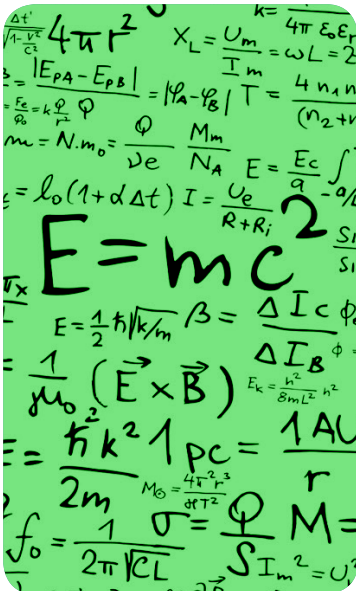
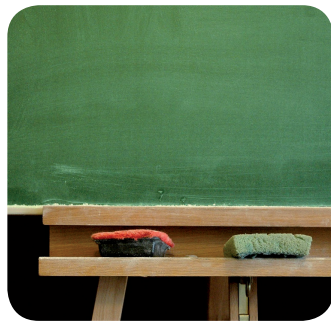




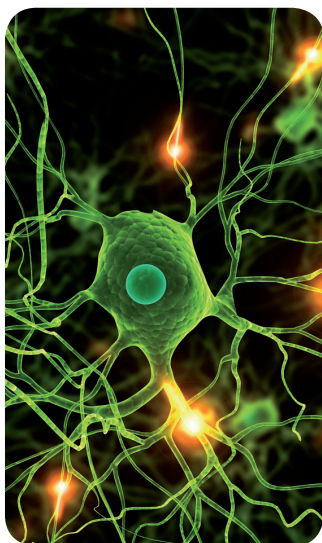
# MÁSTERES de la UAM

Facultad  
de Ciencias Económicas  
y Empresariales / 15-16

Contabilidad, Auditoría  
y Mercado de Capitales



Campus Internacional  
**excelencia** UAM  
CSIC+



**Efectos de la adopción  
de las IFRS en  
la calidad contable  
para los mercados  
de capitales  
latinoamericano  
y del Caribe:  
Un estudio empírico  
para países  
en desarrollo**

*Juan Camilo Cardona  
Montoya*





**Efectos de la adopción de las IFRS en la calidad contable para los  
mercados de capitales latinoamericano y del Caribe: Un estudio  
empírico para países en desarrollo**

*The effects of adopting IFRS on accounting quality for Latin-American  
and Caribbean capital markets: An empirical study for developing  
countries.*

**Juan Camilo Cardona Montoya**

**Docente Institución Universitaria de Envigado.**

Aspirante a Título de Doctor en Economía y Empresa,  
Universidad Autónoma de Madrid (España).

Master en Contabilidad, Auditoría y sus efectos en los  
Mercados de capitales, Universidad Autónoma de Madrid-  
Universidad de Alcalá de Henares (España).

Contador Público Universidad de Antioquia (Colombia).

Correo electrónico: [surrendercamilo@gmail.com](mailto:surrendercamilo@gmail.com)

**Directores**

Ana Gisbert Clemente

Leandro Cañibano Calvo

**Resumen**

El objetivo de esta investigación consiste en comprobar el impacto generado por la adopción de los Estándares Internacionales de Información Financiera (IFRS) en la calidad de los reportes financieros (calidad contable), para economías en vía de desarrollo; concretamente se evalúa si estos estándares con origen anglosajón, son relevantes para los países latinoamericanos y del Caribe que presentan marcadas diferencias económicas, políticas e institucionales con respecto a los primeros. Específicamente se valora la calidad contable bajo tres criterios de medición de la manipulación del resultado: el alisamiento del resultado, el reconocimiento oportuno de pérdidas y la relevancia valorativa. El análisis empírico está centrado durante los periodos



2006-2014, en los cuales las empresas cotizadas reportan información de acuerdo al marco normativo LOCAL GAAP (pre-adopción) y Estándares IFRS (post-adopción) pertenecientes a 15 países latinos y 10 países del Caribe: Argentina, Bahamas, Barbados, Bermudas, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, Ecuador, Granada, Guatemala, Guyana, Islas Caimán, Jamaica, México, Panamá, Perú, Paraguay, El Salvador, San Vicente, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Los resultados empíricos proporcionan evidencia que la calidad contable para los países latinoamericanos y del Caribe no mejora significativamente con la adopción de las IFRS, visto desde un incremento sustancial en la manipulación del resultado y una leve mejora en el reconocimiento oportuno de pérdidas y en la relevancia valorativa de las magnitudes contables en los mercados de capitales. Asimismo, este estudio proporciona evidencia directa sobre los factores económicos e incentivos de adopción de las IFRS que afectan de alguna manera las magnitudes contables.

**Palabras Clave** Calidad Contable; manipulación del resultado; alisamiento del resultado; relevancia valorativa; adopción IFRS.

**Código JEL** M41, M42, M48



**Efectos de la adopción de las IFRS en la calidad contable para los  
mercados de capitales latinoamericano y del Caribe: Un estudio  
empírico para países en desarrollo**

*The effects of adopting IFRS on accounting quality for Latin-American  
and Caribbean capital markets: An empirical study for developing  
countries.*

**Abstract**

The purpose of this research is to test the impact generated by the adoption of International Financial Reporting Standards (IFRS) in the quality of financial reporting (accounting quality) for developing economies; specifically it is evaluating whether these standards with Anglo-Saxon origin, are relevant for Latin American and Caribbean countries that have marked economic, political and institutional differences from the first. Specifically accounting quality is evaluated under three metrics of earnings management: earnings smoothing, timely loss recognition and value relevance. The empirical analysis focuses during the periods 2006-2014; which listed companies report information in accordance with the regulatory framework LOCAL GAAP (pre-adoption) and IFRS standards (post-adoption), from 15 Latin American countries and 10 Caribbean countries: Argentina, Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, Ecuador, Granada, Guatemala, Guyana, Cayman Islands, Jamaica, México, Panamá, Perú, Paraguay, El Salvador, St. Vincent, Trinidad and Tobago, Uruguay and Venezuela. The empirical results provide evidence that accounting quality for Latin American and Caribbean countries does not improve significantly with the adoption of IFRS, seen from a substantial increase in the earnings smoothing and a slight improvement in the timely loss recognition and value relevance of accounting figures in the capital markets. In addition, this study provides direct evidence on the economic factors and incentives for adopting IFRS somehow affecting accounting figures.

**Keywords** Accounting quality; earnings management; earnings smoothing; value relevance; IFRS adoption.

## **Introducción**

El objetivo de esta investigación consiste en determinar si la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS en sus siglas en inglés) contribuye a mejorar la calidad de los estados financieros (calidad contable) para los países en desarrollo, concretamente, los países latinoamericanos y del Caribe.

La cuestión que se evalúa es si la aplicación de las IFRS está asociada a una mayor calidad contable con respecto a la aplicación de las normas locales. Exactamente en el trabajo empírico se evalúa si las empresas durante el periodo de aplicación de las IFRS, presentan menor manipulación del resultado, mayor oportunidad en el reconocimiento de pérdidas y mayor relevancia valorativa de las magnitudes contables en los mercados de capitales con referencia al periodo de aplicación de las normas locales.

Al evaluar la calidad de la información contable bajo IFRS, no solamente se considera el conjunto de estándares aplicados, también se evalúa junto con el estándar, las demás variables del sistema contable como lo son las interpretaciones sobre la aplicación de las normas y los mecanismos de Enforcement para asegurar el cumplimiento de la normativa contable, considerándose en este último la adecuación y mejora sobre los códigos de gobierno corporativo y de control interno contable, la calidad de la auditoría externa independiente, un sistema control institucional efectivo, las medidas de impugnación de las cuentas y reacción del público y de la prensa.

Lo interesante de comprobar mayor o menor calidad contable durante la aplicación de las IFRS es que se reta la premisa si las IFRS son relevantes para todo tipo de economías; concretamente se evalúa si estas normas son relevantes para economías en vía de desarrollo como lo son los países pertenecientes a América Latina y el Caribe, a pesar de las marcadas diferencias a nivel político, económico e institucional, considerando las diferencias en incentivos que tiene la dirección de las empresas ubicadas en este territorio para afectar las magnitudes contables.

Los resultados bajo las métricas mencionadas proporcionan robusta evidencia sobre una disminución en la calidad contable durante los periodos de aplicación IFRS,

considerándose todos los elementos del sistema contable para explicar el descenso en la calidad del reporte financiero; claramente se evidencia mayor manipulación del resultado, leve mejoría en el reconocimiento oportuno de pérdidas y en la relevancia valorativa.

Estas inferencias son basadas para una muestra de 927 empresas pertenecientes a 15 países latinoamericanos y 10 países del Caribe durante los periodos 2006 a 2014, en los cuales las empresas adoptaron IFRS tanto voluntaria como obligatoriamente. Debido a que se ha considerado el mismo periodo de tiempo para el periodo pre y post-adopción se elimina la influencia de los cambios en el ambiente económico como explicativo de los cambios en la calidad contable, al igual se controla los efectos de los incentivos de la dirección de las empresas, al incluir una serie de variables que responden a la medición de estos incentivos.

Este artículo contribuye a la literatura relacionada con la calidad contable, en dos cuestiones, el primero es que el horizonte temporal tanto para el periodo de pre-adopción como de post-adopción es amplio, en el sentido que se tienen varias observaciones de una misma empresa para cada uno de los periodos y esto es una restricción en investigaciones previas, en las que se limitan a comparar un solo periodo de post-adopción con respecto a un solo periodo de pre-adopción; en segundo lugar se obtiene evidencia de los efectos de las IFRS para economías en vía de desarrollo, y para empresas pertenecientes a casi la totalidad de los países latinoamericanos y del Caribe, mientras que estudios previos en su mayoría, consideran empresas pertenecientes a los estados Unidos, Europa Continental, Australia e incluso economías emergentes, y los pocos avances investigativos que se han realizado en Latinoamérica se han enfocado a un país en particular, como son los casos de México y Brasil, considerados individualmente.

