determinará si las variables; EBITDA, Activos totales, Patrimonio, Eficiencia, ROA, ROE e índice COLCAP; explican el valor de mercado, teniendo en cuenta el cambio de normas contables locales a normas contables internacionales.

A cerca de este tema han surgido varios estudios a través del tiempo que tratan de evaluar el valor de la información contenida en libros y su poder explicativo relacionado con

el valor de mercado; dos de los más importante autores y pioneros en el tema fueron (Ohlson & Feltham, 1995) quienes encuentran una relación lineal entre el valor de mercado de una empresa y los datos contables relacionados con sus actividades operativas y financieras; concluyendo que el valor en libros es igual al valor de mercado en el caso de actividades financieras, pero puede ser diferente en el caso de actividades operativas. También se demostró que el valor de mercado es igual tanto al valor presente neto de los dividendos futuros esperados, como al valor en libros más el valor presente neto de las ganancias. Esta tesis se alinea con el concepto que el valor en libros explica el valor de mercado dentro de un ambiente de conservadurismo contable.

Mas Tarde (Collins, Maydew, & Weiss, 1997) en la misma línea que (Ohlson & Feltham, 1995) publica un estudio, donde expone 3 hallazgos principales sobre la relevancia del valor de la información en libros y su poder explicativo; un primer hallazgo muestra que la relevancia combinada del valor de las ganancias y los valores en libros no ha disminuido en los últimos cuarenta años y, de hecho, parece haber aumentado ligeramente; alineado se encuentra un segundo hallazgo en donde se establece que si bien la relevancia de valor incremental de las ganancias de 'línea de fondo' ha disminuido, ha sido reemplazada por una mayor relevancia de valor de los libros y por un tercer hallazgo donde se concluye que gran parte del cambio en la relevancia del valor de las ganancias a los valores en libros puede explicarse por la creciente importancia de los ingresos extraordinarios, la mayor frecuencia de ganancias negativas y los cambios en el tamaño promedio de la empresa y la intensidad de los intangibles a lo largo del tiempo.

Surge en 1996 una postura contraria, que evidencia a partir del estudio del precio de las acciones, que estas no reflejan toda la información contable disponible, contenida en los componentes acumulativos como el balance general y el flujo de efectivo, con los precios de mercado. Este documento a través de un modelo que se basa en las características del proceso contable subyacente que se documentan en textos sobre análisis de estados financieros concluye que “Los resultados del precio de las acciones son inconsistentes con la visión tradicional del mercado eficiente de que los precios de las acciones reflejan completamente toda la información disponible públicamente” (Sloan, 1996).

En 2012 (Naimah, 2012) en la misma vía de los trabajos de (Collins, Maydew, & Weiss, 1997) y (Ohlson & Feltham, 1995), examina la relevancia del valor de las ganancias y el valor contable del patrimonio al explicar el precio de las acciones; quien mediante el método estadístico regresivo transversal y la observación de 449 empresas encontró que los resultados obtenidos indican que tanto las ganancias contables como el valor en libros del patrimonio influyen en el precio de las acciones; además la compañía que aplica la práctica contable liberal y conservadora, tiene un coeficiente de respuesta de ganancia y un coeficiente de respuesta de valor en libros que es más bajo que el coeficiente de la compañía neutral, lo que implica que mientras exista un mayor conservadurismo en la contabilidad, mayor valor y poder explicativo tendrá ante los precios de un mercado cambiante.

A diferencia del modelo occidental donde la información contable goza de mayor libertad, existen países donde el conservadurismo contable permanece en el tiempo a pesar de las reformas existentes en el mundo, tal es el caso de China, donde (Lam, Heibatollah, & Haiyan, 2013) investiga los cambios en la relevancia del valor de la información contable entre las empresas chinas durante las últimas dos décadas; comprendidas entre los años 1994 y 2008; este trabajo muestra una posición de un país con diferencias sustanciales a nivel económico que difieren de los modelos occidentales; en este estudio los autores encontraron que la utilidad de la información contable en la toma de decisiones difiere en las diferentes etapas del desarrollo económico de la organización, que se acompaña de reformas contables, de auditoría e institucionales donde el nivel de ganancias y el cambio de ganancias están asociados de manera significativa y positiva con el proceso de fijación de precios en la mayoría de los años, en concordancia con los autores que afirman que la información contable tiene una estrecha relación con los precios de mercado; sin embargo agregan un elemento nuevo y es la relevancia del valor dependiendo de la etapa de desarrollo de la compañía así que las mejoras en la relevancia del valor son más pronunciadas para las empresas más pequeñas, las empresas con tasas de crecimiento más bajas y aquellas con mayor tangibilidad de activos.

En armonía con el autor anterior que basa su estudio en el mercado Chino, existe otro trabajo que trata el poder explicativo de las información contable, abordándolo desde dos

frentes; el primero en donde los informes financieros están realizados bajo normas locales y el segundo, cuando las normas internacionales entraron en vigencia es así como (Lin & Chen, 2005) investigan la relevancia del valor incremental obtenido al conciliar cuentas preparadas según las normas contables chinas con las NIIF. La muestra comprendió entre 53 y 79 empresas por año que cotizan en los mercados bursátiles chinos durante el período 1995-2000. Los autores aplicaron el modelo de Ohlson y el modelo de rendimientos y encontraron que las ganancias y los valores contables del capital social determinados según los PCGA chinos proporcionan información contable más relevante para determinar los precios de las acciones que las NIIF.

Más adelante los estudios se enfocan hacia la importancia que cobra el estado de ganancias en la valoración patrimonial de una unidad económica y la relevancia que esta toma a la hora de evaluar la calidad y gestión de la información contenida en dicho informe. A partir del método ECM (error cuadrático medio) donde se buscó estimar las elasticidades de ganancias de mercado a largo plazo condicionadas al valor en libros y la inversión neta. En general, (Clout & Willett, 2016) encontraron que cuando las ganancias se descomponen en ganancias y pérdidas, durante las últimas décadas comprendidas entre el año 1963 y 2009, ha habido poco o ningún cambio en la relevancia del valor que el mercado atribuye a estos dos elementos de ganancias. La relevancia del valor combinado de las ganancias parece haber disminuido con el tiempo, pero esto se puede atribuir casi por completo a la mayor notificación de pérdidas. En general, la relevancia del valor de las ganancias y el valor en libros (es decir, la relevancia del valor de la información contable fundamental en conjunto) no ha disminuido, pero se ha mantenido estable con el tiempo.

(Schaberl, 2016) en el mismo año, investigó los cambios sistemáticos en la relevancia relativa de la información de ganancias, medida por los niveles de ganancias y los cambios en las ganancias, y la relevancia relativa de otra información, que se mide por los cambios en los pronósticos de los analistas a través del modelo de retorno de (Ohlson & Feltham, 1995) aportando varios hallazgos; el primero indicó que la relevancia de la información contenida en los informes de ganancias es mayor para las empresas en los años malos; segundo; se encontró que los inversores confían más en la información contable durante los



malos tiempos y por último que, a pesar del aumento temporal en la relevancia de otra información prospectiva, los inversores aún tienden a depender más de la información contable auditada en tiempos de elevada incertidumbre.

También en el año 2016 ( Abeifaa Der, Polak, & Masri, 2016) abordaron el tema de la relevancia del valor de la información contable esta vez en las sociedades que conformaban el mercado de capitales de Singapur; tomando como propósito principal del estudio investigar los cambios relativos, incrementales y sistemáticos en la relevancia del valor de la información contable, adicionalmente se consideró el efecto de la gestión de utilidades sobre la relevancia de esta. Los hallazgos de estos autores señalaron que para el caso de Singapur el valor en libros fue más relevante e incremental, seguido de las ganancias y, luego, el flujo de efectivo; también se pudo constatar que el valor en libros y las ganancias combinados son más relevantes para valorar la información contable que el valor en libros y el flujo de efectivo combinados; un tercer hallazgo encontró que la relevancia del valor de algunas variables contables ha aumentado con el tiempo, mientras que otras no mostraron evidencia de mejora pero tampoco perdieron validez en el valor de la información; por último el estudio hace referencia a la administración de las ganancias, señalando que estas no tienen ningún efecto sobre la relevancia del valor contable y que su gestión es oportuna acorto plazo y beneficiosa a largo plazo, siempre y cuando las empresas sean pequeñas o tengan una alta rotación de activos.

Hasta ahora se ha mostrado la relevancia de la información contable y su aumento o pérdida de valor en el tiempo, desde perspectivas conservaduristas y liberales, tomadas como referencias en varios países. En este aparte se pasará a tratar el tema a partir del cambio de la normatividad local a la internacional y sus implicaciones en el poder explicativo de la información contable. Las Normas internacionales de Información financiera NIIF se han venido implementando en todas partes del mundo desde el año 2001, cada país en un momento diferente; por ejemplo, en Colombia se adoptaron en el año 2015 por grupos de empresas, catalogadas de acuerdo con características como su tamaño, valor de sus activos, sector de pertenecía entre otros. En la mayoría de los países el valor de la información

contable y su poder explicativo ha mejorado, tal vez por las políticas de medición y realización cercanas a la realidad que estas viven bajo NIIF.

Uno de los primeros países en la adopción de NIIF fue España; al respecto (Callao, Jarne, & Laínez, 2007) trataron de explicar si la aplicación de las NIIF contribuyó a cerrar la brecha entre valor de mercado y valor contable, lo que conllevaría a pensar que la información contable tomaría un valor explicativo mayor con la implementación de normas nuevas. Como metodología se aplicaron muestras paramétricas y no paramétricas en las empresas del IBEX 35 (Principal índice en la Bolsa de España) al 30 de junio de 2005; a partir de la aplicación de esta metodología se encontró como resultado que la imagen de las empresas españolas cotizadas en bolsa difieren significativamente cuando se aplican las NIIF en lugar de SAS (Normas anteriores a la NIIF en España) en la preparación de la información financiera para el primer semestre de 2005; también que la relación libro-mercado, varía significativamente dependiendo de los estándares de contabilidad aplicados, adicionalmente se logró concluir que la brecha entre el valor en libro y el valor de mercado es mayor cuando se aplican las NIIF que cuando se utilizan las normas españolas.

En este orden de ideas el impacto de las NIIF en España no fue el esperado ya que se consideró que su implementación separó más las cifras contables de las de mercado, disminuyendo así el valor de la información y su poder explicativo.

Situados en el mismo territorio y continuando con la línea del autor, los autores finlandeses (Niskanen, Kinnunen, & Kasanen, 2000), analizaron la relevancia del valor de las ganancias según las normas contables finlandesas y sus conciliaciones con las NIIF; estudiaron 18 empresas finlandesas que divulgan ganancias según los PCGA locales y las NIIF (1984–1992) utilizando un modelo de ganancias. Los resultados muestran que el cambio en las ganancias con normas locales, así como el nivel y el cambio en la conciliación agregada con las NIIF, son de valor irrelevante.

Más tarde, en Unión Europea y Australia (Jones & Finley, 2011) abordaron el tema desde tres hipótesis: 1) No hay reducciones significativas en la diversidad de informes financieros entre los países que adoptan las NIIF; 2) No hay reducciones significativas en la

diversidad de informes financieros entre los países que adoptan las NIIF a nivel de la industria; 3) No hay reducciones significativas en la diversidad de informes financieros entre las empresas más grandes versus las más pequeñas después de la introducción de las NIIF. Después de realizado el estudio (Jones & Finley, 2011) dieron respuestas a las hipótesis planteadas a través de la siguiente conclusión: El objetivo del estudio era establecer si la Aplicación de las NIIF contribuiría en disminuir la variabilidad en los informes financieros en algunos estados de la Unión europea como Australia, Bélgica entre otros; después de aplicar modelos autorregresivos y otras mediciones se concluyó que la implementación de las NIIF si influyó significativamente en la disminución de la variabilidad en los informes financieros, sobre todo en el estado de resultados y el balance; en menor grado en el flujo de efectivo. De acuerdo con esta conclusión, en algunos países de la Unión Europea diferentes a España, se redujo la variabilidad de los informes lo que sugiere una información contable más verídica con un poder explicativo más alto y sin demasiados contrastes a la hora de ser usada como herramienta de decisión.

En el año 2012 otro estudio de la literatura realizado por (Landsman, Maydew, & Thornock, 2012); se realizó con el fin de examinar si el contenido de información de los anuncios de ganancias, una dimensión de la calidad de la contabilidad, aumenta en los países que exigen la adopción de las NIIF en relación con los países que conservan los estándares de contabilidad nacional encontrando en primera medida que las estimaciones a nivel de país y a nivel de empresa indican que las empresas en los países adoptantes de las NIIF experimentaron un mayor aumento en la volatilidad del rendimiento anormal y el volumen comercial anormal que las empresas de los países que no adoptaron las NIIF; adicionalmente se examinó el impacto que tienen las NIIF en el contenido del informe de ganancias y se encontró que esta condición dependía del grado de aplicación de las nuevas normas; es decir, en algunos países donde la conversión no ha sido fuerte, la calidad de la información financiera disminuye, mientras que en aquellos en que la adopción ha sido apegada a los estándares, los informes de ganancias cobran una importancia mayor debido a su contenido explicativo y de mayor calidad.