El resto del artículo está organizado como sigue. En la sección 2 se revisa la literatura previa y se establecen las hipótesis a testar; en la sección 3 se identifica la metodología de análisis; en la sección 4 se describe la Muestra, Distribución y Estadísticos descriptivos; la sección 5 presenta los resultados empíricos y la sección 6 finaliza con las conclusiones de esta investigación.

## **2. Revisión de la literatura e hipótesis**

Cuanto más países convergen<sup>1</sup> hacia las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS en sus siglas en inglés), se hace mayor la necesidad y el interés del mundo académico contable y de los organismos reguladores a nivel nacional e internacional, por conocer en profundidad el resultado de su aplicación y si se observan diferencias en la información financiera, en función de las características institucionales de cada país adoptante. Son numerosos los trabajos que ponen de manifiesto la importancia de comprobar si la adopción de una normativa contable internacional común, como es el caso de las IFRS, es igualmente aplicable en una gran diversidad de naciones que se caracterizan por sus diferencias políticas, económicas e institucionales; sin olvidar, que las IFRS están basadas en las prácticas contables de países anglosajones, en su mayoría de las prácticas de países como Reino Unido y los Estados Unidos de América (Hove, 1990; Samuels & Oliga, 1982) que cuentan con una economía sólida y avanzada (Sunder, 2009; Tyrrall et al. 2007).

Investigaciones previas analizan si estas normas son apropiadas para otros países distintos a los de origen anglosajón. El propio IASB (2004), ha documentado la necesidad de tener una comprensión del impacto de la adopción de la IFRS en regiones específicas. El análisis del impacto de las IFRS ya ha sido contrastado en países avanzados como los pertenecientes a la Europa continental, en Australia y en varios de los países clasificados como emergentes como Malasia, Tailandia y China; para este último, Liu et al. (2011) corroboran el nivel de relevancia de estos estándares en cuanto a su mercado de capitales fuertemente disciplinado por los reguladores. Sin embargo, Chamisa (2000), también indica que la relevancia de las IFRS, es todavía un asunto de interés de muchos académicos contables para aquellos países en vías de desarrollo.

A pesar de ser una región que en su gran mayoría ha apostado por armonizar su normativa contable local hacia los estándares IFRS, se carece de evidencia empírica sobre el impacto de las IFRS en la calidad contable y en los mercados de capitales para Latinoamérica y el Caribe; considerando el creciente dinamismo de estos mercados de capitales en los últimos años.

Investigaciones previas indican que las características particulares de las IFRS centradas en los grandes paquetes accionariales y basados en el modelo del juicio profesional para la elaboración de la información financiera, son más apropiados para los países con economías desarrolladas y fuertes mercados de capitales (Colwyn Jones & Luther, 2005; Hung & Subramanyam, 2007; Tyrrall et al. 2007). Con lo anterior se resalta aún más la importancia en mostrar si son adecuadas para los países de Latinoamérica y el Caribe, que presentan las características propias de un sistema contable de influencia francesa (La Porta et al. 1997)<sup>2</sup>, donde hasta hace poco tiempo ha existido un fuerte vínculo entre las normas contables y tributarias y en los que la información financiera ha estado destinada en su mayoría para los acreedores y para los organismos de vigilancia y control, más que para los mercados de capitales.

Según Nobes (1998), las IFRS tienen su utilidad para los accionistas extranjeros y son el correcto sistema contable para un país que establece un fuerte patrimonio extranjero en el cual el control de las empresas es ampliamente extendido entre poseedores de capital extranjero. En contraste con Nobes (1998), los mercados de capitales latinos y del Caribe si bien se encuentran en continuo desarrollo, aún prevalece en una alta proporción la inversión interna en lugar de la inversión extranjera y en las que la mayor parte de los mercados y la estructura de propiedad están concentrados en los inversionistas institucionales y grandes grupos económicos; a pesar que en los países pertenecientes al Caribe si bien se observa crecimiento en el número de empresas que se establecen en dichos territorios, no crece en la misma proporción sus respectivos mercados de capitales.

El notable desarrollo en los mercados de capitales, se percibe como uno de los factores de influencia para que cada país defina sus necesidades de información contable (Chamisa, 2000; Nobes & Parker, 2006; Radebaugh et al. 2006; Tyrrall et al. 2007). En oposición a esto, la adopción obligatoria de las IFRS se ha definido en varios países latinos y del Caribe, como una decisión de política económica para potenciar el crecimiento de sus mercados, intentando atraer más inversión extranjera a través del uso de un lenguaje homogéneo de información financiera, que favorece la comparabilidad



internacional (Beneish et al. 2009); en lugar de que el propio crecimiento del mercado condicionara la necesidad de un cambio en la norma contable. Todo esto hace pensar que la fuerza de los mercados de capitales latinoamericanos y del Caribe, no es determinante en la elección y desarrollo de la normativa contable, sino que más bien se prevé que la elección de la normativa contable condiciona el desarrollo de estos mercados.

La calidad de la normativa contable aplicada y el grado de desarrollo de los mercados de capitales no son los únicos factores que condicionan la calidad de la información financiera; de acuerdo con Ball et al. (2003) y Gisbert (2005), las características del entorno institucional en el que opera cada compañía sugiere los incentivos propios para que los directivos desarrollen prácticas de discrecionalidad contable hacia la manipulación del resultado<sup>3</sup>. Para el caso de Latinoamérica, podemos encontrar dos tipos de incentivos para la manipulación del resultado contable relacionados con las características propias del entorno. El primero de ellos hace referencia a motivaciones tributarias que sugieren la posible manipulación del resultado<sup>4</sup> contable hacia la baja (Harris et al. 1994; Mora et al. 2004) similar a algunos casos que se han puesto de manifiesto en la Europa continental y Alemania. En Latinoamérica, así como en varios países de la Europa Continental, siempre ha existido una fuerte influencia de las normas fiscales en la contabilidad, mientras que en los países anglosajones ha existido siempre una independencia clara entre ambas normas.

El segundo tipo de incentivos está relacionado con la fuerte influencia de la inversión extranjera o el grado de dispersión accionarial y el nivel de dependencia de la financiación ajena para algunos sectores de la economía, donde pueden surgir incentivos para gestionar el resultado contable a la alza, debido a motivaciones de carácter contractual tanto por el compromiso de alcanzar un determinado objetivo financiero como el cumplimiento de algunas magnitudes contables previamente pactadas, respectivamente (Healy & Wahlen, 1999).

Por tanto se hace necesario apreciar este tipo de características institucionales al momento de considerar la calidad de los reportes financieros; de acuerdo a lo anterior, se llega a la misma premisa afirmada por Gisbert (2005) para el caso Europeo, siendo extensible a los casos latino y del Caribe, estas características institucionales propias, junto con los objetivos socio-económicos de los sistemas contables, apuntan, a que las presiones de los mercados de capitales para alcanzar determinados resultados que sean valorados como positivos por parte de los inversores, no son el origen de los incentivos para el desarrollo de prácticas de manipulación del resultado por parte de los directivos.

Otra línea de investigación ha extendido su análisis a valorar los efectos de las características institucionales sobre la manipulación del resultado contable, Leuz et al. (2003) y Van-Tendeloo y Vanstraelen (2005), demuestran que las empresas de países con mercados desarrollados, estructuras de propiedad dispersas, sólidos derechos de los inversores y controles legales tienen un menor nivel de manipulación del resultado. Por lo anterior y contrastando con las características propias de los países latinos y del Caribe se esperaría una mayor manipulación del resultado, entendiéndose la manipulación del resultado como indicador de medición de la calidad contable y asumiendo que los estándares locales son sustancialmente diferentes a los promovidos por el IASB, entonces se esperaría percibir una mayor calidad contable durante el periodo de post-adopción a la implementación obligatoria de los estándares IFRS con referencia al periodo de pre-adopción en el que aún se aplica los GAAP-locales, lo cual está orientado en Daske et al. (2008), quienes indican que el mejoramiento de la calidad por la adopción obligatoria es mucho mayor para países con mayores diferencias entre los GAAP locales y las IFRS.

Aún existe la discusión sobre si la calidad contable aumenta o disminuye después de la aplicación obligatoria de los estándares IFRS, y esto es generado en parte por los hallazgos encontrados para algunas naciones, que ponen de manifiesto dicha disminución de la calidad contable en el periodo de post-adopción con referencia a los hallazgos de otras investigaciones que dan cuenta sobre su mejora, sin embargo como se aclaró previamente, este aumento o disminución en la calidad contable depende además de las características institucionales y del nivel de desarrollo de los mercados en cada país, al igual que los incentivos que éstos promueven para la manipulación del resultado; el no

tener variables efectivas para controlar dichos incentivos, la variabilidad en el tipo de estructura metodológica utilizada, los diferentes indicadores para medir la calidad contable y diferentes periodos de tiempo de análisis, son otros factores que influyen de alguna manera en los resultados y diferencias obtenidos en estas investigaciones mencionadas.

## **2.1. Argumentos por los cuales las IFRS mejoran la calidad contable**

Estudios previos hacen referencia no sólo al mejoramiento de la calidad de la información financiera, además de otras ventajas observadas con referencia al nivel de la internacionalización y acceso a los mercados, obteniendo evidencias tanto de un conjunto de empresas para un solo país, como evidencia para un análisis multi-país, de acuerdo a esto, Barth et al. (2008), presentan tres razones por las cuales los estándares IFRS mejoran la calidad contable; La primera indica que los estándares IFRS eliminan ciertas alternativas de contabilización y esto reduce la gestión del resultado discrecional (Daske et al. 2008; Leuz & Verrecchia, 2000; Leuz, 2003), además de aumentar la relevancia valorativa del resultado<sup>5</sup>. La Segunda, apunta a que los estándares IFRS son vistos como estándares basados en principios y esto genera mucha más dificultad para el ocultamiento de ciertas transacciones; y tercero las IFRS permiten mediciones tales como contabilidad a valor razonable, que ayudaría de una mejor forma a reflejar la esencia económica de las operaciones en comparación con los GAAP locales, además de disminuir el conservadurismo contable que caracteriza principalmente a países con sistema contable de origen francés. Chen et al. (2010), sugieren que la disminución de alternativas contables promovido por las IFRS reduce la manipulación del resultado indicando adicionalmente, que el aumento en la calidad contable se produce debido a que las IFRS mejoran la ambigüedad e inconsistencia de muchas de las normas locales, según esto las IFRS son mucho más fáciles de interpretar e implementar, disminuyendo la probabilidad de manipulación del resultado por ambigüedad en estos estándares previos; Al mismo tiempo indica que el uso de las IFRS se convierte en un incentivo para que los directivos

reporten fielmente sus cuentas, dado que se presume que los inversores están más familiarizados con las IFRS y servirá para que estos últimos evalúen su adecuada gestión.