Estos autores se alinean con los hallazgos hecho por (Jones & Finley, 2011) en cuanto a que la adopción de normas contables aumenta el poder explicativo de la contabilidad bajo NIIF cuando su aplicación está más ajustada a las normas.

Continuando con la UE y Australia quienes adoptaron estas normas para el año 2005 y al respecto del tema tratado (Clarkson, Douglas Hanna, Richardson, & Thompson , 2011, págs. 1-17), tomaron como referencia 3488 empresas en 2 grupos de países; aquellos con un modelo de “Common Law” y los que operan con un “Law Code”, encontraron que para los países “Common Law” la adopción de NIIF tuvo una mayor impacto en los estados financieros mientras que en los demás los resultados fueron mucho más discretos dado el conservadurismo de sus sistemas antes de la transición; también se encontró que para los países regidos por el “Common Law” la adopción de las NIIF impactó modestamente la valoración del valor en libros o las ganancias con respecto a los valores de mercado y sugirió que en realidad hubo una disminución en la relevancia de ambos. Para los países de “Law Code” según este estudio los resultados sugieren que el cambio a las NIIF tuvo dos efectos compensatorios; primero, la orientación del valor razonable de las NIIF corrige el sesgo inherente al conservadurismo y en segundo lugar, hay mayores efectos de volatilidad de los ingresos debido a un mayor uso de la contabilidad del valor razonable según la normas internacionales.

En Alemania (Schiebel, 2007) examina la relevancia del valor de las NIIF y los GAAP alemanes. La muestra incluye 24 empresas alemanas que cotizan en la bolsa de valores de Frankfurt (12 empresas que publican exclusivamente informes consolidados según los GAAP alemanes para el período 2000-2004 y 12 empresas que publican exclusivamente informes consolidados según las NIIF para el período 2000-2004. El autor propone diferentes regresiones de la capitalización de mercado sobre el valor contable de capital consolidado utilizando un análisis de regresión lineal simple, encontrando que los GAAP alemanes son significativamente más relevantes para el valor que los IFRS.

(Elbakry, Nwachukwu, & Abdou, 2017) también abordaron el caso alemán en esta ocasión incluyendo al Reino Unido, en un trabajo que buscó investigar los cambios en la relevancia del valor de la información contable antes y después de la adopción obligatoria de

las NIIF en estos territorios. Los hallazgos encontrados van dirigidos en tres sentidos, primero, que aunque disminuyó la relevancia del valor en libros, esta se reemplazó por el aumento en el valor de las ganancias tanto en Alemania como en el Reino Unido; segundo que la relevancia tanto del valor en libros como de las ganancias es mayor a largo plazo para las empresas del Reino Unido que para las Alemanas y tercero, que juntando variables contables y macroeconómicas en un solo modelo se estableció que hubo un aumento significativo en el poder explicativo relativo al valor en libros para Reino Unido en comparación con el aumento del poder explicativo de las ganancias en Alemania.

En el caso de Corea del Sur un estudio hecho por (Key & Youn Kim, 2020) sobre las NIIF y la calidad Contable a partir de su adopción en 2011 y aplicando la metodología de análisis de ruta utilizada por Barth, Landsman y Lang (2008) , que compara la relación de valoración de ganancias y existencias para los períodos anteriores y posteriores a la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) concluyó que la calidad contable cuando los estándares contables de Corea cambiaron de nacionales a NIIF mejoró ostensiblemente; los resultados se deben entre otros a la inclusión de medidas en la gestión de ganancias y al reconocimiento oportuno de las pérdidas; en esta línea se estableció que la mayor calidad contable ayuda a explicar una relación más fuerte entre las ganancias y el precio de las acciones; mostrando que la adopción de las NIIF jugó un papel positivo en los mercados de capitales de Corea, y que condujo a mejoras en la contabilidad y la información financiera.

El continente africano no ha sido ajeno a los cambios en las normas contables; Nigeria comenzó su transición a las NIIF en el año 2012, en ese sentido los autores (Alkali, Zuru, & Kegudu, 2018) realizaron un estudio que tuvo como objetivo determinar la relevancia del valor de la información contable después de la implementación de las NIIF en las empresas que cotizaban en bolsa. Luego de analizar 126 empresas llegaron a la conclusión de que el valor en libros, las ganancias y los dividendos combinados no proporcionan efectos estadísticamente significativos sobre la calidad de la información contable después de la implementación de las NIIF; también los hallazgos de este estudio llamaron la atención sobre

la calidad decreciente de la información contable en un entorno de mercado emergente como Nigeria.

En un estudio de carácter más general, realizado en 46 países de todo el mundo, que tiene como característica común el haber hecho un intento significativo para adoptar las NIIF; con una muestra de 5691 empresas que se encuentran en la base de datos “Thomson Reuters Datastream”; utilizando modelos de regresión residual y un modelo de expectativa lineal (Trimble, 2018) buscó investigar el impacto que tiene la adopción obligatoria de las NIIF en la calidad de la contabilidad utilizando distribuciones de ganancias; concluyendo que los beneficios de las NIIF se obtienen en los países en desarrollo y que la adopción obligatoria de las NIIF, no los cambios concurrentes en la aplicación, fue el catalizador para mejorar la calidad de la contabilidad; además, revisó el papel del entorno de informes y la adopción de las normas internacionales, encontrando que la discontinuidad de la información disminuye más en países con alto cumplimiento normativo y desaparece por completo para los países de derecho común. Adicionalmente el autor evaluó la gestión de las ganancias, concluyendo que las empresas que cumplen a cabalidad con la implementación tienen más probabilidades de tener niveles más altos de gestión. También tomó en cuenta el comportamiento del Ingreso real (EBITDA) antes y después de la adopción e indicó que las NIIF mejoran la calidad de las ganancias básicas y que los gerentes confían en los elementos de operación continua para cumplir con sus objetivos de información después de la adopción.

En el continente Americano un estudio realizado por (Rodríguez, Cortez Alejandro, Méndez Sáenz, & Garza Sánchez, 2017), realizado en 923 empresas de Argentina, Brasil, Chile y México; analizó si el cambio de estándares contables locales a internacionales mejoraron la calidad de la contabilidad para las empresas latinoamericanas asentadas en estos países concluyendo que con respecto al impacto de las NIIF en América Latina la información contable es más relevante para la toma de decisiones después de la adopción de las NIIF; sin embargo, este efecto parece ser más positivo para las empresas con una mayor capitalización, que una capitalización menor. La conclusión está alineada con las expresadas por (Jones & Finley, 2011), (Landsman, Maydew, & Thornock, 2012) y (Clarkson, Douglas Hanna, Richardson, & Thompson, 2011), en cuanto a que afirman que la adopción de NIIF

hace que la información contable sea más relevante en el mercado y que entre más grande sea la compañía el impacto es más positivo, ya que es sabido que las organizaciones más grandes son las que aplican estrictamente las nuevas normas, mientras que las pequeñas muestran mayor liberalidad y flexibilidad a la hora de adoptarlas.

Más tarde (Cardona Montoya, Gómez Sánchez, & Cano Morales, 2019), examinaría el impacto de la aplicación de los estándares internacionales de información financiera (IFRS) en la calidad contable (Calidad en los reportes financieros) de las economías latinoamericanas y del Caribe respecto a su normatividad contable local; concluyendo que durante el primer periodo de aplicación de IFRS, se presentó una disminución en la calidad contable para América Latina y el Caribe, vista desde un incremento en la manipulación de los resultados y una disminución en la relevancia valorativa de las cifras contables para los inversores en los mercados de capitales; sin embargo, cuando se hizo el análisis incluyendo varios años de aplicación de IFRS, se percibió un mejoramiento en las variables contables por la disminución en el nivel de manipulación de los resultados; mientras que la utilidad de la información contable permaneció sin ser valorada como útil por los agentes del mercado latinoamericanos y caribeños.

Para el caso de Brasil, (Menezes da Silva & Ciampaglia Nardi, 2017) analizan la adopción completa de las NIIF en este país; a partir de las ganancias y el costo del capital teniendo en cuenta 4 dimensiones: la gestión de ganancias, conservadurismo condicional, relevancia y oportunidad. Aplicando datos de panel, encontraron que, en cuanto a la gestión de ganancias, estas disminuyeron en el periodo de adopción completa. Con respecto al conservadurismo condicional, los modelos indican un aumento sustancial, entendiendo que éste consiste en un mayor grado de verificación para reflejar buenas noticias en los estados financieros, y que las circunstancias económicas deben reflejarse adecuadamente en los informes financieros; también se descubrió que la contabilidad es más oportuna y completa, pudiendo cambiar las percepciones de los inversores, la información contable se volvió más relevante y pudo explicar con más exactitud los precios de las acciones y por último se concluyó que las NIIF causaron una reducción de alrededor de 7 puntos básicos en el costo

del capital social de las empresas de este país. Todas estas evidencias fueron favorables y mostraron los beneficios en la adopción de las NIIF para el país latinoamericano.

También en Brasil, un estudio realizado por (Veras Machado, Da Silva Macedo, & Reis Machado, 2015) propuso analizar la relevancia e importancia de la información contable para el mercado de capital brasilero; examinando si el EVA (Valor económico Agregado) explicaba el valor de la acción de una empresa. Se concluyó que este indicador contable efectivamente tiene información relevante, ya que logra explicar la variación del precio de las acciones; también se anotó que el proceso de cambios de las normas contables en Brasil agregó contenido relevante a los estados financieros en relación con los mercados de capitales, es decir, la inclusión del EVA mejora la calidad de la información de los estados financieros.

Con respecto a Colombia (Católico Segura, Urbina Ayuré, & Gutiérrez Rojas, 2019), analizaron la incidencia que ha tenido la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera en la revelación de la información financiera en empresas cotizadas del sector industrial colombiano a partir de la revisión de las notas de los estados financieros entre los años de 2014 y 2015 de cuarenta compañías que cotizaban en la Bolsa de valores de Colombia; encontrando una mejoría en el promedio de la revelación de información contable en lo que tiene que ver con las cuentas de inventarios y propiedad planta y equipo como consecuencia de la aplicación de las NIIF; aunque las empresas no están exponiendo la totalidad de los requerimientos de la nueva norma lo que conlleva a que exista todavía un margen importante para ampliar la información y conseguir mejores resultados.

En general se ha revisado el impacto que ha tenido la implementación de las NIIF en diferentes países y continentes, en algunos de ellos como la Unión Europea y Estados Unidos se ha evidenciado un impacto positivo en el poder explicativo de la información contable, en otros como España, Alemania y china la situación ha sido contraria y estas nuevas normas no han aportado confiabilidad a la información; a continuación el análisis se centra en revisar los casos en que las normas han sido beneficiosas y las razones por las cuales el impacto favoreció el poder explicativo de la contabilidad.



Un estudio realizado por (Cahan, Emanuel, & Sun , 2009), llamado “The Effect of Earnings Quality and Country-Level Institutions on the Value Relevance of Earnings”, donde se estudiaron 4.238 firmas a nivel mundial, mostró que el sistema contable de un país con una infraestructura institucional débil puede generar información contable de alta calidad; sin embargo, dicha información puede no ser relevante para los participantes del mercado de capitales. En este orden de ideas los autores concluyeron que así el sistema de contabilidad bajo IFRS genere información contable de alta calidad en un país con una débil infraestructura de protección al inversor, la información seguirá siendo menos importante para los participantes en el mercado.

Luego en 2010 (Latridis, 2010) en su artículo “International Financial Reporting Standards and the quality of financial statement information”, analizó la incidencia en las NIIF en la calidad de los reportes financieros en el Reino Unido encontrando que la implementación de las NIIF estandariza la práctica contable y reduce la asimetría de información y el alcance de la manipulación de ganancias, mejorando así la eficiencia del mercado de valores.

Para el caso latinoamericano, un estudio se centró en Brasil, donde (Black & Hiroshi Nakao, 2017) escribieron un artículo sobre heterogeneidad en la calidad de las ganancias entre diferentes clases de empresas después de la adopción de las NIIF; y evidenciaron que las empresas con incentivos económicos otorgados por el mercado de valores realmente logran una mayor calidad después de adoptar el marco IFRS, este conjunto de empresas comienza a reconocer más oportunamente las pérdidas en relación con las ganancias económicas, adicionalmente sostuvieron que el conservadurismo en las normas, la relevancia del valor y la menor gestión de utilidades no se identificaron para el conjunto de empresas con bajos incentivos económicos; ya que probablemente, la trayectoria de estas empresas tiende a depender de las prácticas contables previas influenciadas por la tributación.

Algunos estudios investigan los resultados divergentes; en este sentido (Christensen, Hail , & Leuz , 2013), en su artículo “Mandatory IFRS reporting and changes in enforcement”, afirma que existen razones para analizar con cautela los beneficios anunciados de la adopción obligatoria de las NIIF: 1) Mayor discrecionalidad en la aplicación de las

nuevas normas, poniendo en riesgo la anunciada mejora de transparencia; 2) Creciente heterogeneidad entre los países adoptantes en el funcionamiento del sistema legal y el nivel de ejecución; y 3) Otros factores que ocurrieron simultáneamente, como shocks económicos y cambios institucionales y legales.