La evidencia obtenida para varios países corrobora lo anterior, por mencionar algunos, Barth et al. (2008) y Jermakowicz et al. (2007), hallan un incremento significativo en la relevancia valorativa del resultado después de la adopción de las IFRS para las empresas Alemanas. Del mismo modo Cormier et al. (2009) y Zéghal et al. (2011), obtienen resultados similares como señal de incrementos en la calidad de los estados financieros para las firmas francesas, incluso Lui et al. (2011), reportan sus hallazgos sobre la relevancia de las IFRS en un mercado altamente regulado como lo es el mercado chino, en el que los resultados evidencian que la calidad de la información contable mejora con una menor manipulación del resultado y una mayor relevancia valorativa en el reporte de ganancias.

A nivel multi-país Daske et al. (2008), indican que el uso de las IFRS incrementa la calidad del reporte financiero y beneficia a los inversores, de la misma forma Barth et al. (2006), obtienen hallazgos que sugieren una mayor calidad contable después de la adopción de las IFRS con una muestra de empresas provenientes desde 21 países que justifican una mayor relevancia valorativa del resultado en los mercados de capitales.

Otras investigaciones describen ventajas adicionales observadas en el periodo post-adopción de las IFRS con referencia a los mercados de capitales, Tyrrall et al. (2007) sugieren un rápido incremento en la eficiencia del mercado de capitales nacional e internacional, en concordancia con Chamisa (2000), que sugiere como ventaja un incremento en la entrada de flujos de capital extranjero; (Daske et al. 2008; Leuz & Verrecchia, 2000; Soderstrom & Sun, 2007) evidencian un decremento en el coste de capital, mientras que Ashbaugh y Pincus (2001) sugieren, de acuerdo a sus hallazgos, un mejoramiento de las proyecciones de los analistas. Nuevamente se retoman resultados que evidencian un mejoramiento en otras cualidades de la información contable, como es el caso de Ball (2006), quien sugiere que las ventajas de la adopción IFRS incluye una mayor exactitud, comprensibilidad y oportunidad de la información financiera junto a un aumento en la comparabilidad de la información internacionalmente.

Del mismo modo Leuz y Verrecchia (2000) y Leuz (2003), mencionan una mejora significativa notorio en las cualidades de la comparabilidad y transparencia del reporte financiero, acompañado de una reducción de la asimetría de la información, sin embargo estos hallazgos se refieren a la adopción voluntaria de las IFRS, y posiblemente estos resultados vienen acompañados de otros incentivos por parte de la dirección los cuales son, en gran medida, distintos de los que acompañan a una adopción obligatoria de estos estándares.

## **2.2. Argumentos por los cuales las IFRS reducen la calidad contable**

Como se ha indicado previamente, otros autores hacen referencia en que sus hallazgos apuntan a una posible disminución de la calidad contable durante el periodo de post-adopción a la aplicación obligatoria de los estándares emitidos por el IASB, por tanto estas investigaciones argumentan posibles factores que conducen a estas evidencias, todas ellas relacionadas en su mayoría con las diferencias entre las características económicas y el marco institucional de cada nación; Chua y Taylor (2008), centran su estudio en que los estándares no son ligeramente cercanos con las diferencias institucionales, políticas y económicas de cada una de ellas, mientras que Soderstrom y Sun (2007), indican que un sólo conjunto de normas no puede ser conveniente para todos los escenarios posibles, por tanto no podría mejorar relevancia y fiabilidad de los reportes financieros debido a las diferencias entre los países.

Sin embargo Barth et al. (2008), aclaran dos argumentos por las que al adoptar las IFRS deberían reducir la calidad contable, dichos argumentos están relacionados con las características propias de los estándares; la primera se refiere a que los estándares IFRS podrían eliminar las alternativas contables que serían las más apropiadas para comunicar la esencia económica que subyace en las diferentes operaciones, por tanto fuerza a los directivos en utilizar en menor medida dichas alternativas apropiadas y esto resultaría en una reducción de la calidad contable. Y el segundo indica la desventaja del uso de estándares basados en principios, consecuentemente se percibe la ausencia de algunos detalles en cuanto a su implementación y aplicación y esto genera un incremento mayor en la flexibilidad por parte de la dirección (Langmead & Soroosh, 2009). La ausencia de

detalles para su implementación aumentaría la discreción significativamente y aumenta, al tiempo, los tratamientos contables que dependen de la manera en que los directivos interpretan los estándares por lo cual, entra en juego sus propios incentivos para explotar la discrecionalidad contable (Leuz et al. 2003).

Estos argumentos son constatados para varios resultados obtenidos, por ejemplo Paananen (2008), pone de manifiesto que la calidad contable decrece después de la adopción de las IFRS en Suecia. De forma similar Paananen y Lin (2009), observan el mismo fenómeno para Alemania. Por su parte, Jeanjean y Stolowy (2008), evidencian que la manipulación del resultado no disminuye con posterioridad a la adopción obligatoria de las IFRS para Australia, Francia y Reino Unido, incluso sugiere un incremento en la manipulación del resultado para Francia. De la misma manera Van-Tendeloo y Vanstraelen (2005) contrastan estos argumentos de baja calidad contable para compañías Alemanas que adoptan voluntariamente las IFRS.

Otras investigaciones evidencian un conjunto de desventajas a causa de la aplicación de las IFRS dependiendo de las necesidades de cada país, por ejemplo, para países en vía de desarrollo, la convergencia a los estándares IFRS posiblemente genera altos costes y cargas de información excesivas, y esto ocurre principalmente cuando dichos estándares no sean relevantes según las necesidades del país analizado. Efectivamente tal como se evidencia para el caso de la UE, la implantación de estas normas trae un coste por la adaptación en los sistemas tecnológicos de información y en la renegociación de contratos (ICAEW, 2007).

### **2.3. Medición de la calidad contable en investigaciones previas**

Investigaciones previas operacionalizan la calidad de la información financiera a través de la manipulación del resultado (Earnings Management), el reconocimiento Oportuno de pérdidas (Timely Loss Recognition), y la relevancia o pertinencia valorativa (Value Relevance) (Ball & Shivakumar 2006; Barth et al. 2008; Lang et al. 2006; Lang et al. 2003; Leuz et al. 2003). De acuerdo a sus hallazgos, se espera que aquellas empresas que reporten mayor calidad contable evidencien menor manipulación del resultado, mayor

oportunidad en el reconocimiento de pérdidas y mayor relevancia valorativa del resultado contable y del valor en libros del patrimonio en los mercados de capitales. **Gráfico 1.**

### **2.3.1 Expresiones de medición de la manipulación del resultado**

Frecuentemente se utilizan tres expresiones para la medición de la manipulación del resultado, las cuales son el alisamiento del resultado<sup>6</sup> (Earnings Smoothing), manipulación del resultado hacia un objetivo (Managing Earnings Towards a Target) y la magnitud de los ajustes por devengo discrecionales (The magnitude of cross-sectional absolute discretionary accruals).

#### **Indicadores de medición del alisamiento del resultado**

La aplicación del concepto de alisamiento del resultado se lleva a cabo a través de varios indicadores de medición, los cuales dará mayor robustez a los hallazgos encontrados. Dichos indicadores son la volatilidad del cambio en el resultado del ejercicio después de impuestos (Change Net Income), el ratio entre la volatilidad del cambio en el resultado del ejercicio y la volatilidad del cambio en los flujos de caja de la explotación (Change Cash Flow Operating), y la correlación entre los ajustes por devengo (Accruals) y los flujo de caja de la explotación.

Con respecto al primer indicador de medición, los resultados de estudios previos sugieren que empresas que presentan menor alisamiento del resultado exhiben una mayor volatilidad en el resultado debido a la presunción de que las IFRS restringen la discreción de la dirección limitando las alternativas contables, mientras que para el segundo y tercer indicador, Ball y Shivakumar (2006), sugieren que el reconocimiento oportuno de ganancias y pérdidas, el cual está inversamente relacionado con el alisamiento del resultado, tienden a incrementar la volatilidad del resultado con referencia al cash flow y disminuye la correlación negativa entre los ajustes por devengo y el cash flow del periodo corriente. Según Land y Lang (2002) y Myers et al. (2007), interpretan una mayor correlación negativa como indicativo de alisamiento de ganancias porque los

administradores responden a bajos resultados del cash flow a través de incrementos en los ajustes por devengo.

Por lo anterior se espera que las empresas aplicando los estándares IFRS, tengan una menor manipulación del resultado, manifestado en mayor variabilidad del resultado y menor correlación negativa entre los ajustes por devengo y el cash flow del periodo corriente en comparación con el periodo de pre-adopción de las IFRS.

Sin embargo la interpretación de estos indicadores se podría tornar ambigua, tal como lo afirma Healy (1985), debido a que la manipulación del resultado por parte de la dirección puede conducirse hasta obtener mayor variabilidad del resultado o por causa de error no intencional en el uso de los ajustes por devengo durante el periodo de pre-adopción, por tanto podría concluirse en este caso, que un menor alisamiento de ganancias se traduce en mayor calidad contable, evidenciándose a través de una menor volatilidad del resultado. Del mismo modo, Dechow (1994), sugiere que los ajustes por devengo y el cash flow siempre estarán relacionados negativamente, además dichos ajustes se revertirán en algún momento en el tiempo, por lo anterior, durante el periodo de pre-adopción la dirección podría manipular el resultado orientándola a disminuir la correlación negativa entre los ajustes por devengo y el cash flow, aunque también podría obedecer a un error no intencional por parte de la dirección; por tanto esto se traduciría en mayor calidad contable evidenciado por una mayor correlación negativa entre los ajustes por devengo y el cash flow.

### **Manipulación del resultado hacia un determinado objetivo**

La segunda expresión de medición de la manipulación del resultado, está relacionada con el uso de la manipulación del resultado para el alcance de ciertos objetivos (Managing Earnings Towards a Target), los indicadores comúnmente utilizados son la frecuencia para reportar beneficios mínimos (Small Positive Net Income) y el consenso de resultados previsionales de los analistas (the analyst consensus earnings forecast). Para el primer indicador, estudios realizados identifican los beneficios mínimos como un objetivo común de la manipulación del resultado. El desarrollo de esta expresión se materializa a través de la cifra de beneficios mínimos como indicador que proporciona evidencia de



manipulación del resultado hacia un objetivo determinado (Burgstahler & Dichev, [1997](#); Leuz et al. [2003](#)). La idea de este indicador es que la dirección al manipular el resultado prefiere reportar beneficios así sean mínimos en lugar de reportar pérdidas. Por lo anterior se espera que las empresas que aplican IFRS reporten con menor frecuencia beneficios mínimos que cuando utilizan los estándares locales.

El segundo indicador, el consenso de resultados previsionales de los analistas que siguen el desempeño de cada empresa, se parte de la presunción de que las previsiones de los analistas son incentivos para que la dirección manipule el resultado con el objeto de alcanzar o superar dichas proyecciones; de acuerdo a lo anterior, se espera que las empresas que apliquen los estándares IFRS, reporten con menor frecuencia ganancias iguales o superiores a las previsiones de los analistas.

### **Magnitud de los ajustes por devengo discrecionales**

La tercera expresión utilizada con frecuencia para la medición de la manipulación del resultado, es la magnitud absoluta de los ajustes por devengo discrecionales bajo un modelo de corte transversal (the magnitude of cross-sectional absolute discretionary accruals), esta medida parte inicialmente del estudio realizado por Jones ([1991](#)); quien en su momento utilizó un modelo de regresión lineal a través de series temporales, el cual evalúa la capacidad de los cambios en las ventas y el valor bruto de la propiedad, planta y equipo para explicar el importe de los ajustes por devengo totales. El modelo básico de Jones ha sido el punto de partida para que investigaciones posteriores modifiquen dicho modelo para testar sus resultados, por tanto con frecuencia es utilizado el modelo básico de Jones y sus sucesivas modificaciones para analizar el nivel de manipulación contable sin embargo, son utilizados de forma individual cada uno de estos modelos.

Según lo indicado por Mora et al. ([2004](#)), al utilizarse un modelo de serie temporal, se requiere un mínimo de observaciones por empresa a lo largo de varios periodos continuos, y esto supone una reducción de la muestra de observaciones que no cumplan con este requisito. Previamente, DeFond y Jiambalvo ([1994](#)), han propuesto estimar el modelo utilizando datos de corte transversal (cross-sectional), agrupando las empresas por país e industria en cada año. Y esto a parte de disminuir el efecto que se genera si se utilizara

datos en serie de tiempo, también asume que los coeficientes que se generan no son constantes por empresa a través del tiempo sino que asume los coeficientes constantes en las empresas pertenecientes a la misma industria para un año determinado (Mora et al. 2004).

El Modelo de Jones y sus posteriores modificaciones basa su análisis es estimar los ajustes por devengo no discrecionales y disminuir este importe del total de los ajustes con el objeto de obtener la estimación de los ajustes por devengo discrecionales. Por tanto Se espera que un mayor tamaño de los ajustes por devengo discrecionales bajo un modelo de corte transversal indica un mayor nivel de la manipulación del resultado, o lo que es lo mismo, una menor calidad contable.

### **2.3.2 Expresiones de medición del reconocimiento oportuno de pérdidas**

Los siguientes indicadores para la medición de la calidad contable, están relacionados con el reconocimiento oportuno de pérdidas (Timely Loss Recognition), estos son mayor frecuencia en el reconocimiento de grandes pérdidas (Large Negative Net Income), el incremento en la capacidad explicativa del resultado por acción ante el reporte de malas noticias (Bad News) y la asimetría o sesgo en la distribución de la ganancia por acción (Skewness Earnings Per Share)

En cuanto al primer indicador, Se espera una mayor calidad en las ganancias exhibida a través de mayor frecuencia en el reconocimiento de grandes pérdidas. De acuerdo con Ball et al. (2000) y Barth et al. (2008), el mejoramiento en la calidad en el resultado es evidenciado con que las grandes pérdidas son reconocidas cuando realmente ocurran y no en diferir dichas pérdidas en periodos futuros. Además dicho indicador se encuentra relacionado con el alisamiento del resultado, se supone que si se alisa el resultado las grandes pérdidas deberían ser poco frecuentes. Por lo anterior se espera que las empresas que aplican IFRS reportan grandes pérdidas con mayor frecuencia que cuando aplican sus estándares locales. Igual que los anteriores indicadores, este también presenta ambigüedad en su interpretación, debido a que el reconocimiento de grandes pérdidas podría ser indicativo de mayor manipulación del resultado o debido a errores no intencionales en los ajustes por devengo por parte de la dirección durante el periodo de

pre-adopción. Por lo anterior una mayor calidad contable resultaría en más baja frecuencia en el reconocimiento de pérdidas. Los efectos de las ambigüedades que se presentan entre la interpretación y la dirección de los diferentes indicadores de medición son reducidos en parte, al utilizar varios indicadores para la medición de la calidad contable, dado que los resultados de estos indicadores analizados en su conjunto, darían mayor seguridad y potencia a los hallazgos encontrados.

El segundo indicador alternativo de medición de reconocimiento oportuno de pérdidas, se basa en Basu (1997) y Lang et al. (2006), quienes parten de la presunción que el resultado de las ganancias se ve finalmente reflejado en el precio de la acción, estos valoran si las noticias, especialmente las malas noticias (Bad news) son capturadas en el resultado de manera oportuna. Por tanto regresan el resultado en función de la rentabilidad, las malas noticias y la interacción entre estos términos; por lo anterior se espera que en el periodo de aplicación de las IFRS, las empresas que incorporen con mayor rapidez las pérdidas en el resultado, sean aquellas que evidencien un mayor coeficiente en la variable de interacción entre malas noticias y rentabilidad.

Y el último indicador para la medición del reconocimiento oportuno de pérdidas se basa en el sesgo de la distribución de las ganancias por acción; se parte de la idea que si se reconocen oportunamente las pérdidas en el resultado, y bajo el concepto de conservadurismo contable, las empresas reportarán un mayor sesgo negativo en su distribución del resultado. Por tanto se espera que las empresas en su periodo de post-adopción de las IFRS reflejen un sesgo significativo con respecto a su periodo de pre-adopción.

### **2.3.3. Expresiones de medición de la relevancia valorativa**

La última medición del mejoramiento en la calidad contable está relacionada con la relevancia o pertinencia valorativa (Value Relevance); se espera que las empresas con mayor calidad contable exhiban una mayor asociación entre las variables de mercado y las magnitudes contables.

El primer indicador se basa en el modelo de valoración propuesto por Ohlson (1995), en el que asocia el precio de la acción con el resultado por acción contable y el valor en libros del patrimonio; el argumento de dicha asociación radica en que una mayor calidad contable se logra a través de estándares que requieran el uso de la representación fiel de la esencia económica de las operaciones, al igual dichos estándares reducen la discrecionalidad por parte de la gerencia.

Otro indicador comúnmente utilizado es el propuesto por Bartov et al. (2005) en el que se regresa la rentabilidad en función del resultado por acción, y el último indicador con frecuencia utilizado es el basado en la regresión inversa de Basu (1997), en el que la variable dependiente es el resultado contable y se regresa en función de las rentabilidades clasificadas en buenas y malas noticias.

Investigaciones previas ponen de manifiesto que mayor calidad contable se traduce en mayor relevancia valorativa. Por tanto, se espera que con la aplicación de las IFRS, las empresas presenten una mayor relevancia valorativa del resultado y del valor en libros del patrimonio al explicar los cambios en el precio de cotización y por consiguiente de la rentabilidad por acción, que cuando aplicaban sus estándares locales.

#### **2.4. Hipótesis a contrastar**

Teniendo en cuenta los resultados de investigaciones previas y los argumentos anteriores por los cuales la información contable bajo IFRS puede aumentar o disminuir su calidad con respecto a su periodo de pre-adopción, las hipótesis a contrastar quedan expuestas de la siguiente manera:

**Hipótesis 1:** *Ceteris paribus*, la adopción obligatoria de las IFRS por parte de las empresas latinoamericanas y del Caribe disminuye significativamente la manipulación del resultado en el periodo de post-adopción con respecto al periodo de pre-adopción.

La hipótesis alternativa indica que la adopción obligatoria de las IFRS por parte de las empresas latinoamericanas y del Caribe no disminuye significativamente la manipulación del resultado en el periodo de post-adopción con respecto al periodo de pre-adopción.

**Hipótesis 2:** *Ceteris paribus*, la adopción obligatoria de las IFRS por parte de las empresas latinoamericanas y del Caribe incrementa significativamente el reconocimiento oportuno de pérdidas en el periodo de post-adopción con respecto al periodo de pre-adopción.

La hipótesis alternativa indica que la adopción obligatoria de las IFRS por parte de las empresas latinoamericanas no incrementa significativamente la manipulación del resultado en el periodo de post-adopción con respecto al periodo de pre-adopción.

**Hipótesis 3:** *Ceteris paribus*, la adopción obligatoria de las IFRS por parte de las empresas latinoamericanas y del Caribe aumenta significativamente la relevancia valorativa en el periodo de post-adopción con respecto al periodo de pre-adopción.