En el presente estudio también se analiza la relación que existe entre el Precio de mercado de una compañía y el índice general del mercado al que pertenece. En este sentido los autores (Thirunavukkarasu & Aybar, 2008) en un trabajo que explora el comportamiento de las multinacionales de mercado emergentes con respecto al índice de mercado S&P500 y el índice de mercado global (MSCI – World) encontraron que estas empresas se desempeñan mejor que sus respectivos índices de mercado locales e internacionales, sin embargo la información es más valiosa para los inversores si toman como referencia un índice local ya que los rendimientos presentan una menor volatilidad.

Siguiendo en esta línea (Yin, Peasnell, & Hunt III, 2018) analizaron el método de valoración a partir de múltiplos que usan los analistas para realizar pronósticos de precios objetivos. Uno de los múltiplos tenidos en cuenta fue el del índices de mercado, para el caso de esta investigación se tomó en cuenta el S&P500, concluyendo, primero, que las empresas con un rendimiento superior al índice de mercado debe negociarse con precios por acción más alto, segundo, que los índices reflejan la expectativas del mercado sobre las perspectivas de crecimiento y factores macroeconómicos como las tasas de interés, las primas de riesgo de mercado, la tasa de inflación entre otras y tercero, que los datos macroeconómicos incluidos en los múltiplos de los índices, en este caso S&P500 son entradas valiosas en las proyecciones de los resultados financieros proyectados por los analistas, dado que el desempeño fundamental futuro de las empresas (por ejemplo, ventas, costos y ganancias) depende de las perspectivas de crecimiento.

Por otra parte un artículo titulado “El efecto cohesivo del índice sobre las correlaciones bursátiles”, escrito por (Shapira, Kenett, & Ben-Jacob, 2009), estudió la correlación existente entre el valor de las acciones individuales y los índices de mercado evidenciando que si bien las acciones están débilmente acopladas entre sí, cada una está impulsada por factores macroeconómicos y psicológicos que son comunes a todas ellas, por

tanto el índice de mercado es una representación de estos factores. Adicionalmente se concluyó que el índice bursátil es más que un promedio ponderado de todas las acciones; representa una autorreferencia o un circuito de retroalimentación entre el mercado en su conjunto y sus componentes.

A continuación, se realiza un resumen bibliográfico que reúne los autores más importantes que sustentan el presente estudio y que han abordado el tema desde perspectivas similares.

<b>TABLA RESUMEN</b> <b>Revisión Bibliográfica</b> <b>Variables Comunes de estudio</b>	
<b>AUTORES</b>	<b>Variables Comunes de Estudio</b>
Ohlson, J. A., & Feltham, G. A. (1995); Collins, D., Maydew, E., & Weiss, I. (1997), Naimah, Z. (2012); Lin, Z. J., & Chen, F. (2005); Clout, V. J., & Willett, R. J. (2016); Schaberl, P. D. (2016); Abeifaa Der, B., Polak, P., & Masri, M. (2016); Niskanen, J., Kinnunen, J., & Kasanen, E. (2000); Clarkson, P., Douglas Hanna, J., Richardson, G., & Thompson, R. (2011); Schiebel, A. (2007), Alkali, M. Y., Zuru, N. L., & Kegudu, D. S. (2018), Cardona Montoya, J. C., Gómez Sánchez, A. F., & Cano Morales, A. M. (2019), Veras Machado, M. A., Da Silva Macedo, M. A., & Reis Machado, M. (2015), Cahan, S. F., Emanuel, D., & Sun, J. (2009), Trimble, M. (2018).	Valor en Libros Patrimonial, Activos Totales, Ingresos, Utilidad Operativa y Neta, Dividendos netos, Flujo de Efectivo en actividades de Operación, Precio por Acción.
Naimah, Z. (2012), Lam, K. C., Heibatollah, S., & Haiyan, Z. (2013), Abeifaa Der, B., Polak, P., & Masri, M. (2016), Jones, S., & Finley, A. (2011), Landsman, W. R., Maydew, E. L., & Thornock, J. R. (2012), Key, K. G., & Youn Kim, J. (2020), Barth, M., Beaver, W., & Landsman, W. (1998), Trimble, M. (2018), Rodriguez, M. d., Cortez Alejandro, K. A., Méndez Sáenz, A. B., & Garza Sánchez, H. H. (2017), Cardona Montoya, J. C., Gómez Sánchez, A. F., & Cano Morales, A. M. (2019), Católico Segura, D., Urbina Ayuré, J., & Gutiérrez Rojas, J. (2019), Black, R., & Hiroshi Nakao, S. (2017).	Propiedad Planta y Equipo, Tamaño de la empresa, Crecimiento, Costo y Gastos, Apalancamiento, EBITDA, BPA.
Lam, K. C., Heibatollah, S., & Haiyan, Z. (2013), Callao, S., Jarne, J. I., & Lainez, J. A. (2007), Jones, S., & Finley, A. (2011), Barth, M., Beaver, W., & Landsman, W. (1998), Trimble, M. (2018), Black, R., & Hiroshi Nakao, S. (2017), Shapira, Y., Kenett, D., & Ben-Jacob, E. (2009), Thirumavukkarasu, A., & Aybar, B. (2018), Yin, Y., Peasnell, K., & Hunt III, H. G. (2018).	ROA, ROE, Índices Bursátiles, Pasivos Totales, Solvencia, Ratios de endeudamiento, Prueba ácida, índice de liquidez, Capital de Trabajo.
Elbakry, A. E., Nwachukwu, J. C., & Abdou, T. E. (2017), Rodriguez, M. d., Cortez Alejandro, K. A., Méndez Sáenz, A. B., & Garza Sánchez, H. H. (2017), Menezes da Silva, R. L., & Ciampaglia Nardi, P. C. (2017), Latridis, G. (2010).	Tasa de pago de Dividendos, Tasa de Inflación, Eficiencia, Tasa de riesgo, tasa de crecimiento, Costo de Capital, Apalancamiento financiero.

### 3. METODOLOGÍA Y DATOS

#### 3.1. Datos y Método

El análisis se centra en las empresas que adoptaron las NIIF en Colombia. La fecha de vigencia para la adopción de las NIIF de estas firmas fue el 01 de enero de 2015. La investigación analiza dos ventanas de tiempo; la primera se da antes de la adopción de las NIIF en el periodo comprendido entre el primer trimestre de 2010 y el cuarto trimestre de 2014 y la segunda está delimitada entre el primer trimestre de 2015 y el cuarto trimestre de 2019, con un total de 39 observaciones. La muestra consta de 15 empresas colombianas pertenecientes al Mercado Integrado Latinoamericano (MILA). Todas las empresas de la muestra habían estado utilizando los PCGA antes de la adopción de las NIIF. Los datos contables se recopilaron de Bloomberg y de las páginas oficiales de la Superintendencia Financiera y las Superintendencia de Sociedades en Colombia. El análisis ha excluido las firmas que pertenecen al sector financiero debido a que su dinámica contable es diferente en procedimiento y metodología. El Apéndice [A](#) presenta el listado de las empresas de la muestra. El Apéndice [B](#) muestra las variables explicativas que se emplean en el análisis estadístico. El Apéndice [C](#) presenta las principales diferencias institucionales entre las NIIF y los PCGA Colombianos.

En el desarrollo se empleó una regresión lineal múltiple, haciendo uso de series de tiempo. La regresión lineal múltiple consiste en ajustar modelos lineales entre una variable dependiente y más de una variable independiente. En este tipo de modelos es importante testear la heterocedasticidad, la multicolinealidad, normalidad y la especificación de los residuos con el objeto de que la estimación esté correctamente planteada y sus resultados puedan ser interpretados de acuerdo con la teoría de dichos modelos. La especificación y la significancia de las variables se evaluaron con los valores p del estadístico t y del estadístico f respectivamente, obteniendo así modelos con variables significativas. Para conseguir una medida acertada, las estimaciones se realizaron sobre las series en primera diferencia; lo anterior, debido a que al aplicar el test de Dickey Fuller sobre los valores de las series en niveles, en todos los casos no se rechaza la hipótesis nula de presencia de raíz unitaria, pero

al aplicar dicho test sobre las series diferenciadas éstos últimos resultan ser estacionarios y por propiedad de los modelos de regresión es necesario que todas las variables involucradas en las estimaciones sean estacionarias para evitar el cálculo regresiones espurias. Los valores missing, correspondientes a datos no encontrados en las bases de datos consultadas, fueron reemplazados por el dato inmediatamente anterior para obtener los cuatro trimestres del año

La ecuación que da sustento al modelo aplicado en este trabajo está definida como:

$$PM = EBITDA + \beta_1 \text{Activos Totales} + \beta_2 \text{Patrimonio} + \beta_3 \text{Eficiencia} + \beta_5 \text{ROA} \\ + \beta_6 \text{ROE} + \beta_{17} \text{Índice (COLCAP)}$$

Dónde, *PM* es el precio de Mercado de la empresa, calculado como en número de acciones en circulación por el valor por acción; *EBITDA* que es igual la diferencia entre los ingresos, los costos de ventas/ producción y los gastos operacionales; *Activos totales*, calculados como la sumatoria de los activos fijos, los activos intangibles, activos circulantes y los activos financieros de la empresa, *Patrimonio*, considerado como el total de aportaciones de capital de los socios y las reservas y beneficios generados y no distribuidos, *Eficiencia* calculada como la división de los ingresos operacionales sobre los activos totales; el *ROA* entendido como la división entre la utilidad Neta y los activos totales de la empresa, el *ROE* que se obtiene dividiendo la utilidad Neta sobre el patrimonio y el índice que hace referencia al COLCAP entendido como el índice accionario de capitalización de las acciones más liquidas publicadas por la bolsa de valores de Colombia. Estos ratios se seleccionaron porque se consideran ampliamente representativas de la mayoría de las razones comúnmente utilizadas en la literatura sobre contabilidad y finanzas durante las últimas dos décadas, además se tuvo en cuenta que se centran en el estado de resultados y el estado de la situación financiera.

### **3.2. Limitaciones de la Investigación**

La investigación quiso tomar como muestra las 52 empresas colombianas que pertenecen al Mercado Integrado Latinoamericano (MILA) diferentes del sector financiero; sin embargo, se encontró que de estas 52 firmas, 30 no presentaron movimientos significativos en la bolsa el periodo de estudio y 7 de ellas se vincularon con la Bolsa de Valores luego del 2011, esta situación no permitió realizar la evaluación de significancia por

la insuficiencia en la información; quedando así un total de 15 empresas que hacen parte de la muestra y son presentadas en el Apéndice [A](#).

#### **4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Como se muestra en la Tabla 1, para el periodo de estudio comprendido entre el primer semestre de 2010 y el cuarto trimestre de 2014, se calculó la significancia de las variables independientes en primera instancia con el fin de establecer si estas explicaban el precio de mercado o capitalización bursátil antes de la adopción de normas internacionales de información financiera en Colombia; esta variable se entiende como las acciones reales en circulación al cierre de cada trimestre multiplicado por el precio de cierre real de las acciones en la misma fecha de cada una de ellas. Después de analizar los modelos resultantes para el conjunto de empresas de la muestra se evidenció que el 54% de ellos carecen de significancia estadística; es decir que para 8 de las 15 entidades incluidas en la estimación, las variables contables no explicaron el valor de mercado. Lo anterior, tomando los valores P del estadístico F, lo que demuestra que para este rango de tiempo la Información contable en Colombia basada en los PCGA no poseía poder explicativo ni relevancia en relación con los valor de Mercado.

Esto puede atribuirse a variados factores: (i) bajo PCGA, según el estudio de (Latridis, 2010), las empresas tenían más probabilidades de gestionar las cifras contables que bajo NIIF. Este resultado podría estar respaldado en que bajo PCGA las ganancias positivas son mayores, mientras que con NIIF son mucho más representativos los resultados negativos; implicando que según las NIIF las cifras financieras informadas son más estrictas que las de los PCGA. (ii) existe evidencia de que las empresa en general bajo norma local, no reconocían las pérdidas a tiempo por tanto la contabilidad no incorporaba de manera significativa el rendimiento económico (Black & Hiroshi Nakao, 2017). (iii) se han encontrado hallazgos que le atribuyen al tema de la legislación del país las fallas en los sistemas de información contable en este sentido (Cardona Montoya, Gómez Sánchez, & Cano Morales, 2019) demuestran que el nivel de independencia judicial, como factor de

seguridad y respaldo a los derechos de propiedad de los inversores resulta ser significativamente menor para los países de tradición de derecho civil (En la que se encuentra la totalidad de los países latinoamericanos) respecto a los demás grupos de países de derecho común, lo cual impacta negativamente la transparencia financiera de las empresas, además de presentar prácticas contables menos conservaduristas respecto a las prácticas de países con mayor independencia judicial. Además, en el estudio de (Cardona Montoya, Gómez Sánchez, & Cano Morales, 2019), se ubica a la región latinoamericana en las posiciones más bajas del índice de estado de derecho después de la regiones del lejano oriente y del mediterráneo en su orden, y únicamente por encima de la región africana.