La hipótesis alternativa indica que la adopción obligatoria de las IFRS por parte de las empresas latinoamericanas y del Caribe no aumenta significativamente la relevancia valorativa en el periodo de post-adopción con respecto al periodo de pre-adopción.

### 3. Metodología de análisis

De acuerdo a las investigaciones previas mencionadas para testar las hipótesis planteadas, se utiliza la manipulación del resultado en sus distintos indicadores de medición, el reconocimiento oportuno de pérdidas y la relevancia o pertinencia de valor; además se incluye una serie de variables de control en las diferentes ecuaciones (Lang et al. 2003; Lang et al. 2006), con el objeto de poder atribuir los cambios en la calidad contable a los cambios en los estándares en lugar de atribuirlo al cambio en los incentivos de la dirección, estos controles están relacionados con las decisiones contables voluntarias tomadas por la dirección (Barth et al. 2008). Y otra serie de variables relacionadas con la industria y el país debido a que podrían tener influencia en las magnitudes contables.

El periodo de análisis consiste en comparar las empresas que adoptaron los estándares IFRS en su periodo de pre y post-adopción, siendo la misma empresa su propio control para determinar si la aplicación de las IFRS es asociada con mayor calidad contable. Se presume que la empresa al ser su propio control seguiría constantes las características económicas de la misma y los cambios en la calidad contable podrán ser atribuidos a la

adopción de dichos estándares. Sin embargo presenta la limitación que de obtenerse un mejoramiento en la calidad contable en el periodo de post-adopción con referencia al periodo de pre-adopción obedezca a cambios en el entorno económico y no por cambios en la adopción de los estándares IFRS, sin embargo el control para mitigar este riesgo es que las empresas de la muestra no adoptaron dichos estándares durante el mismo periodo de tiempo.

Para evaluar la significatividad de las diferencias en cada uno de las medidas de un periodo a otro, se utiliza un t-test basado en la distribución empírica de las diferencias entre periodos; se utiliza el método de re-muestreo (bootstrapping) para la obtención de la distribución empírica de las diferencias, en el que aleatoriamente se selecciona con reemplazo, observaciones de cada sub-muestra (clasificada de acuerdo al marco normativo), con el mismo tamaño de la muestra inicialmente utilizada, luego se calcula la diferencia del mismo indicador para los dos periodos analizados. Este procedimiento se repite 1000 veces y así se obtiene la distribución empírica. Este procedimiento se repite para todas las métricas excepto en aquellas en las que se evalúa la significatividad a través del P-Value de los coeficientes respectivos de alguna variable.

Siguiendo a Barth et al. (2008), Lang et al. (2003), Lang et al. (2006) y Leuz (2003), se ha construido los indicadores de medición de la calidad contable basados en datos de corte transversal (cross-sectional).

## **Indicadores de medición de la calidad contable**

### **3.1. Manipulación del resultado**

Tal como se ha indicado previamente, se utiliza cuatro indicadores para la medición de la manipulación del resultado, tres de ellos relacionadas con el alisamiento del resultado, y el restante indicador hace referencia a la frecuencia de reporte de beneficios mínimos.

#### **3.1.1. Alisamiento del resultado**

**El primer indicador** está basado en **la volatilidad del cambio en el beneficio neto** escalado por el total de activos; debido a la heterogeneidad de partidas no operativas y

extraordinarias entre los diferentes países de la muestra, se utiliza el beneficio de la explotación escalado por el total de activos al final del año,  $\Delta NI$ , (Lang et al. 2006); siguiendo esta misma investigación, el indicador definido para medir la volatilidad del cambio en el beneficio neto será la varianza de los residuos obtenidos de la regresión del cambio en el beneficio neto,  $\Delta NI^*$ , sobre las variables de control identificadas en investigaciones previas.

La decisión de tomar los residuos de la regresión obedece a que el cambio en el beneficio neto es sensible a una serie de factores no relacionados con los estándares contables, que han quedado recogidos en los controles definidos para la regresión. Por tanto se espera que los residuos de la regresión corresponden a aquellas variables no contenidas en las variables de control, las cuales explicarían parte de los cambios en el beneficio neto<sup>7</sup>, de acuerdo a Barth et al. (2008), se interpreta que una pequeña varianza debería ser evidencia de la existencia de alisamiento del beneficio. El  $\Delta NI^*$  son los residuos de la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} \Delta NI_{it} = & \alpha + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 GROWTH_{it} + \beta_3 EISSUE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 DISSUE_{it} \\ & + \beta_6 TURN_{it} + \beta_7 CFO_{it} + \beta_8 AUD_{it} + \beta_9 NUMEX_{it} + \beta_{10} XLIST_{it} \\ & + \sum_{l=1}^{24} \beta_{l+10} Country_i + \sum_{m=1}^{17} \beta_{m+34} Industry_i + \varepsilon_{it} \quad (1) \end{aligned}$$

Donde:

Para la empresa  $i$  en el año  $t$

SIZE= Es el logaritmo natural al final del año del total de activos. E indica el tamaño de la compañía.

GROWTH= cambio porcentual en las ventas.

EISSUE= Cambio porcentual en el capital contable.

LEV= Pasivos totales al final del periodo dividido por el valor en libros del patrimonio al final del periodo. Indica el nivel de endeudamiento.



DISSUE= Cambio porcentual en los pasivos totales.

TURN= Ventas dividido por el total de activos al final del año. Indica la rotación o gestión en los activos.

CFO= Cash Flow operativo al final del año dividido por el total de activos al final del año.

AUD= es una variable dicótoma que toma valor de uno (1) si las empresas son auditadas por alguna de las Big4 PWC, KPMG, EY, y DELOITTE y cero (0) en otro caso.

NUMEX= Número de bolsas en las cuales cotiza las acciones de la empresa.

XLIST= Variable dicótoma que toma valor de uno (1) si la empresa cotiza en algún mercado accionario de los Estados Unidos. Y dicho mercado no es su bolsa principal de cotización

Country= es un indicador variable, siendo Argentina usada como referencia (Benchmark). El total de países en la muestra son 25, para efectos del modelo econométrico se establecen 24 variables, para evitar el problema de la multicolinealidad perfecta.

Industry= es un indicador variable de clasificación de la industria, a partir del código NACE proporcionado por la base de datos ORBIS, siendo la Agricultura usada como referencia (Benchmark). El total de industrias en la muestra son 18, para efectos del modelo econométrico se establecen 17 variables para evitar el problema de la multicolinealidad perfecta.

La ecuación 1 se estima agrupando todas las observaciones (pooling) tanto para el periodo de pre-adopción como el de post-adopción.

**El segundo indicador** del alisamiento del resultado está basado en **el ratio de la volatilidad del cambio en el beneficio neto,  $\Delta NI$ , sobre la volatilidad del cambio en el Cash flow operativo,  $\Delta CFO$** . Se observa en investigaciones anteriores que las empresas con más volatilidad en su cash flow operativo típicamente presentan una mayor volatilidad en el beneficio neto. Por tanto si las empresas manipulan el resultado, se espera que la variabilidad del cambio en el beneficio neto debería ser más baja que la variabilidad del cambio en el Cash flow operativo. Al igual que el anterior, los resultados de este indicador se evidencia a través de la varianza de los residuos de la regresión, en



dicha regresión se incorporan las mismas variables de control que en la ecuación (1), porque se espera que el cambio en el CFO sea sensible a dichos incentivos relacionados con la firma, sin embargo la variable dependiente en este caso será  $\Delta\text{CFO}$ . El  $\Delta\text{CFO}^*$  son los residuos de la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned}\Delta\text{CFO}_{it} = & \alpha + \beta_1\text{SIZE}_{it} + \beta_2\text{GROWTH}_{it} + \beta_3\text{EISSUE}_{it} + \beta_4\text{LEV}_{it} + \beta_5\text{DISSUE}_{it} \\ & + \beta_6\text{TURN}_{it} + \beta_7\text{CFO}_{it} + \beta_8\text{AUD}_{it} + \beta_9\text{NUMEX}_{it} + \beta_{10}\text{XLIST}_{it} \\ & + \sum_{l=1}^{24} \beta_{l+10}\text{Country}_i + \sum_{m=1}^{17} \beta_{m+34}\text{Industry}_i + \varepsilon_{it} \quad (2)\end{aligned}$$

Las observaciones para el periodo del pre- y post-adopción son agrupados para estimar la ecuación 2. Por tanto, el segundo indicador se basa en el ratio de la variabilidad de  $\Delta\text{NI}^*$  sobre la variabilidad del  $\Delta\text{CFO}^*$ .

El **tercer indicador** del alisamiento del resultado se integra con la **correlación de Spearman entre los ajustes por devengo (ACCRUALS)** definido como **ACC** y **CFO**. Se compara la correlación de los residuos de la ecuación 3 y 4  $\text{CFO}^*$  y  $\text{ACC}^*$  para ambos periodos. ACC es el total de NI-CFO. Sin embargo en ambos se excluye la variable independiente CFO.

$$\begin{aligned}\text{CFO}_{it} = & \alpha + \beta_1\text{SIZE}_{it} + \beta_2\text{GROWTH}_{it} + \beta_3\text{EISSUE}_{it} + \beta_4\text{LEV}_{it} + \beta_5\text{DISSUE}_{it} \\ & + \beta_6\text{TURN}_{it} + \beta_8\text{AUD}_{it} + \beta_9\text{NUMEX}_{it} + \beta_{10}\text{XLIST}_{it} \\ & + \sum_{l=1}^{24} \beta_{l+10}\text{Country}_i + \sum_{m=1}^{17} \beta_{m+34}\text{Industry}_i + \varepsilon_{it} \quad (3)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ACC}_{it} = & \alpha + \beta_1\text{SIZE}_{it} + \beta_2\text{GROWTH}_{it} + \beta_3\text{EISSUE}_{it} + \beta_4\text{LEV}_{it} + \beta_5\text{DISSUE}_{it} \\ & + \beta_6\text{TURN}_{it} + \beta_8\text{AUD}_{it} + \beta_9\text{NUMEX}_{it} + \beta_{10}\text{XLIST}_{it} \\ & + \sum_{l=1}^{24} \beta_{l+10}\text{Country}_i + \sum_{m=1}^{17} \beta_{m+34}\text{Industry}_i + \varepsilon_{it} \quad (4)\end{aligned}$$

### 3.1.2. Manipulación del resultado hacia un objetivo

El **indicador** utilizado para operacionalizar esta expresión de la manipulación del resultado, se basa en la **frecuencia de reporte de beneficios mínimos** y se evidencia con

el coeficiente SPOS (Small Positive Net Income) contenido en la regresión (5), con este coeficiente se compara para el periodo de pre-adopción con el coeficiente del periodo de post-adopción, para examinar si en un periodo con respecto al otro existe mayor probabilidad de manipulación de ganancias hacia resultado positivos.