En el periodo comprendido entre 2010 y 2014 aunque el rendimiento de la mayoría de las empresas no presenta una relación lineal con las variables independientes incluidas en los modelos planteados, una de ellas muestra un comportamiento diferente; Ecopetrol S.A, obtuvo un resultado positivo y estadísticamente significativo en 3 de las 8 variables contables explicativas; El EBITDA con un porcentaje de significancia del 90%, donde por cada variación trimestral en una unidad implicó un aumento en el precio mercado de 0.63 unidades; los Activos totales mostraron porcentaje de confianza del 90%, donde por cada variación trimestral en una unidad implicó que el precio de mercado disminuyera en - 3.31 unidades; para el caso del índice se encontró una significancia del 95%, donde cada variación trimestral en una unidad aumento el precio de mercado en 2.46 unidades, esto podría explicarse, entre otros factores, por la valoración de las reservas, las cuales bajo COLGAAP, en el caso de una pérdida de valor no afectaban los resultados de la compañía, generando mayor utilidad y por tanto mayor confianza en el mercado de capitales, también pudo incidir la forma de valorar los activos, en su momento estos se tomaban por el valor del desembolso que se pagó por ellos y se daban de baja cuando se depreciaban en su totalidad, esto impactaba directamente en la carga tributaria de la empresa, disminuyendo su patrimonio bruto lo que también implicaba la obtención de utilidades más altas. (Ecopetrol S.A, 2015).

En la tabla 2, se presentan los resultados obtenidos para el periodo comprendido entre el año 2015 y 2019, donde las NIIF entraron en vigor, se probó el modelo propuesto, evidenciando dos hallazgos principales. El primero propone que en la mayoría de los casos

los modelos resultantes son significativos, exceptuando el caso de la empresa Acerías Paz del Río SA. El segundo hace referencia a nuevas variables significativas para la predicción de los precios de mercado de las firmas evaluadas, principalmente las medidas Activos Totales, Patrimonio, ROE, índice (COLCAP), y el EBITDA en algunos modelos.

En un primer análisis se observó que para las acciones de Industrias Estra S.A, Manufacturas de Cemento S.A y Mineros S.A, el resultado del EBITDA fue positivo y estadísticamente significativo. En el caso de Industrias Estra S.A se obtuvo una significancia del 95%, donde cada variación trimestral en una unidad aumentó el precio de mercado en 0.002 unidades; para Manufacturas de Cemento S.A se estableció un nivel de confianza del 80%, donde cada variación trimestral en una unidad significó un aumento del precio de mercado de 0.001 unidades; en Mineros S.A el nivel de significancia fue también del 80%, donde cada variación trimestral en una unidad causó una disminución de -0.043 unidades en su precio de mercado; este hallazgo está alineado con (Rodríguez, Cortez Alejandro, Méndez Sáenz, & Garza Sánchez, 2017) y (Trimble, 2018) quienes afirman que los inversionistas latinoamericanos aplican decisiones a corto plazo, que otorgan más importancia a las ganancias que a las acciones; también concluyen que la adopción de las NIIF mejora la calidad de los ingresos y costos operativos en mayor medida que las ganancias finales. Lo anterior, se refleja en el mejoramiento de la calidad del EBITDA; además, la gestión de las cargas impositivas y el cambio de clasificación de las actividades no operativas son una mejor explicación de la existencia continuada de alteraciones en las ganancias en el período anterior a la adopción de las NIIF.

Para el caso de las acciones de Canacol Energy Ltda., Constructora Concreto S.A, Industrias Estra S.A., Almacenes Éxito S.A., Manufacturas De Cemento S.A y Mineros S.A., los resultados obtenidos por la variable independiente que hace referencia a los “Activos Totales” fueron estadísticamente significativos. En Canacol Energy Ltda., el porcentaje de significancia obtenido fue del 95%, donde por cada variación trimestral en una unidad, el precio de mercado aumentó en 2.01 unidades; Constructora Concreto S.A alcanzó un 90% de significancia, donde por cada variación trimestral en una unidad implicó una disminución de -5.18 unidades en el precio de mercado; para Industrias Estra S.A se obtuvo un nivel de



confianza del 90%, aquí por cada variación trimestral en una unidad causó un aumento en el precio de mercado de 0.42 unidades; en Almacenes Éxito S.A se encontró una significancia del 95%, donde por cada variación trimestral en una unidad mostró una disminución de -0.25 unidades en el precio de mercado; con respecto a Manufacturas De Cemento S.A y Mineros S.A se obtuvo un porcentaje de significancia del 95%, donde por cada variación trimestral en una unidad el precio de mercado aumento en 0.63 y 2.59 unidades respectivamente.

En este modelo, dicha variable explica 6 de las 15 firmas estudiadas, es decir un 40% de la muestra. Este hallazgo concuerda con los resultados obtenidos por (Católico Segura, Urbina Ayuré, & Gutiérrez Rojas, 2019) quien afirmó que las normas internacionales favorecieron la revelación de una mayor información en los activos fijos, en comparación con lo exigido para este segmento económico por parte de las actuales normas locales; en esta misma línea (Latridis, 2010) mostró que las empresas están inclinadas a revelar mayor información, con el fin de asegurar a los participantes del mercado que sus políticas contables son consistentes con la regulación, así mismo, por la existencia de incentivos para mayor facilidad en la obtención de financiación por parte de los mercados de capital y de deuda, si se proporcionan amplias revelaciones contables.

De acuerdo también con los autores anteriores (Elbakry, Nwachukwu, & Abdou, 2017) y (Jones & Finley, 2011) encontraron que los activos mejoraron su poder explicativo luego de la adopción de las NIIF; en su investigación ellos concluyeron que las empresas que informaron grandes valores de activos según las medidas GAAP tienden a tener mejores resultados en cuanto a la calidad de la información contable y además un cambio sustancial provocado por las NIIF se relaciona con el tratamiento contable de los cargos por depreciación y amortización; adicionalmente observaron que los requisitos de las NIIF relacionados con intangibles identificables y la plusvalía comprada se encontraban entre las normas que se esperaba que tuvieran el mayor impacto en las prácticas de información contable, lo que repercute directamente en la valoración de los activos.

**Tabla 1.** Resultados de los modelos de regresión estimados para las empresas seleccionadas, Datos trimestrales 2010-2014.

Variables/ Empresas	C	EBITDA	ACTIVOS TOTALES	PATRIMONIO	EFICIENCIA	ROA	ROE	ÍNDICE	R-SQUARED
Cartón De Colombia S.A.	0.0109	0.0144	<b>-3.6086**</b>	<b>1.9093*</b>	0.1456	0.6289	-0.6217	-0.5837	0.5149
	(0.0451)	(0.0192)	<b>(1.9222)</b>	<b>(1.0848)</b>	(0.0867)	(1.7220)	(1.7269)	(0.5614)	
Cementos Argos S.A.	0.0190	-0.1060	-0.0849	0.8525	0.1281	-0.0796	0.0839	0.6273	0.6270
	(0.0398)	(0.1259)	(1.0177)	(0.6343)	(0.4504)	(0.4430)	(0.4477)	(0.4028)	
Canacol Energy Ltda.	-0.0977	-0.0127	0.7774	-0.4430	0.0763	-0.0577	<b>0.0417*</b>	<b>2.1470*</b>	0.4739
	(0.1420)	(0.0167)	(1.0842)	(0.7844)	(0.2167)	(0.0356)	<b>(0.0285)</b>	<b>(1.3070)</b>	
Coltejer S.A	-0.1589	-0.0751	3.8681	-2.6270	0.2803	2.1715	-1.9795	-0.4179	0.4333
	(0.1064)	(0.0606)	(3.0920)	(2.3265)	(0.1402)	(2.0608)	(1.9544)	(1.0047)	
Constructora Concreto S.A	-0.0403	0.0890	0.5803	0.1575	-0.1661	0.7664	-0.7017	0.4185	0.6515
	(0.0731)	(0.1163)	(0.7783)	(0.7993)	(0.2098)	(1.2956)	(1.2364)	(0.7837)	
Ecopetrol S.A	0.1367	<b>0.6394**</b>	<b>-3.3169**</b>	0.6064	0.4679	-1.3929	1.3708	<b>2.4649***</b>	0.6201
	(0.0941)	<b>(0.3324)</b>	<b>(3.1551)</b>	(2.4675)	(1.1982)	(2.8648)	(2.4491)	<b>(1.0103)</b>	
Enka De Colombia S.A.	0.0279	-0.0108	0.2668	0.2824	-0.0426	-0.1614	0.1639	<b>1.3456***</b>	0.5132
	(0.0546)	(0.0504)	(3.0056)	(2.8989)	(0.0676)	(0.1557)	(0.1547)	<b>(0.5199)</b>	
Industrias Estra S.A.	-0.0198	-0.0040	0.9279	-1.5148	-0.5913	0.2210	-0.2137	-0.1295	0.2227
	(0.0622)	(0.0077)	(2.5094)	(1.6912)	(0.5872)	(0.3603)	(0.3490)	(0.6196)	
Almacenes Éxito S.A.	0.0258	-0.2185	1.5726	-0.5449	-0.1356	<b>0.3598*</b>	-0.1845	<b>0.8241**</b>	0.5995
	(0.0247)	(0.1771)	(1.3984)	(0.9453)	(0.4527)	<b>(0.2522)</b>	(0.1516)	<b>(0.3563)</b>	
Fabricato S.A.	0.0822	-0.0161	5.5079	-0.4094	0.0597	-0.0531	0.0068	0.2417	0.3573
	(0.0946)	(0.0390)	(3.2571)	(2.3079)	(0.1489)	(1.9857)	(1.9766)	(1.1106)	
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	-0.0221	-0.0400	0.0650	-0.4835	0.0860	0.0041	-0.0122	<b>0.6940***</b>	0.4779
	(0.0225)	(0.2137)	(0.2788)	(0.7189)	(0.3585)	(0.2765)	(0.2536)	<b>(0.2673)</b>	
Manufacturas De Cemento S.A.	0.0326	-0.0003	0.1329	-0.1516	0.0477	-0.0399	0.0495	-0.2649	0.1307
	(0.0282)	(0.0178)	(0.7351)	(0.5840)	(0.2014)	(0.5746)	(0.5690)	(0.3103)	
Mineros S.A.	-0.0233	-0.1561	-1.0095	1.5313	0.0304	-0.1509	0.1824	0.3697	0.4057
	(0.0504)	(0.4255)	(1.2948)	(1.5743)	(0.3365)	(1.0370)	(0.9799)	(0.5320)	
Acerías Paz Del Rio S.A.	0.0084	-0.0302	-1.1439	-1.2917	-0.1017	1.2094	-1.1095	-1.0928	0.4252
	(0.0668)	(0.0587)	(3.0066)	(2.7409)	(0.0975)	(1.6505)	(1.5995)	(0.8985)	
Promigas S.A. E.S.P.	-0.0105	<b>0.0075***</b>	-0.2939	0.2795	0.0394	-0.6410	0.6011	0.2373	0.9176
	(0.0221)	<b>(0.0008)</b>	(0.3022)	(0.3523)	(0.0816)	(0.5228)	(0.4718)	(0.2438)	

Nota 1: \* Indica significancia al 80% de confianza, \*\* significancia al 90% y \*\*\* significancia al 95%.

Nota 2: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

Fuente: Elaboración Propia

Otras de las variables que tuvo un impacto positivo y estadísticamente significativo fue el “Patrimonio”, esta fue relevante en las acciones que pertenecen a Cartón De Colombia S.A, Canacol Energy Ltda., Constructora Concreto S.A, Industrias Estra S.A, Manufacturas De Cemento S.A y Mineros S.A. Para Cartón De Colombia S.A se estableció una significancia del 80%, donde por cada variación trimestral en una unidad implicó un aumento de 3.16 unidades en el precio de mercado; en Canacol Energy Ltda. el porcentaje de significancia fue del 90%, lo que implicó que por cada variación trimestral en una unidad el precio de mercado disminuyó en -1.26 unidades; con respecto a la Constructora Concreto S.A el porcentaje de confianza se ubicó en el 90%, donde por cada variación trimestral en una unidad, se aumentó en 4.72 unidades el precio de mercado; Industrias Estra S.A obtuvo una significancia en la variable explicativa del “Patrimonio” también del 90%, donde por cada variación trimestral en una unidad implicó un aumento en el precio de mercado de 0.42 unidades; en cuanto a Manufacturas de Cemento S.A se pudo establecer una significancia del 95%, donde por cada variación trimestral en una unidad causó un aumento en el precio de mercado de 0.24 unidades, por último Mineros S.A tuvo un porcentaje de confianza del 90%, en donde por cada variación trimestral en una unidad se disminuyó el precio de mercado en – 2.65 unidades; al igual que los activos totales, la variable “patrimonio” está presente como variable significativa en 6 de las 15 firmas, lo que equivale a un 40% de la muestra. En línea con este hallazgo (Latridis, 2010) sostiene que, bajo las NIIF, las empresas poseen un mayor valor contable del capital, esto podría explicarse por la orientación al valor razonable de las normas internacionales que impacta directamente en el reconocimiento de las partidas patrimoniales.