Los resultados de este modelo son comprobados a través de la regresión bajo el modelo LOGIT y se agrupan todas las observaciones de ambos periodos.

$$\begin{aligned}
 Period(0,1)_{it} = & \alpha + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 GROWTH_{it} + \beta_3 EISSUE_{it} + \beta_4 LEV_{it} \\
 & + \beta_5 DISSUE_{it} + \beta_6 TURN_{it} + \beta_7 CFO_{it} + \beta_8 AUD_{it} + \beta_9 NUMEX_{it} \\
 & + \beta_{10} XLIST_{it} + \beta_{11} SPOS_{it} + \sum_{l=1}^{15} \beta_{l+11} Country_i \\
 & + \sum_{m=1}^{17} \beta_{m+26} Industry_i + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{5}$$

Donde Period (0,1) es una variable dicótoma que toma valor de 1 para las observaciones pertenecientes al periodo de post-adopción y cero en otro caso. Y SPOS toma valor de 1 si el beneficio neto escalado por el total de activos se encuentra entre 0 y 0.01 y cero en otro caso (Lang et al. 2003). Un coeficiente negativo de la variable SPOS indica que la empresa manipula el resultado hacia beneficios mínimos con mayor frecuencia en el periodo de pre-adopción que en el periodo de post-adopción.

### 3.2. Reconocimiento oportuno de pérdidas<sup>8</sup>

El reconocimiento oportuno de pérdidas se mide a través de tres (3) indicadores, **el primero** mide la frecuencia para reconocer grandes pérdidas a través del **coeficiente LNEG** (Large negative Net Income) para la regresión de la ecuación 6 (Lang et al. 2003; Lang et al. 2006). **El segundo se centra en el poder explicativo de las malas noticias a través de la incorporación de dichas pérdidas en el resultado por acción reportado, y el tercero se basa en la asimetría o sesgo en el resultado por acción.**

$$\begin{aligned}
 Period(0,1)_{it} = & \alpha + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 GROWTH_{it} + \beta_3 EISSUE_{it} + \beta_4 LEV_{it} \\
 & + \beta_5 DISSUE_{it} + \beta_6 TURN_{it} + \beta_7 CFO_{it} + \beta_8 AUD_{it} + \beta_9 NUMEX_{it} \\
 & + \beta_{10} XLIST_{it} + \beta_{11} LNEG_{it} + \sum_{l=1}^{15} \beta_{l+11} Country_i \\
 & + \sum_{m=1}^{17} \beta_{m+26} Industry_i + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{6}$$

LNEG es una variable dicótoma que toma valor de 1 para observaciones en las cuales el beneficio neto escalado por el total de activos es menor que -0.20 y cero 0 en otro caso. Un coeficiente positivo de LNEG indica que las empresas reconocen grandes pérdidas con mayor frecuencia en el periodo de post-adopción que en el de pre-adopción.

**El segundo indicador alternativo** de medición de reconocimiento oportuno de pérdidas, se basa en Basu (1997) y Lang et al. (2006), que consideran la regresión inversa del resultado en función de una variable independiente de malas noticias (Bad news o Negative Investment Returns), de la rentabilidad y de la interacción de la rentabilidad con la variable de indicación de malas noticias, Ecuación 7. El argumento es que se parte de la presunción que el resultado contable reportado se ve finalmente reflejado en el precio de la acción, la cuestión por valorar es si las noticias, especialmente las de pérdida de rentabilidad son capturadas en el resultado contable de manera oportuna. En estas investigaciones previas, se argumenta que a mayor rapidez en el reconocimiento de pérdidas, resultará en un mayor coeficiente estimado de malas noticias de rentabilidades en la regresión del resultado contable sobre las rentabilidades. Se utiliza la magnitud del coeficiente estimado ( $\beta_3$ ), la interacción entre malas noticias y las rentabilidades como una medida de la rapidez o de sensibilidad incremental con que las malas noticias son reflejadas en el resultado contable con respecto a las buenas noticias; por tanto un coeficiente mayor en el periodo de post-adopción sugiere una mayor rapidez o mayor oportunidad en el reconocimiento de pérdidas después de la aplicación de las IFRS. El coeficiente estimado  $\beta_1$  mide la sensibilidad de las ganancias ante las buenas noticias.

$$(EPS)^*_{it} = \alpha + \beta_1 RETURN_{it} + \beta_2 BAD_{it} + \beta_3 RETURN_{it} \times BAD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Donde:

BAD= Es una variable dicótoma que toma valor de 1 en el periodo en que la firma reporte rentabilidades negativas y 0 en otro caso.

EPS= Son los residuos del beneficio por acción deflactado por el precio de la acción al inicio del año, regresado previamente entre los efectos fijos de la industria, el país y la variable NUMEX definida en la ecuación 1.

RETURN= Rentabilidad, es el logaritmo natural del ratio del precio de la acción 6 meses después de finalizar el año fiscal sobre el precio de la acción 6 meses antes de finalizar el año fiscal, ajustado por los dividendos (Barth et al. 2006; Lang et al. 2006).

El **tercer indicador alternativo** para la medición del reconocimiento oportuno de pérdidas, considerando **la distribución del resultado es el sesgo o asimetría en el beneficio por acción (SKEWNESS EPS) en su distribución**. Particularmente, las investigaciones realizadas por Ball et al. (2000) y Ball (2001), sugieren que un efecto potencial del conservadurismo contable es que el reconocimiento oportuno de ganancias y pérdidas resulta en el reconocimiento de resultados los cuales tienen a ser negativamente sesgados. Según Lang et al. (2006), si las empresas retrasan el reconocimiento de ingresos hasta que realmente ocurran, mientras que las pérdidas o deterioros son reconocidas inmediatamente se evidencia. Por tanto el resultado contable tenderá a ser negativamente sesgado. Por esto el sesgo en el resultado se mide como el sesgo o asimetría en el beneficio por acción escalado por el precio al inicio del periodo. Se espera que las empresas en su periodo de post-adopción reflejen un sesgo significativamente negativo con respecto a su periodo de pre-adopción.

*Skewness o sesgo de EPS* es la ganancia o resultado anual por acción deflactado por el precio al inicio del periodo. (8)

### 3.3. Relevancia o Pertinencia valorativa

La primera medida de la relevancia valorativa está basada en el modelo de Ohlson (1995), en el poder de explicación que tienen el resultado contable y valor en libros del patrimonio sobre los cambios en el precio de la acción. Tal como lo indica Barth et al. (2008), para obtener una medida del precio de la acción que no sea afectado por las diferencias significativas de la industria y los países, lo cual podría afectar nuestra comparación del poder de explicación; primero se realiza la regresión del precio de la acción,  $P$ , anualmente sobre los efectos fijos del sector, país y NUMEX definida en la ecuación 1. De esta regresión se obtiene  $P^*$ , donde  $P^*$  son los residuos o el componente de la regresión que no predice el modelo; y luego este último se regresa en el valor del resultado contable por acción EPS y en el valor en libros del patrimonio por acción BVEPS para cada empresa.

Siguiendo a primeras investigaciones, y teniendo en cuenta que la información contable está disponible públicamente, el precio se mide, 6 meses después de finalizar el periodo contable anual (Barth et al. 2008; Lang et al. 2003; Lang et al. 2006), la regresión se realiza por periodo, por tanto se obtienen dos regresiones de este modelo en el que se compara el valor del término (chi cuadrado ajustado)  $R^2$  ajustado para cada una de las regresiones. Se espera que  $R^2$  ajustado para el periodo de post-adopción evidencie un mayor poder de explicación de las variables independientes ante variaciones en el precio de la acción.

$$P^*_{it} = \alpha + \beta_1 BVEPS_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

Sin embargo Brown et al. (1999) argumenta que las diferencias de escala a través del precio de las acciones es una variable correlacionada omitida. Por tanto se escalan todas las variables del modelo en la ecuación (9), con el precio de las acciones en el periodo inicial.

Una modificación a este primer indicador de medición de la relevancia valorativa, con el fin de dar mayor robustez a los resultados, es agregarle como variable independiente, **el término POST**, y su interacción con las variables EPS y BVEPS. El término POST es una variable dicótoma que toma valor de 1 para el periodo post-adopción y 0 en otro caso.

Las diferencias en la relevancia de valor entre el periodo de post-adopción y pre-adopción se espera sea reflejado en el coeficiente significativamente positivo entre los términos de interacción con la variable POST, en  $\beta_4$  y  $\beta_5$ .

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 BVEPS_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \beta_3 POST_{it} + \beta_4 BVEPS_{it} POST_{it} + \beta_5 EPS_{it} POST_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

**El tercer indicador** utilizado se basa en el modelo de Bartov et al. (2005), en el cual se espera que el **anuncio del resultado contable afecte el precio de la acción y por tanto en la rentabilidad**, por esto la variable dependiente en la ecuación es RETURN mientras que las variables independientes son EPS, POST y su respectivo término de interacción. Igual que en el indicador anterior RETURN se regresa previamente en la industria, el país y NUMEX, y los residuos de esta regresión, RETURN\*, se regresa en la ecuación (11). La diferencia entre la pertinencia de valor para los dos periodos analizados se espera sean reflejados en el coeficiente significativamente positivo de la interacción entre POST y EPS,  $\beta_3$ .

$$RETURN_{it} = \alpha + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 POST_{it} + \beta_3 EPS_{it} POST_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

**Y el cuarto indicador de medición** de la relevancia valorativa está basado en la regresión “inversa” del **poder de explicación o de asociación entre el resultado por acción EPS sobre la rentabilidad anual por acción, RETURN**. Es una regresión inversa debido a que la variable dependiente de esta ecuación es EPS. Ball et al. (2000), predicen que las diferencias en la calidad contable son más latentes para malas noticias (Bad News) porque cuando las empresas tienen buenas noticias (Good News) tienen menos incentivos para manipular el resultado.

Como en el indicador anterior, primero se realiza la regresión del resultado por acción deflactado por el precio de la acción al inicio del año, EPS, en las variables de los efectos fijos de la industria, el país y NUMEX. De esta regresión se obtienen los residuos, EPS\*, los cuales se regresan en la variable de rentabilidad. Para esta medida debe dividirse en dos sub-muestras la muestra total, clasificada según si las rentabilidades son positivas

(buenas noticias) o negativas (malas noticias). Por tanto este indicador de medición de la pertinencia valorativa es el coeficiente (chi cuadrado)  $R^2$  ajustado desde la regresión 12 estimado para las dos sub-muestras y al mismo tiempo para los dos tipos de rentabilidad. Con este test se espera encontrar una asociación mucho más alta entre las rentabilidades y el resultado contable para las empresas durante su periodo de post-adopción en especial para la sub-muestra de malas noticias y esto al tiempo es indicativo de una menor manipulación del resultado para el periodo de post-adopción.

$$(EPS)^*_{it} = \alpha + \beta_1 RETURN_{it} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

#### **4. Muestra, Distribución y Estadísticos descriptivos**

##### **4.1. Muestra**

La muestra consiste en todas las firmas domiciliadas en los países latinoamericanos y del Caribe que tengan datos de información contable y bursátil disponible en la base de datos ORBIS y que coticen o hayan cotizado para los periodos desde el 2006 hasta el 2014. La muestra incluye aquellas empresas que durante este periodo hayan aplicado las IFRS independientemente si fue voluntaria u oficial su adopción, ORBIS identifica el Marco normativo en el cual cada firma reporta anualmente sus cuentas anuales. Sólo se incluyeron aquellas firmas para las cuales se observen datos disponibles tanto en LOCAL GAPP para su periodo de pre-adopción e IFRS para su periodo de post-adopción al igual se han incluido aquellas empresas para las cuales en el año 2006 en adelante reportan sus estados financieros bajo IFRS dado que su año de adopción se presume, ha sido antes del año 2006. Se utiliza un método de análisis de corte transversal comparando el periodo de pre y post-adopción de IFRS, ambos con referencia al mismo periodo de análisis (2006-2014) para evitar cambios en la calidad contable atribuibles a las condiciones económicas de diferentes años. No se incluye en la muestra el periodo de adopción (conjunto de dos años) en el cual se genera efectivamente el cambio de marco conceptual de LOCAL GAAP a IFRS. La tabla 1, describe a detalle la selección de la muestra (Panel A) y la distribución de la muestra por país (Panel B), por Industria (Panel C) y por año (Panel D). La tabla 2 incluye el análisis estadístico de comparación de medias y medianas entre ambos periodos para las variables test y de control.

En la tabla 1, la selección de las muestras A, B y C para el Panel A, se parte de una muestra inicial general de 927 compañías, sobre las cuales se obtiene un número de observaciones diferentes en cada una de ellas, atendiendo a la información que debe estar disponible según las variables que intervienen en cada modelo.

En el Panel B, se observa una mayor participación de observaciones pertenecientes a las empresas ubicadas en Brasil, en torno a un 30% a 40% del total de cada muestra para los tipos de muestras definidas; las observaciones de las empresas chilenas representan un 20% del total de cada una de las muestras, el 12% de las observaciones en cada muestra pertenecen a México, seguidas de un número de empresas peruanas representando alrededor del 7% a 9% de las observaciones en las muestras; y un rango entorno al 8% a 9% pertenecen a observaciones provenientes de empresas argentinas.

En el Panel C, para los tres tipos de muestras definidos se observa una mayor participación de observaciones pertenecientes a la industria manufacturera, seguida de empresas pertenecientes a la industria de suministro de gas y energía; las observaciones de empresas ubicadas en el sector de comercio al por menor y por mayor y las prestadoras de servicios financieros representan alta participación del total de las observaciones en cada muestra.

Atendiendo al Panel D, se observa una mayor participación de las observaciones a partir del año 2008 debido a que en este periodo de tiempo es donde el mayor número de países latinoamericanos y del Caribe han adoptado las IFRS, además de la participación de observaciones de empresas pertenecientes a países que en años anteriores ya han adoptado las IFRS.

**Tabla 1**  
**Selección y distribución de la muestra para las empresas adoptantes de IFRS**

**Panel A**

Selección de la muestra (Número de empresas)

| Muestra inicial                                                                                                                                 | América Latina | El Caribe | Total   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|---------|
| Firmas clasificadas como activas en ORIBS, cotizadas o que cotizaron durante los años 2006 a 2014, con domicilio en América Latina y el caribe. | 1.515          | 2.292     | 3.807   |
| Firmas que sus títulos de patrimonio no cotizan o no cotizaron en un mercado de valores latinoamericano o del Caribe.                           | 0              | (2.147)   | (2.147) |



|                                                                           |                   |             |              |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------|
| Firmas con información no disponible (con menos de 4 años continuos)      | (264)             | (28)        | (292)        |
| firmas que no reportan información bajo IFRS durante los años 2006 a 2014 | (397)             | (46)        | (443)        |
| Muestra General                                                           | 854               | 71          | 925          |
| <b>Marco Normativo</b>                                                    | <b>LOCAL GAAP</b> | <b>IFRS</b> | <b>TOTAL</b> |

#### Número de Observaciones

|                                                                                                                                                                    |              |              |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Muestra A</b>                                                                                                                                                   | <b>2.133</b> | <b>3.845</b> | <b>5.978</b> |
| Datos perdidos para las variables de medición de la manipulación del resultado, reconocimiento oportuno de pérdidas y manipulación del resultado hacia un objetivo | (499)        | (373)        | (872)        |
| <b>Total Muestra A</b>                                                                                                                                             | <b>1.634</b> | <b>3.472</b> | <b>5.106</b> |
| <b>Muestra B y Muestra C</b>                                                                                                                                       | <b>2997</b>  | <b>4960</b>  | <b>7.957</b> |
| Datos perdidos para las variables de medición de la rentabilidad, del resultado por acción y la asimetría en el resultado por acción. (Muestra B).                 | (1.792)      | (1.919)      | (3.711)      |
| Datos perdidos para las variables de medición del precio de la acción. (Muestra C).                                                                                | (1.755)      | (1.849)      | (3.604)      |
| <b>Total Muestra B</b>                                                                                                                                             | <b>1.205</b> | <b>3.041</b> | <b>4.246</b> |
| <b>Total Muestra C</b>                                                                                                                                             | <b>1.242</b> | <b>3.111</b> | <b>4.353</b> |

#### Panel B

##### Distribución de la muestra por país

| Código País | Núm. País | País       | Núm. Empresas | Muestra A |        | Muestra B |        | Muestra C |        |
|-------------|-----------|------------|---------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|             |           |            |               | Núm. Obs. | % Obs. | Núm. Obs. | % Obs. | Núm. Obs. | % Obs. |
| AR          | 3         | Argentina  | 63            | 385       | 0.08   | 361       | 0.09   | 363       | 0.08   |
| BB          | 4         | Barbados   | 10            | 41        | 0.01   | 53        | 0.01   | 53        | 0.01   |
| BM          | 5         | Bermudas   | 6             | 38        | 0.01   | 29        | 0.01   | 29        | 0.01   |
| BO          | 6         | Bolivia    | 15            | 82        | 0.02   | 15        | 0.00   | 20        | 0.00   |
| BR          | 7         | Brasil     | 315           | 1.562     | 0.31   | 1.591     | 0.37   | 1.610     | 0.37   |
| BS          | 8         | Bahamas    | 5             | 27        | 0.01   | 37        | 0.01   | 37        | 0.01   |
| CL          | 10        | Chile      | 172           | 1.036     | 0.20   | 852       | 0.20   | 892       | 0.20   |
| CO          | 11        | Colombia   | 25            | 124       | 0.02   | 63        | 0.01   | 68        | 0.02   |
| CR          | 12        | Costa Rica | 5             | 27        | 0.01   | 9         | 0.00   | 9         | 0.00   |
| DM          | 15        | Dominica   | 1             | 8         | 0.00   | 0         | 0.00   | 0         | 0.00   |
| EC          | 17        | Ecuador    | 19            | 105       | 0.02   | 47        | 0.01   | 53        | 0.01   |
| GD          | 18        | Granada    | 1             | 7         | 0.00   | 0         | 0.00   | 0         | 0.00   |
| GT          | 19        | Guatemala  | 2             | 9         | 0.00   | 0         | 0.00   | 0         | 0.00   |
| GY          | 20        | Guyana     | 3             | 13        | 0.00   | 0         | 0.00   | 0         | 0.00   |
| JM          | 23        | Jamaica    | 23            | 128       | 0.03   | 125       | 0.03   | 127       | 0.03   |

|              |    |                   |            |              |            |              |            |              |            |
|--------------|----|-------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| KN           | 24 | San Cristóbal     | 2          | 14           | 0.00       | 0            | 0.00       | 0            | 0.00       |
| KY           | 25 | Islas Caimán      | 2          | 4            | 0.00       | 7            | 0.00       | 7            | 0.00       |
| MX           | 26 | México            | 90         | 638          | 0.12       | 530          | 0.12       | 533          | 0.12       |
| PA           | 28 | Panamá            | 12         | 63           | 0.01       | 43           | 0.01       | 45           | 0.01       |
| PE           | 29 | Perú              | 83         | 462          | 0.09       | 300          | 0.07       | 320          | 0.07       |
| PY           | 30 | Paraguay          | 25         | 120          | 0.02       | 0            | 0.00       | 0            | 0.00       |
| SV           | 33 | El salvador       | 7          | 23           | 0.00       | 8            | 0.00       | 9            | 0.00       |
| TT           | 34 | Trinidad y Tobago | 18         | 99           | 0.02       | 113          | 0.03       | 113          | 0.03       |
| UY           | 35 | Uruguay           | 6          | 25           | 0.00       | 0            | 0.00       | 0            | 0.00       |
| VE           | 36 | Venezuela         | 15         | 66           | 0.01       | 63           | 0.01       | 65           | 0.01       |
| <b>Total</b> |    |                   | <b>925</b> | <b>5.106</b> | <b>1.0</b> | <b>4.246</b> | <b>1.0</b> | <b>4.353</b> | <b>1.0</b> |