La variable Índice que hace referencia al COLCAP, está presente como variable estadísticamente significativa en 10 de las 15 empresas, es decir en el 67% de la muestra. Con un porcentaje del 95% de significancia se encontró Cementos Argos S.A., Constructora Concreto S.A, Almacenes Éxito S.A., Interconexión Eléctrica S.A., Manufacturas De Cemento S.A y Mineros S.A. en donde por cada variación trimestral en una unidad del índice implicó un aumento en los precios de mercado de 0.71, 1.24, 0.79, 0.59, 0.11 y 1.15 unidades respectivamente. En el caso de Enka De Colombia S.A el porcentaje de significancia

alcanzado fue del 90%, donde por cada variación trimestral en una unidad el precio de mercado aumentó en 0.51 unidades. Con un porcentaje de significancia el 80% se encontró Ecopetrol S.A, Industrias Estra S.A y Fabricato S.A, donde por cada variación trimestral en una unidad causó un aumento de 0.98, 0.17 y 0.62 unidades, respectivamente, en los precios de mercado. Este resultado se puede explicar porque con la aplicación de NIIF se mejora la calidad de los estados financieros a través de una representación más fiel de la realidad económica; precisamente una de las características que evidencia este hecho es la medición de los activos y pasivos financieros a valores de mercado; el valor de mercado o valor razonable de un activo o pasivo cualquiera sea su naturaleza, fundamentalmente se define por la ley de la oferta y la demanda; es decir que, a mayor calidad de la información contable, mayor será el impacto reflejado en las variables de mercado como el COLCAP.

Ahora, si bien la mayoría de las empresas presenta esta variable como significativa, para 5 de ellas no lo es. Lo anterior, se explica teniendo en cuenta que 3 de ellas, Cartón de Colombia S.A, Coltejer S.A y Acerías Paz del Rio no se encuentran matriculadas en la canasta que compone el índice; las otras 2 (Canacol Energy Ltda. y Promigas S.A) para el rango de tiempo estudiado no presentaban movimientos relevantes en la Bolsa de Valores. Otros de los factores que puede explicar la ausencia de significancia de la variable Índice en estas empresas se encuentra en un hallazgo hecho por (Rodríguez, Cortez Alejandro, Méndez Sáenz, & Garza Sánchez, 2017) donde evidencia que las NIIF tuvieron un mayor impacto en empresas con alta capitalización que en empresas con baja capitalización que es el caso de las antes descritas.

Los hallazgos de este estudio también mostraron que variables relacionadas con la medición del comportamiento de las ganancias de la empresa como el ROA y ROE fueron significativas en el modelo. En el caso del ROA, estuvo como variable explicativa en 3 de las 15 firmas de la muestra; Fabricato S.A, Manufacturas De Cemento S.A. y Mineros S.A con porcentajes de significancia del 90%, 95% y 90% respectivamente; en cuanto a Fabricato S.A, Manufacturas de Cemento S.A por cada variación trimestral en una unidad el precio de mercado disminuyó en -0.99 y -0.01 unidades respectivamente; en Mineros S.A por cada variación trimestral en una unidad el precio de mercado aumentó en 0.91 unidades.

**Tabla 2.** Resultados de los modelos de regresión estimados para las empresas seleccionadas, Datos trimestrales 2015-2019.

Variables/ Empresas	C	EBITDA	ACTIVOS TOTALES	PATRIMONIO	EFICIENCIA	ROA	ROE	ÍNDICE	R-SQUARED
Cartón De Colombia S.A.	0.0848	-0.0237	-1.8414	<b>3.1623*</b>	0.3068	-2.2427	2.1793	-0.4616	0.8301
	(0.0416)	(0.0447)	(3.0896)	<b>(3.0664)</b>	(0.8377)	(2.1006)	(2.0890)	(0.5972)	
Cementos Argos S.A.	0.7133	-0.0406	-0.2329	0.5783	-0.0187	-0.0946	0.1007	<b>0.7133***</b>	0.9661
	(0.1795)	(0.0364)	(0.5044)	(0.4836)	(0.1878)	(0.3567)	(0.3642)	<b>(0.1795)</b>	
Canacol Energy Ltda.	0.0219	0.0012	<b>2.0106***</b>	<b>-1.2653**</b>	-0.0461	0.0007	<b>0.0065*</b>	0.3566	0.8340
	(0.0390)	(0.0258)	<b>(0.7828)</b>	<b>(0.7079)</b>	(0.2164)	(0.0023)	<b>(0.0045)</b>	(0.4871)	
Coltejer S.A	-0.0237	-0.0011	0.2480	0.6574	-0.0867	0.0400	-0.0473	0.1388	0.5498
	(0.0726)	(0.0012)	(0.3792)	(0.9816)	(0.3201)	(0.1339)	(0.1326)	(0.7884)	
Constructora Concreto S.A	-0.0779	0.0018	<b>-5.1866**</b>	<b>4.7283**</b>	0.0821	-2.3493	2.3826	<b>1.2473***</b>	0.8249
	(0.0469)	(0.0032)	<b>(3.2485)</b>	<b>(3.2941)</b>	(0.1339)	(2.3948)	(2.4411)	<b>(0.5056)</b>	
Ecopetrol S.A	0.0669	0.0832	-1.2846	0.5461	0.7497	-1.9374	1.9402	<b>0.9809*</b>	0.7159
	(0.0574)	(0.3154)	(1.9992)	(1.7986)	(0.6327)	(1.6222)	(1.6175)	<b>(0.6429)</b>	
Enka De Colombia S.A.	-0.0163	0.0003	0.0646	0.5359	-0.1476	0.0019	0.0016	<b>0.5168**</b>	0.9174
	(0.0223)	(0.0023)	(0.6393)	(0.6640)	(0.1501)	(0.0252)	(0.0269)	<b>(0.2574)</b>	
Industrias Estra S.A.	-0.0067	<b>0.0023***</b>	<b>0.1302**</b>	<b>0.4260**</b>	<b>0.2472**</b>	-0.0013	8.37E-06	<b>0.1765*</b>	0.9860
	(0.0080)	<b>(0.0005)</b>	<b>(0.0985)</b>	<b>(0.1991)</b>	<b>(0.1189)</b>	(0.0022)	(0.0008)	<b>(0.1149)</b>	
Almacenes Éxito S.A.	0.0038	0.0246	<b>-0.2589***</b>	0.4656*	-0.0224	0.0082	0.0015	<b>0.7970***</b>	0.9159
	(0.0290)	(0.0316)	<b>(0.1146)</b>	(0.3177)	(0.0319)	(0.0137)	(0.0013)	<b>(0.2020)</b>	
Fabricato S.A.	-0.0315	0.0143	-1.7847	2.1118	-0.0549	<b>-0.9956*</b>	<b>1.0599*</b>	<b>0.6237*</b>	0.8801
	(0.0337)	(0.0137)	(2.4612)	(2.6455)	(0.0495)	<b>(0.7441)</b>	<b>(0.7521)</b>	<b>(0.4480)</b>	
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	0.0354	-0.0189	0.4379	-0.0238	0.0248	-0.1542	0.1773	<b>0.5988***</b>	0.9622
	(0.0165)	(0.0748)	(0.9412)	(0.8892)	(0.1118)	(0.7054)	(0.6836)	<b>(0.1760)</b>	
Manufacturas De Cemento S.A.	0.0015	<b>0.0016*</b>	<b>0.6367***</b>	<b>0.2435***</b>	<b>0.0010***</b>	<b>-0.0146***</b>	<b>0.0146***</b>	<b>0.1165***</b>	0.9976
	(0.0038)	<b>(0.0015)</b>	<b>(0.1159)</b>	<b>(0.1088)</b>	<b>(0.0004)</b>	<b>(0.0063)</b>	<b>(0.0058)</b>	<b>(0.0519)</b>	
Mineros S.A.	0.0251	<b>-0.0439*</b>	<b>2.5983***</b>	<b>-2.6506**</b>	-0.1165	<b>0.9178**</b>	<b>-0.8574**</b>	<b>1.1576***</b>	0.8249
	(0.0370)	<b>(0.0348)</b>	<b>(1.1289)</b>	<b>(1.2561)</b>	(0.1243)	<b>(0.4427)</b>	<b>(0.4347)</b>	<b>(0.5008)</b>	
Acerías Paz Del Rio S.A.	0.0607	-0.0071	1.0314	0.1259	-0.1107	-0.1174	0.1425	0.0217	0.5188
	(0.0879)	(0.0234)	(1.2101)	(0.3797)	(0.1399)	(0.3957)	(0.3499)	(1.1062)	
Promigas S.A. E.S.P.	0.0089	-0.0767	0.9480	-0.5033	0.3117	0.6959	-0.7929	0.4135	0.7585
	(0.0412)	(0.0915)	(6.9824)	(7.2862)	(0.3791)	(7.3153)	(7.2917)	(0.5581)	

Nota 1: \* Indica significancia al 80% de confianza, \*\* significancia al 90% y \*\*\* significancia al 95%.

Nota 2: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

Fuente: Elaboración Propia.

En lo que respecta al ROE su valor estadístico estuvo presente en 4 de las 15 empresas de la muestra; Canacol Energy Ltda., Fabricato S.A, Manufacturas De Cemento S.A. y Mineros S.A; para las dos primeras se alcanzó un porcentaje de significancia del 80%, donde por cada variación trimestral en una unidad se obtuvo un aumento en los precios de mercado de 0.0065 y 1.05 unidades respectivamente; Manufacturas De Cemento S.A mostró una significancia del 95%, allí por cada variación trimestral en una unidad implicó un aumento en el precio de mercado de 0.014 unidades; en Mineros S.A se alcanzó una significancia del 90%, donde por cada variación trimestral en una unidad causó una disminución de -0.85 unidades en el precio de mercado. Esto se puede explicar a partir de lo sustentado por (Latridis, 2010) quien afirma que con la adopción de las NIIF se vio reducida la gestión de las utilidades netas de las empresas, esto sumado a la mayor calidad de información contenida en el patrimonio y a el mejoramiento en la valoración de los activos, impacta positivamente los resultados de estos indicadores, otorgándoles un porcentaje de confianza significativo.

Luego de evaluar el comportamiento de los modelos en el periodo 2010 – 2014; antes de la adopción de NIIF y entre 2015 – 2019, luego de la aplicación de las NIIF, se procedió a realizar un análisis con la totalidad de las observaciones; es decir desde el año 2010 hasta el 2019 como se puede observar en la tabla 3.

Al realizar la comparación entre el primer modelo realizado en el periodo 2010-2014, en donde 7 empresas tuvieron variables significativas; con el generado entre 2010 y 2019 se encontró que el segundo mostró un impacto positivo mayor con variables significativas en 13 de las 15 firmas estudiadas. La única acción que no arrojó una relación explicativa entre las variables contables y el precio de mercado fue Acerías Paz Del Rio S.A., quien no ha mostrado resultados significantes en ninguno de los modelos para los períodos analizados, esto puede explicarse porque es una empresa que desde su creación ha soportado altibajos, ha entrado en acuerdo de reestructuración en más de una oportunidad y ha venido presentado pérdidas continuas desde su creación, adicionalmente el estado ha tenido participación accionaria a través del departamento de Boyacá lo que ha desembocado en una presión constante en los resultados. En conjunto estos factores pueden significar que el sistema contable ha sufrido un sin número de cambios e interferencias que alteran el valor de la información y no reflejan el estado de real de la empresa o bien este estado no se ha reflejado en el precio de mercado.

Con respecto al segundo modelo que considera el periodo posterior a las NIIF, los resultados son similares, ya que ambos muestran variables significativas en la mayoría de las empresas que conforman la muestra. En el modelo posterior a las NIIF se encuentran variables explicativas en el 80% de las firmas, contrastado con el 86% del modelo que comprende todo el periodo de estudio, sin embargo se puede evidenciar una diferencia en las variables significativas, esto puede ser debido a que como se mostró anteriormente el modelo del periodo 2015-2019 tiene mayor poder predictivo que el modelo 2010-2014; se ve también que R-cuadrado ajustado disminuye en la mayoría de los modelos del periodo 2010-2019, también por la incidencia de los resultados desfavorables del primer modelo.

En el Apéndice [D](#) y [E](#) se muestran dos modelos experimentales adicionales que se implementaron con miras a mejorar los resultados del primer modelo. El primero buscó eliminar las variables contables irrelevantes y sólo tener en cuenta las más significativas; en su orden EBITDA, Activos totales, patrimonio, ROA, ROE e Índice; luego de un análisis surgió uno nuevo, esta vez eliminando la variable EBITDA que no mostró significancia en el primer modelo experimental. Se concluyó que a pesar de que uno y otro mejoraba algunas variables también se encontraban la no relación con otras, por lo que al final se decidió trabajar con el modelo original propuesto en este artículo.

**Tabla 3.** Resultados de los modelos de regresión estimados para las empresas seleccionadas, Datos trimestrales 2010-2019.

Variables/ Empresas	C	EBITDA	ACTIVOS TOTALES	PATRIMONIO	EFICIENCIA	ROA	ROE	ÍNDICE	R-SQUARED
Cartón De Colombia S.A.	0.0180	-0.0001	0.0935	0.9695	<b>0.1497**</b>	-0.3881	0.3956	-0.2598	0.5929
	(0.0290)	(0.0157)	(0.9390)	(0.9025)	<b>(0.0885)</b>	(1.2893)	(1.2921)	(0.3693)	
Cementos Argos S.A.	0.0120	<b>-0.0743**</b>	-0.3870	<b>0.8718***</b>	-0.0210	-0.1404	0.1471	<b>0.6302***</b>	0.8603
	0.0145	<b>0.0376</b>	0.3610	<b>0.3218</b>	0.0984	0.2288	0.2334	<b>0.1583</b>	
Canacol Energy Ltda.	0.0528	<b>-0.0164*</b>	0.2451	-0.2441	0.0786	-0.0012	6.33E-05	<b>1.0309***</b>	0.5303
	(0.0426)	<b>(0.0100)</b>	(0.4896)	(0.4592)	(0.1337)	(0.0022)	(0.0039)	<b>(0.3223)</b>	
Coltejer S.A	-0.0609	-0.0015	<b>0.3723*</b>	-0.1045	<b>0.2878***</b>	0.0713	-0.0672	0.2479	0.3748
	(0.0495)	(0.0012)	<b>(0.2653)</b>	(0.4373)	<b>(0.1016)</b>	(0.1277)	(0.1256)	(0.4331)	
Constructora Concreto S.A	-0.0360	0.0019	0.1886	<b>0.6609***</b>	-0.0284	-0.0471	0.0421	0.1935	0.6770
	(0.0355)	(0.0042)	(0.3032)	<b>(0.2848)</b>	(0.0727)	(0.3176)	(0.3158)	(0.2243)	
Ecopetrol S.A	0.0623	<b>0.3163**</b>	<b>-1.3741**</b>	0.2750	0.4349	<b>-1.3232***</b>	<b>1.3163***</b>	<b>1.4266***</b>	0.6009
	(0.0411)	<b>(0.1595)</b>	<b>(0.8256)</b>	(0.5763)	(0.3731)	<b>(0.5422)</b>	<b>(0.5403)</b>	<b>(0.4396)</b>	
Enka De Colombia S.A.	0.0114	0.0015	-0.0432	0.2437	<b>-0.0615*</b>	-0.0110	0.0150	<b>0.8591***</b>	0.7228
	(0.0228)	(0.0032)	(0.7269)	(0.7069)	<b>(0.0399)</b>	(0.0347)	(0.0342)	<b>(0.2441)</b>	
Industrias Estra S.A.	-0.0158	0.0014	0.2249	-0.0739	<b>0.3613*</b>	-0.0005	0.0002	0.3694	0.5300
	0.0276	0.0021	0.2577	0.3627	<b>0.2335</b>	0.0040	0.0021	0.3180	
Almacenes Éxito S.A.	0.0161	0.0139	<b>-0.3201***</b>	<b>0.6439***</b>	-0.0138	0.0067	<b>0.0017*</b>	<b>0.6969***</b>	0.8526
	(0.0161)	(0.0218)	<b>(0.0585)</b>	<b>(0.1374)</b>	(0.0237)	(0.0104)	<b>(0.0012)</b>	<b>(0.1065)</b>	
Fabricato S.A.	0.0107	-0.0021	0.9701	0.2818	-0.0360	0.0738	-0.0682	-0.1194	0.3987
	(0.0469)	(0.0202)	(1.3504)	(1.4202)	(0.0754)	(0.7811)	(0.7906)	(0.5595)	
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	0.0088	-0.0190	-0.1288	<b>0.3071*</b>	0.0832	-0.1034	0.0967	<b>0.7745***</b>	0.8577
	(0.0133)	(0.0426)	(0.2113)	<b>(0.2697)</b>	(0.1113)	(0.1756)	(0.1617)	<b>(0.1350)</b>	
Manufacturas De Cemento S.A.	0.0044	0.0010	<b>0.9757***</b>	-0.0383	0.0018	<b>-0.0304*</b>	<b>0.0294*</b>	0.0332	0.8634
	(0.0123)	(0.0058)	<b>(0.2775)</b>	(0.2543)	(0.0019)	<b>(0.0203)</b>	<b>(0.0186)</b>	(0.1480)	
Mineros S.A.	-0.0220	-0.0051	0.0501	0.0792	-0.0468	0.1596	-0.1099	<b>0.8344***</b>	0.6483
	(0.0258)	(0.0267)	(0.6327)	(0.7246)	(0.0709)	(0.3276)	(0.3185)	<b>(0.2814)</b>	
Acerías Paz Del Rio S.A.	0.0195	-0.0141	0.5307	0.1475	-0.0559	-0.1046	0.1175	0.3412	0.3387
	(0.0488)	(0.0178)	(0.5645)	(0.3157)	(0.0715)	(0.2616)	(0.2493)	(0.5203)	
Promigas S.A. E.S.P.	-0.0086	<b>0.0073***</b>	-0.3090	<b>0.7218**</b>	0.0471	-0.7631	0.6844	<b>0.5651***</b>	0.7842
	(0.0213)	<b>(0.0012)</b>	(0.3819)	<b>(0.4219)</b>	(0.0927)	(0.5872)	(0.5482)	<b>(0.1874)</b>	

Nota 1: \* Indica significancia al 80% de confianza, \*\* significancia al 90% y \*\*\* significancia al 95%.

Nota 2: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

Fuente: Elaboración Propia.



## 5. CONCLUSIONES

Esta investigación tiene por objetivo examinar si el poder explicativo de la información contable con respecto a los precios de mercado se ha incrementado después de la aplicación de las Normas internacionales de información financiera para las compañías domiciliadas y cotizadas en el mercado de valores colombiano. Específicamente, se examina si la aplicación de las NIIF en 15 firmas que componen la muestra es asociada con una mayor relevancia valorativa de la información contable durante un periodo de análisis de 10 años dividido en 2 momentos, el primero comprendido entre 2010 y 2014 que hace referencia al periodo anterior a las NIIF y el segundo ubicado entre 2015 y 2019, rango de tiempo posterior a las NIIF.

En Conjunto este estudio muestra que al evaluar el poder explicativo y la relevancia del valor de la información contable luego de la implementación de las Normas Internacionales NIIF a través de un modelo de regresión lineal múltiple haciendo uso de series de tiempo, donde la variable dependiente correspondía al retorno del precio de mercado y las variables independientes a 8 medidas contables (EBITDA, Activos Totales, Patrimonio, Eficiencia, ROA, ROE e Índice). En algunos de los casos analizados, se presentó una mejoría notable en la calidad y pertinencia de la información contable frente a los retornos de los precios de mercado que permitió brindarle confianza y seguridad a los inversores y al público en general, realizando una normalización de las prácticas contables dentro de parámetros de eficiencia y eficacia; acercando los resultados contables a la realidad de la compañía.

Esta conclusión está acorde con las presentadas por (Ohlson & Feltham, 1995), (Trimble, 2018), (Black & Hiroshi Nakao, 2017), (Cardona Montoya, Gómez Sánchez, & Cano Morales, 2019), (Trimble, 2018), (Elbakry, Nwachukwu, & Abdou, 2017) quienes concluyeron que: en primer lugar que los datos de ganancias anuales preparados por las empresas según las directrices de las NIIF son más valiosos para los inversores que sus valores contables modificados. En segundo que dado que el marco de las NIIF está orientado al mercado de capitales y es más completo en relación con los PCGA, las empresas con mayor seguimiento del mercado tienen el incentivo de aumentar la calidad de su información

contable después de la adopción de las NIIF para señalar compromiso y transparencia al mercado. En tercer lugar que el uso de las IFRS impacta negativamente la magnitud de los ajustes por devengo discrecionales (Manipulación de las utilidades), lo que significa mayor transparencia en la información contable e identifica un mayor nivel de asociación entre las ganancias contables reportadas y la cotización bursátil durante el periodo de aplicación de estos estándares.

Después de analizar los resultados estadísticos de los modelos desarrollados en este estudio, los resultados sugieren que, durante el periodo anterior a las NIIF (2010-2014), las variables contables; EBITDA, Activos Totales, Patrimonio, Eficiencia, ROA, ROE e Índice COLCAP carecían de poder explicativo a la hora de relacionar su contenido con los precios de mercado de la empresas que conforman la muestra, esto puede explicarse por la laxitud de la norma COLGAAP y la fácil manipulación de los resultados. En el periodo posterior a la implementación de las NIIF (2015-2019), se encontró que el poder explicativo de las mismas variables contables mejoró sustancialmente al explicar el precio de mercado de las firmas analizadas, en donde se presentaron resultados positivos y significantes en el 80% de la muestra esto atribuido entre otros aspectos a la rigurosidad de la normas internacionales que disminuye la posibilidad de manipulación en los resultados. Adicionalmente, las técnicas para valorar los activos se acercan más a la realidad, al tener en cuenta los beneficios futuros que estos generan y su impacto en las cifras de los estados financieros.

Las conclusiones obtenidas de esta investigación parten de los hallazgos realizados por (Católico Segura, Urbina Ayuré, & Gutiérrez Rojas, 2019), las normas internacionales favorecieron la revelación de una mayor información en los activos fijos. Para (Latridis, 2010), las empresas están inclinadas a revelar mayor información bajo el modelo NIIF, con el fin de asegurar a los participantes del mercado que sus políticas contables son consistentes con la regulación. En otra investigación (Black & Hiroshi Nakao, 2017) encontraron que el marco de las NIIF está orientado al mercado de capitales y es más completo en relación con los PCGA.

Sin embargo, existen posiciones que aunque reconocen los beneficios de la adopción de NIIF hacen precisiones sobre elementos que pueden afianzar este comportamiento y no

necesariamente son positivos, tal es el caso de (Trimble, 2018), línea (Elbakry, Nwachukwu, & Abdou, 2017) y (Cardona Montoya, Gómez Sánchez, & Cano Morales, 2019) quienes afirman que la mejoría en el poder explicativo de la información contable puede atribuirse entre otros a que los países que se rigen por Derecho civil como Colombia dependen de opciones de financiamiento privado que se comunican a través de canales internos, esto implica que los informes financieros presentados al no pasar por un ente regulatorio no contienen la rigurosidad necesaria y por tanto son de baja calidad; también se hace mención a que la valoración de los activos y el reconocimiento de pasivos según los modelos legales conservadores ha disminuido la relevancia del valor de las medidas contables en relación con el método angloamericano, el cual es más lapso y desfavorece la información presentada en los informes financieros.

Por último es importante hacer énfasis en un resultado obtenido por estos mismos autores y que se ajusta a la realidad colombiana en cuanto a los beneficios de las NIIF en el largo plazo, ellos concluyeron en su estudio que la familiarización con el uso de las IFRS durante varios años de aplicación, impulsan al mejoramiento de la calidad contable para los países latinos y del Caribe, constatado a través de un mejoramiento en los atributos contables (disminución en la manipulación del resultado).

Los Resultados de esta investigación pueden ser de utilidad para las empresas colombianas, en la medida, que, al ser un análisis externo, muestra cómo se ha venido avanzando y pueden servir para analizar los impactos generados por la implementación de las Normas Internacionales analizadas. De igual manera, los hallazgos de la misma pueden ser de relevancia para los entes de control, ya que posibilita un rastreo frente al cumplimiento de la norma. Adicionalmente, los resultados podrían ser contrastados con otro tipo de modelos que puedan robustecer los análisis en la medida en que incorporen, por ejemplo, relaciones no lineales o dinámicas entre las variables.

## Referencias Bibliográficas

- Abeifaa Der, B., Polak, P., & Masri, M. (2016). "Investigation on the value relevance of accounting information: evidence from incorporated companies in the Singapore capital market. *Investment Management and Financial Innovations*, 9-21.
- Schaberl, P. D. (2016). Beyond accounting and back: An empirical examination of the relative relevance of earnings and "other" information. *Advances in Accounting*, 98-113.
- Albornoz Noguer, B., & Illueca Muñoz, M. (2007). La Calidad de los Ajustes por Devengo No afecta al Coste de la deuda de las PYMES Españolas. *Investigaciones Económicas*, 79 - 117.
- Alkali, M. Y., Zuru, N. L., & Kegudu, D. S. (2018). Book value, earnings, dividends, and audit quality on the value relevance of accounting information among Nigerian listed firms. *Accounting 4*, 73-82.
- Barth, M., Beaver, W., & Landsman, W. (1998). Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health. *Journal of Accounting and Economics*, 1 - 34.
- Black, R., & Hiroshi Nakao, S. (2017). Heterogeneity in earnings quality between different classes of companies after IFRS adoption: evidence from Brazil. *Accounting and Finance Magazine*, 117-136.
- Boonlert-U-Thai, K., & Duangployb, O. (2015). The Relative Value Relevance of U.S. GAAP and IFRS. *Global Business & Finance Review*, 105-120.
- Cahan, S. F., Emanuel, D., & Sun, J. (2009). The Effect of Earnings Quality and Country-Level Institutions on the value relevance of earnings. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 371-391.
- Callao, S., Jarne, J. I., & Laínez, J. A. (2007). Adoption of IFRS in Spain: Effect on the comparability and relevance of financial reporting. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 148-178.
- Cardona Montoya, J. C., Gómez Sánchez, A. F., & Cano Morales, A. M. (2019). Impacto de los estándares internacionales de información financiera en la calidad contable: evidencia desde Latinoamérica y el Caribe. *Contaduría y Administración* 64, 1-37.
- Católico Segura, D., Urbina Ayuré, J., & Gutiérrez Rojas, J. (2019). La incidencia de las Normas Internacionales de la Información Financiera sobre la revelación de la información contable en empresas Colombianas. *Revista Científica de Contabilidad*, 85-105.

- Christensen, H. B., Hail, L., & Leuz, C. (2013). Mandatory IFRS reporting and changes in enforcement. *Journal of Accounting and Economics*, 147-177.
- Clarkson, P., Douglas Hanna, J., Richardson, G., & Thompson, R. (2011). The impact of IFRS adoption on the value relevance of book value. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 1-17.
- Clout, V. J., & Willett, R. J. (2016). Earnings in firm valuation and their value relevance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 223-240.
- Collins, D., Maydew, E., & Weiss, I. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book. *Journal of Accounting and Economics*, 39-67.
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) . (04 de 2017). *Ifrs.org*. Obtenido de <https://www.ifrs.org/-/media/project/pir-ifrs-13/published-documents/request-for-info-pir-ifrs-13-espana.pdf>
- Cuéllar Fernández, B., & Láinez Gadea, J. (2002). Factores determinantes del ratio Book- to-Market . *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 3.
- Dapena, J. (2014). Valor de mercado y Valor Contable de la firma: Activos Intangibles y valor llave. *Universidad del Cema*, 1-33.
- Elbakry, A. E., Nwachukwu, J. C., & Abdou, T. E. (2017). Comparative evidence on the value relevance of IFRS-based accounting information in Germany and the UK. *Journal of International Accounting Auditing and Taxation*, 10-30.
- Fama, E., & French, K. (03 de 1995). *Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns*. Obtenido de Wiley Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05169.x>
- Gobierno Nacional de Colombia. (29 de 12 de 1993). *Alcaldía Mayor de Bogotá*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9863>
- Grajales, Q. J., Cuevas, M. J., & Usme, S. W. (2013). Balance de las publicaciones sobre IFRS en dos revistas colombianas. *Cuadernos de Contabilidad*, 1183-1207.
- Jones, S., & Finley, A. (2011). ¿Have IFRS made a difference to intra-country financial reporting? *The British Accounting Review*, 22-38.
- Key, K. G., & Youn Kim, J. (2020). IFRS and accounting quality: Additional evidence from Korea. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 1-11.
- Lam, K. C., Heibatollah, S., & Haiyan, Z. (2013). Changes in the value relevance of accounting information over. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 123-135.

- Lam, K. C., Sami, H., & Zhou, H. (2013). Changes in the value relevance of accounting information over time: Evidence from the emerging market of China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 123-135.
- Landsman, W. R., Maydew, E. L., & Thornock, J. R. (2012). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics*, 34-54.
- Latridis, G. (2010). International Financial Reporting Standards and the quality of financial statement information. *International Review of Financial Analysis*, 193-204.
- Lin, Z. J., & Chen, F. (2005). Value relevance of international accounting standards harmonization: Evidence from A- and B-share markets in China. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 79-103.
- Martín, A. (2018). *Información Corporativa BBVA* . Obtenido de BBVA España: <https://www.bbva.com/es/diferencia-entre-precio-contable-y-de-mercado/>
- Menezes da Silva, R. L., & Ciampaglia Nardi, P. C. (2017). Full adoption of IFRSs in Brazil: Earnings quality and the cost of. *Research in International Business and Finance*, 1057-1073.
- Montllor, J., & Tarrazón, M. (1999). Rentabilidad de Mercado, Rentabilidad Contable y Modelo de valoración de acciones. *Revista Española de financiación y Contabilidad*, 327-353.
- Munteanu, A., Brad, L., Ciobanu, R., & Dobre, E. (2014). IFRS adoption in Romania: the effects upon financial information and its relevance. *Procedia Economics and Finance*, 288 - 293.
- Naimah, Z. (2012). BIAS IN ACCOUNTING AND THE VALUE RELEVANCE OF ACCOUNTING INFORMATION. *2nd Annual International Conference on Accounting and Finance*, 145-156.
- Nichols, D. C., & Wahlen, J. M. (2004). How Do Earnings Numbers Relate. *ACCOUNTING HORIZONS*, 263-286.
- Niño Trepát, J., & Rivas Vergara, C. (2004). La razón Valor en Libros - Valor de Mercado: el caso Chileno. *Análisis Económico*, 155.
- Niskanen, J., Kinnunen, J., & Kasanen, E. (2000). The value relevance of IAS reconciliation components: empirical evidence from Finland. *Journal of Accounting and Public Policy*, 119-137.
- Novalvo Sanz, M. (20 de 04 de 2014). *Cultura Financiera*. Obtenido de <https://www.noalvos.com/que-es-el-roe/>

- Nurunnab, M. (2018). Perceived costs and benefits of IFRS adoption in Saudi Arabia: An exploratory study. *Research in Accounting Regulation*, 166-175.
- Ohlson, J. A., & Feltham, G. A. (1995). Valuation and clean Surplus Accounting por Operating and Finacial Activities. *Contemporary Accounting Research* , 689.
- República de Colombia. (2009,13 de julio). *Ley 1314*. Diario Oficial 47.409. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36833>
- Rodríguez, M. d., Cortez Alejandro, K. A., Méndez Sáenz, A. B., & Garza Sánchez, H. H. (2017). ¿Does an IFRS adoption increase value relevance and earnings. *Emerging Markets Review*, 156-168.
- Ryan , S. (1995). Un modelo de medición de acumulación con implicaciones para la evolución de la relación libro-mercado. *Journal of Accounting Research*, 95-112.
- Schiebel, A. (2007). Value relevance of German GAAP and IFRS consolidated financial reporting: An empirical analysis on the Frankfurt Stock Exchange. *Vienna University of Economics and Business Administration*, 1-26. Obtenido de <https://ssrn.com/abstract=916103>
- Shapira, Y., Kenett, D., & Ben-Jacob, E. (2009). The Index cohesive effect on stock market correlations. *THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*, 657-669.
- Sloan, R. G. (1996). ¿Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? *The Accounting Review*, 289-315.
- Stevens, R. (05 de 04 de 2017). *Rankia Colombia*. Obtenido de <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3527011-bolsa-valores-colombia-definicion-historia-cursos>
- Suardi, D., Bertolino , G., Díaz , T., Aparicio, S., Galante, S., Grisolíá, M., . . . Variego , D. (2007). Las Categorías de Intangibles y su tratamiento Contable. *Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas, Escuela de Contabilidad*, 1-23.
- Thirunavukkarasu, A., & Aybar, B. (2018). Emerging Market Multinationals: An Analysis of Performance and Risk Characteristics. *Journal of Asia-Pacific Business*, 5-39.
- Trimble, M. (2018). A reinvestigation into accounting quality following global IFRS. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 18-39.
- Veras Machado, M. A., Da Silva Macedo, M. A., & Reis Machado, M. (2015). Analysis of the Relevance of Information Content of the Value Added Statement in the Brazilian Capital Markets. *Revista Contabilidade & Finanças*.
- Yin, Y., Peasnell, K., & Hunt III, H. G. (2018). How do sell-side analysts obtain price-earnings multiples to value firms? *Accounting and Business Research*, 108-135.

**Apéndice A.** Detalles Muestra de Empresas.

<b>Empresa</b>	<b>Sector</b>	<b>Capitalización Bursátil a 2019 (cifras en miles de millones \$)</b>
Acerías Paz Del Rio S.A.	Industrial	198,20
Canacol Energy LTDA	Industrial	1.815,30
Cartón de Colombia S.A.	Industrial	1.061,00
Cementos Argos S.A.	Industrial	6.435,52
Coltejer S.A.	Industrial	707,73
Constructora Conconcreto S.A.	Industrial	419,67
Ecopetrol S.A.	Industrial	88.400,89
Enka De Colombia S.A.	Industrial	88,30
Fabricato S. A	Industrial	47,84
Industrias Estra S.A.	Industrial	27,68
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	Industrial	23.372,00
Manufacturas De Cemento S.A.	Industrial	71,56
Mineros S.A.	Industrial	1.024,50
Promigas S.A. E.S.P.	Industrial	8.048,51
Almacenes Éxito S.A.	Comercial	5.147,44

Fuente: Elaboración Propia.

**Apéndice B.** Medidas Contables utilizadas como variables explicativas.

<b>MEDIDA CONTABLE</b>	<b>FÓRMULA</b>
EBITDA	$\text{Ingresos Operacionales} - \text{Costos de ventas} / \text{Producción} - \text{Gastos Operacionales}$
Eficiencia	$\text{Ingresos Operacionales} / \text{Activos Totales}$
ROA	$\text{Utilidad Neta} / \text{Activos Totales}$
ROE	$\text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio}$
Índice	COLCAP
Activos Totales	
Patrimonio	

Fuente: Elaboración Propia.



**Apéndice C. Principales diferencias institucionales entre las NIIF y los PCGA COLOMBIANOS.**

<b>Tema Contable</b>		<b>NIIF</b>	<b>PCGA Colombia</b>
Activos Intangibles	Costos de Desarrollo	Los costos de desarrollo se capitalizan cuando se pueda demostrar la factibilidad técnica y económica de un proyecto de acuerdo con criterios específicos.	Los costos de desarrollo se capitalizan cuando se pueda demostrar la factibilidad técnica y económica de un proyecto de acuerdo con criterios específicos.
	Revaluación	La revaluación al valor de mercado de los activos intangibles distintos a goodwill es un tratamiento alternativo permitido.	La revaluación no está permitida.
Inventarios	Métodos de costeo	Está prohibido el método UEPS (LIFO). La misma fórmula se debe aplicar a todos los inventarios similares en naturaleza o uso para la entidad.	El valor de los inventarios, se debe determinar utilizando el método PEPS,UEPS,el de identificación específica o el promedio ponderado.
	Medida	El inventario se valúa al menor entre el costo y el valor neto realizable (la mejor estimación de los valores a los cuales se espera realizar los inventarios tomando en consideración el propósito para el cual se mantiene el inventario). Este valor puede o no ser igual al valor de mercado.	Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea el menor.
Activos de larga Vida	Revaluación de los Activos	El modelo de revaluación puede aplicarse a una clase completa de activos que requieren revaluación a valor de mercado con una base regular.	Es requerido. El valor de realización actual o presente debe determinarse al cierre del periodo en el cual se hubieren adquirido o formado y al menos cada tres años, mediante avahíos practicados por especialistas.
	Depreciación de componentes de activos	Se requiere depreciación del componente si los componentes de un activo tienen diferentes características de beneficio.	La depreciación se debe determinar sistemáticamente mediante métodos de reconocido valor técnico. Debe utilizarse aquel método que mejor cumpla la norma básica de asociación.
	Capitalización de costos de empréstitos	Los activos que califican no incluyen inversiones de capital pero incluyen inventarios que requieren un periodo significativo de tiempo para alistarse para la venta, incluidos los rutinariamente fabricados de manera repetitiva en grandes cantidades.	El valor histórico de estos activos incluye todas las erogaciones y cargos necesarios hasta colocarlos en condiciones de utilización y contempla la capitalización de costos de intereses, diferencia en cambio durante este periodo.
	Costos de Examen y Reparación general	Los costos que representan un reemplazo de un componente previamente identificado de un activo son capitalizados si son probables los beneficios económicos futuros y los costos se pueden medir confiablemente.	El valor histórico se debe incrementar con el de las adiciones, mejoras y reparaciones, que aumenten significativamente la cantidad o calidad de la producción o la vida útil del activo.

<b>Tema Contable</b>		<b>NIIF</b>	<b>PCGA Colombia</b>
Deterioro de Los Activos	Método de determinar el deterioro de los Activos de larga vida	Sólo requiere que la pérdida por deterioro se calcule si existen indicadores de deterioro.	Se hace mediante avalúos técnicos realizados por especialistas.
	Cálculo de pérdida por deterioro de los Activos de larga vida	El monto por el cual el valor en libros del activo excede su valor recuperable; el valor recuperable es mayor a (i) el valor de mercado menos los costos de vender, y (ii) el valor en uso (el valor presente de los flujos de efectivo futuros en uso, incluido el valor de enajenación).	El monto por el cual el valor en libros del activo exceda el valor del avalúo técnico.
Arrendamientos	Clasificación como arrendamiento financiero	NIC 17: Requiere dicho tratamiento cuando el periodo de arrendamiento es una "parte importante" de la vida económica del activo.	La norma colombiana, se basa en la denominación del contrato, según el Código civil.
	Arrendamiento de terrenos y edificios	Los elementos del terreno y edificio del arrendamiento se consideran separadamente para fines de evaluación de todos los indicadores, a menos que el valor que se reconocería inicialmente para el elemento terreno sea inmaterial; en cuyo caso, serían tratados como una sola unidad para fines de la clasificación del arrendamiento.	No se contempla.
Instrumentos Financieros	Medida del valor razonable ("fair value")	El valor razonable es representa el valor por el cual un activo se puede intercambiar, o un pasivo acordado entre las partes dispuestas.	La valoración de los instrumentos financieros derivados y de los productos estructurados debe realizarse en forma diaria a precio justo de intercambio.
	Uso de opción de valor razonable ("fair value")	Los instrumentos financieros se pueden medir a valor razonable con cambios en el valor de mercado reportado a través del ingreso neto siempre que se cumplan ciertos criterios que sean más restrictivos.	El valor o precio justo de intercambio es aquél por el cual un comprador y un vendedor están dispuestos a transar el correspondiente instrumento financiero derivado o producto estructurado, de acuerdo con las características particulares del instrumento o producto y dentro de las condiciones prevalecientes en el mercado en la fecha de negociación.
	Método de interés efectivo	Requiere tasa de interés efectiva original a ser utilizada durante la vida del instrumento para todos los activos y pasivos financieros.	No se contempla
Ingresos	Prestación de servicios	El ingreso se puede reconocer de acuerdo con la contabilidad para contratos a largo plazo, incluida la consideración de la etapa de completamiento, cuando los ingresos y costos puedan medirse confiablemente, y sea probable que los beneficios económicos fluyan a la compañía.	El ingreso generado por la prestación de un servicio se puede reconocer si el servicio se ha prestado en forma cabal o satisfactoria, no existe incertidumbre sobre el monto que se ha de recibir por la prestación del servicio, y se reconozcan los costos que ha de ocasionar dicha prestación. En caso de contratos a largo plazo, se constituyen provisiones para pérdidas futuras previstas, tan pronto como sean determinables.
	Recibo diferido de cuentas por cobrar	Considerado como un contrato de financiamiento. El valor del ingreso a ser reconocido se determina mediante el descuento de todos los ingresos futuros utilizando una tasa de interés imputada.	No se contempla.
	Contratos de construcción	Los contratos de construcción se contabilizan mediante el uso del método de porcentaje de completamiento se cumplen ciertos criterios. De otro modo, el reconocimiento del ingreso se limita a los costos incurridos recuperables. No se permite el método de contrato completado.	No se contempla.

Nota: Adaptado de "USGAAP vs IFRS y COLGAAP", de CTCP (Consejo Técnico de la Contaduría Pública); 15 de Diciembre, 2016. Adaptado de: [http://www.ctcp.gov.co/publicaciones-ctcp/otros/colgaap\\_lobasico/colgaap\\_lobasico](http://www.ctcp.gov.co/publicaciones-ctcp/otros/colgaap_lobasico/colgaap_lobasico)

**Apéndice D. Primer modelo experimental – Incluye las variables EBITDA, Activos totales, tamaño e Índice.**

Variables/ Empresas	C	EBITDA	ACTIVOS TOTALES	PATRIMONIO	ROA	ROE	ÍNDICE	R-SQUARED
Cartón De Colombia S.A.	0.0842	-0.0145	-2.0700	<b>3.6389*</b>	-2.4603	2.3924	-0.4080	0.8282
	(0.0401)	(0.0358)	(2.9234)	<b>(2.6826)</b>	(1.9466)	(1.9384)	(0.5593)	
Cementos Argos S.A.	-0.0030	-0.0407	-0.2248	0.5625	-0.1003	0.1064	<b>0.7029***</b>	0.9661
	(0.0165)	(0.0350)	(0.4785)	(0.4393)	(0.3385)	(0.3456)	<b>(0.1407)</b>	
Canacol Energy Ltda.	0.0222	-0.0007	<b>2.0169***</b>	<b>-1.2749**</b>	0.0004	<b>0.0063*</b>	0.3209	0.8334
	(0.0376)	(0.0231)	<b>(0.7530)</b>	<b>(0.6801)</b>	(0.0018)	<b>(0.0042)</b>	(0.4402)	
Coltejer S.A	-0.0237	-0.0011	0.2735	0.5622	0.0421	-0.0475	0.1220	0.5470
	(0.0699)	(0.0012)	(0.3540)	(0.8834)	(0.1288)	(0.1278)	(0.7574)	
Constructora Concreto S.A	-0.0653	0.0023	<b>-5.7624**</b>	<b>5.5410**</b>	<b>-2.9621*</b>	<b>3.0072*</b>	<b>1.0895***</b>	0.8194
	(0.0412)	(0.0030)	<b>(3.0346)</b>	<b>(2.9430)</b>	<b>(2.1238)</b>	<b>(2.1648)</b>	<b>(0.4247)</b>	
Ecopetrol S.A	0.0482	0.1511	-0.6315	0.4515	-1.0110	1.0088	<b>1.0813*</b>	0.6827
	(0.0560)	(0.3150)	(1.9514)	(1.8246)	(1.4433)	(1.4354)	<b>(0.6471)</b>	
Enka De Colombia S.A.	-0.0130	0.0006	0.2521	0.1446	-0.0010	0.0038	<b>0.5731***</b>	0.9107
	(0.0220)	(0.0023)	(0.6094)	(0.5307)	(0.0250)	(0.0268)	<b>(0.2506)</b>	
Industrias Estra S.A.	-0.0055	<b>0.0025***</b>	-0.0301	<b>0.7843***</b>	-0.0026	-0.0002	<b>0.2239*</b>	0.9810
	(0.0090)	<b>(0.0005)</b>	(0.0687)	<b>(0.1119)</b>	(0.0024)	(0.0009)	<b>(0.1262)</b>	
Almacenes Éxito S.A.	0.0038	0.0072	<b>-0.2889***</b>	<b>0.5746**</b>	0.0057	0.0013	<b>0.7200***</b>	0.9125
	(0.0284)	(0.0193)	<b>(0.1042)</b>	<b>(0.2717)</b>	(0.0130)	(0.0013)	<b>(0.1663)</b>	
Fabricato S.A.	0.6635	0.0070	-2.7169	2.9531	<b>-1.1197*</b>	<b>1.1797*</b>	<b>0.6635*</b>	0.8678
	(0.4505)	(0.0122)	(2.3336)	(2.5567)	<b>(0.7421)</b>	<b>(0.7509)</b>	<b>(0.4505)</b>	
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	0.0339	-0.0086	0.3755	0.0519	-0.2069	0.2299	<b>0.5979***</b>	0.9621
	(0.0145)	(0.0567)	(0.8647)	(0.7903)	(0.6393)	(0.6172)	<b>(0.1694)</b>	
Manufacturas De Cemento S.A.	0.0027	0.0011	<b>0.4963***</b>	<b>0.3169***</b>	<b>-0.0096*</b>	<b>0.0098*</b>	<b>0.1856***</b>	0.9966
	(0.0043)	(0.0017)	<b>(0.1114)</b>	<b>(0.1186)</b>	<b>(0.0068)</b>	<b>(0.0062)</b>	<b>(0.0476)</b>	
Míneros S.A.	0.0188	-0.0453	<b>2.4600***</b>	<b>-2.5361**</b>	<b>0.8712**</b>	<b>-0.8118**</b>	<b>1.0713***</b>	0.8121
	(0.0362)	(0.0346)	<b>(1.1140)</b>	<b>(1.2443)</b>	<b>(0.4379)</b>	<b>(0.4299)</b>	<b>(0.4900)</b>	
Acerías Paz Del Rio S.A.	0.0282	-0.0136	0.4559	0.1569	-0.2174	0.1988	0.4776	0.4936
	(0.0766)	(0.0216)	(0.9535)	(0.3723)	(0.3696)	(0.3377)	(0.9309)	
Promigas S.A. E.S.P.	0.0045	-0.0206	-0.4746	1.2033	-0.8513	0.6622	0.4723	0.7449
	(0.0403)	(0.0601)	(6.6798)	(6.8967)	(6.9805)	(6.9849)	(0.5465)	

Nota 1: \* Indica significancia al 80% de confianza, \*\* significancia al 90% y \*\*\* significancia al 95%.

Nota 2: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

Fuente: Elaboración Propia

**Apéndice E.** Segundo modelo experimental – Incluye las variables, Activos totales, Patrimonio, ROA, ROE e Índice.

Variables/ Empresas	C	ACTIVOS TOTALES	PATRIMONIO	ROA	ROE	ÍNDICE	R-SQUARED
Cartón De Colombia S.A.	0.0804 (0.0378)	-2.3382 (2.7618)	<b>3.8065*</b> <b>(2.5705)</b>	-2.4655 (1.8876)	2.3938 (1.8797)	-0.3209 (0.5011)	0.8260
Cementos Argos S.A.	-0.0083 (0.0161)	0.0563 (0.4179)	0.2571 (0.3563)	0.0073 (0.3296)	-0.0030 (0.3366)	<b>0.6835***</b> <b>(0.1415)</b>	0.9626
Canacol Energy Ltda.	0.0223 (0.0360)	<b>2.0197***</b> <b>(0.7213)</b>	<b>-1.2820**</b> <b>(0.6245)</b>	0.0004 (0.0017)	<b>0.0063*</b> <b>(0.0040)</b>	0.3246 (0.4112)	0.8334
Coltejer S.A	-0.0015 (0.0657)	0.1675 (0.3348)	0.9123 (0.8003)	-0.0003 (0.1204)	-0.0092 (0.1209)	-0.0824 (0.7238)	0.5155
Constructora Concreto S.A	-0.0733 (0.0392)	<b>-5.5431**</b> <b>(2.9735)</b>	<b>5.3179**</b> <b>(2.8825)</b>	-2.7782 (2.0769)	2.8210 (2.1172)	<b>1.0908***</b> <b>(0.4181)</b>	0.8115
Ecopetrol S.A	0.0499 (0.0544)	-0.5882 (1.8949)	0.4308 (1.7732)	-0.8226 (1.3501)	0.8275 (1.3463)	<b>1.2006**</b> <b>(0.5808)</b>	0.6771
Enka De Colombia S.A.	-0.0143 (0.0207)	0.2143 (0.5747)	0.1727 (0.5039)	0.0007 (0.0234)	0.0022 (0.0253)	<b>0.5815***</b> <b>(0.2406)</b>	0.9102
Industrias Estra S.A.	0.0006 (0.0133)	-0.0529 (0.1024)	<b>0.6714***</b> <b>(0.1625)</b>	-0.0028 (0.0036)	-0.0002 (0.0013)	<b>0.3561**</b> <b>(0.1828)</b>	0.9543
Almacenes Éxito S.A.	0.0085 (0.0248)	<b>-0.2946***</b> <b>(0.0999)</b>	<b>0.5891***</b> <b>(0.2606)</b>	0.0067 (0.0123)	0.0013 (0.0012)	<b>0.7195***</b> <b>(0.1611)</b>	0.9116
Fabricato S.A.	-0.0336 (0.0317)	-2.7770 (2.2754)	3.0599 (2.4890)	<b>-1.1182*</b> <b>(0.7243)</b>	<b>1.1758*</b> <b>(0.7328)</b>	<b>0.6331*</b> <b>(0.4367)</b>	0.8644
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	0.0339 (0.0139)	0.3044 (0.7028)	0.1225 (0.6184)	-0.2931 (0.2911)	0.3102 (0.3129)	<b>0.5958***</b> <b>(0.1628)</b>	0.9620
Manufacturas De Cemento S.A.	0.0015 (0.0038)	<b>0.5146***</b> <b>(0.1053)</b>	<b>0.2853***</b> <b>(0.1054)</b>	<b>-0.0112**</b> <b>(0.0062)</b>	<b>0.0111**</b> <b>(0.0057)</b>	<b>0.1993***</b> <b>(0.0416)</b>	0.9965
Miñeros S.A.	0.0063 (0.0358)	<b>1.8373**</b> <b>(1.0320)</b>	<b>-1.5413*</b> <b>(1.0087)</b>	<b>0.6833*</b> <b>(0.4239)</b>	<b>-0.6356*</b> <b>(0.4184)</b>	<b>0.6480*</b> <b>(0.3768)</b>	0.7874
Acerías Paz Del Rio S.A.	0.0310 (0.0749)	0.6585 (0.8784)	0.0538 (0.3273)	-0.1898 (0.3590)	0.1762 (0.3285)	0.3612 (0.8927)	0.4781
Promigas S.A. E.S.P.	0.0020 (0.0384)	-0.4791 (6.4658)	1.1565 (6.6745)	-0.8662 (6.7568)	0.6442 (6.7610)	0.5328 (0.5007)	0.7426

Nota 1: \* Indica significancia al 80% de confianza, \*\* significancia al 90% y \*\*\* significancia al

Nota 2: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

Fuente: Elaboración Propia