**Panel C**  
**Distribución de la muestra por Industria**

| Código<br>NACE | Núm.<br>Indus-<br>tria | Industria                                                                              | Núm.<br>Empresas | Muestra A    |           | Muestra B    |           | Muestra C    |           |
|----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
|                |                        |                                                                                        |                  | Núm.<br>Obs. | %<br>Obs. | Núm.<br>Obs. | %<br>Obs. | Núm.<br>Obs. | %<br>Obs. |
| A              | 0                      | Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca                                           | 50               | 277          | 0.05      | 151          | 0.04      | 158          | 0.04      |
| B              | 1                      | Industrias extractivas                                                                 | 28               | 162          | 0.03      | 147          | 0.03      | 147          | 0.03      |
| C              | 2                      | Industria manufacturera                                                                | 306              | 1.850        | 0.36      | 1.628        | 0.38      | 1.666        | 0.38      |
| D              | 3                      | Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado                       | 106              | 622          | 0.12      | 459          | 0.11      | 472          | 0.11      |
| E              | 4                      | Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación | 10               | 65           | 0.01      | 40           | 0.01      | 41           | 0.01      |
| F              | 5                      | Construcción                                                                           | 40               | 233          | 0.05      | 227          | 0.05      | 230          | 0.05      |
| G              | 6                      | Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas  | 65               | 385          | 0.08      | 337          | 0.08      | 348          | 0.08      |
| H              | 7                      | Transporte y almacenamiento                                                            | 39               | 241          | 0.05      | 182          | 0.04      | 186          | 0.04      |
| I              | 8                      | Hostelería                                                                             | 19               | 105          | 0.02      | 58           | 0.01      | 59           | 0.01      |
| J              | 9                      | Information et communication                                                           | 40               | 250          | 0.05      | 195          | 0.05      | 197          | 0.05      |
| K              | 10                     | Actividades financieras y de seguros                                                   | 115              | 369          | 0.07      | 401          | 0.09      | 416          | 0.10      |
| L              | 11                     | Actividades inmobiliarias                                                              | 51               | 264          | 0.05      | 229          | 0.05      | 232          | 0.05      |
| M              | 12                     | Actividades profesionales, científicas y técnicas                                      | 9                | 47           | 0.01      | 40           | 0.01      | 41           | 0.01      |
| N              | 13                     | Actividades administrativas y servicios auxiliares                                     | 6                | 24           | 0.00      | 16           | 0.00      | 16           | 0.00      |

|              |    |                                                          |            |              |             |              |             |              |             |
|--------------|----|----------------------------------------------------------|------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| P            | 15 | Educación                                                | 7          | 39           | 0.01        | 9            | 0.00        | 9            | 0.00        |
| Q            | 16 | Actividades sanitarias y de servicios sociales           | 8          | 46           | 0.01        | 57           | 0.01        | 58           | 0.01        |
| R            | 17 | Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento | 17         | 87           | 0.02        | 53           | 0.01        | 58           | 0.01        |
| S            | 18 | Otros servicios                                          | 9          | 40           | 0.01        | 17           | 0.00        | 19           | 0.00        |
| <b>Total</b> |    |                                                          | <b>925</b> | <b>5.106</b> | <b>1.00</b> | <b>4.246</b> | <b>1.00</b> | <b>4.353</b> | <b>1.00</b> |

**Panel D**  
**Distribución de la muestra por año**

| Año          | Muestra A    |             | Muestra B    |             | Muestra C    |              |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
|              | Núm. Obs.    | % Obs.      | Núm. Obs.    | % Obs.      | Núm. Obs.    | % Obs.       |
| 2006         | 0            | 0.00        | 178          | 0.04        | 180          | 0.04         |
| 2007         | 371          | 0.07        | 210          | 0.05        | 210          | 0.04         |
| 2008         | 704          | 0.14        | 515          | 0.12        | 540          | 0.12         |
| 2009         | 581          | 0.11        | 545          | 0.13        | 560          | 0.12         |
| 2010         | 495          | 0.10        | 565          | 0.13        | 577          | 0.13         |
| 2011         | 760          | 0.15        | 573          | 0.13        | 584          | 0.13         |
| 2012         | 736          | 0.14        | 565          | 0.13        | 577          | 0.13         |
| 2013         | 694          | 0.14        | 555          | 0.13        | 576          | 0.13         |
| 2014         | 765          | 0.15        | 540          | 0.13        | 549          | 0.12         |
| <b>Total</b> | <b>5.106</b> | <b>1.00</b> | <b>4.246</b> | <b>1.00</b> | <b>4.353</b> | <b>1.000</b> |

## 4.2. Estadísticos descriptivos

**Tabla 2**  
**Estadísticos Descriptivos: Comparación de variables bajo LOCAL GAAP e IFRS**

| Variable | Periodo pre-adopción (LOCAL GAAP) |                   |        |        |                    | Periodo post-adopción (IFRS) |                  |        |                    |                    |
|----------|-----------------------------------|-------------------|--------|--------|--------------------|------------------------------|------------------|--------|--------------------|--------------------|
|          | Obs.                              | igualdad Varianza | Mean   | Median | Estandar Deviation | Mean                         | Signific. (Mean) | Median | Signific. (Median) | Estándar Deviation |
| ΔNI      | 5.106                             | *                 | 0.007  | 0.004  | 0.071              | 0.002                        | (*)              | 0.001  | *                  | 0.048              |
| SIZE     | 5.106                             | *                 | 12.010 | 12.169 | 2.271              | 12.919                       | *                | 13.022 | *                  | 2.151              |
| GROWTH   | 5.106                             | *                 | 0.173  | 0.116  | 0.385              | 0.034                        | (*)              | 0.015  | *                  | 0.239              |
| EISSUE   | 5.106                             | *                 | 0.133  | 0.024  | 0.353              | -0.011                       | (*)              | -0.045 | *                  | 0.167              |
| LEV      | 5.106                             |                   | 1.212  | 0.829  | 1.230              | 1.296                        | **               | 0.918  | *                  | 1.222              |
| DISSUE   | 5.106                             | *                 | 0.175  | 0.101  | 0.368              | 0.052                        | (*)              | 0.012  | *                  | 0.250              |
| TURN     | 5.106                             | *                 | 0.791  | 0.663  | 0.598              | 0.715                        | (*)              | 0.628  | **                 | 0.503              |
| CFO      | 5.106                             | *                 | 0.121  | 0.107  | 0.136              | 0.108                        | (*)              | 0.096  | *                  | 0.113              |
| AUD      | 5.106                             | *                 | 0.745  | 1.000  | 0.436              | 0.857                        | *                | 1.000  | *                  | 0.351              |

|        |       |   |        |        |       |        |      |        |    |       |
|--------|-------|---|--------|--------|-------|--------|------|--------|----|-------|
| NUMEX  | 5.106 | * | 1.151  | 1.000  | 0.358 | 1.395  | *    | 1.000  | *  | 0.862 |
| XLIST  | 5.106 | * | 0.014  | 0.000  | 0.118 | 0.071  | *    | 0.000  | *  | 0.257 |
| ΔCFO   | 5.106 | * | 0.026  | 0.018  | 0.155 | 0.008  | (*)  | 0.005  | *  | 0.127 |
| ACC    | 5.106 | * | -0.028 | -0.022 | 0.096 | -0.026 |      | -0.024 |    | 0.079 |
| SPOS   | 5.106 |   | 0.039  | 0.000  | 0.193 | 0.039  |      | 0.000  |    | 0.193 |
| LNEG   | 5.106 | * | 0.018  | 0.000  | 0.132 | 0.010  | (**) | 0.000  | ** | 0.101 |
| EPS    | 4.246 | * | 0.229  | 0.130  | 0.319 | 0.168  | (*)  | 0.111  | *  | 0.231 |
| RETURN | 4.246 | * | 0.019  | 0.059  | 0.433 | -0.094 | (*)  | -0.069 | *  | 0.377 |
| BAD    | 4.246 |   | 0.439  | 0.000  | 0.496 | 0.584  | *    | 1.000  | *  | 0.493 |
| BVEPS  | 4.353 |   | 1.320  | 0.844  | 1.395 | 1.281  |      | 0.800  |    | 1.390 |
| P      | 4.353 | * | 1.320  | 1.000  | 0.944 | 0.972  | (*)  | 0.890  | *  | 0.486 |

\*, \*\*, \*\*\* Indica diferencia estadísticamente significativa entre periodos con un nivel  $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$  respectivamente, (prueba de dos colas), para la medición de significancia de las variables AUD, LNEG, SPOS y BAD se utiliza un test de comparación de proporciones basado en el test exacto de Fisher, para las demás variables se utiliza el test de suma de rangos de Mann-Whitney-Wilcoxon); para el caso de comparación de medias, \*, \*\*, \*\*\* (\*, \*\*, \*\*\*) se define como prueba de cola izquierda (prueba de cola derecha).

A pesar de que el supuesto de normalidad en las perturbaciones no es confirmado con el test de Shapiro-Wilk, este supuesto se relaja debido a que el tamaño de la muestra es lo suficientemente grande (superior a 30 observaciones), por tanto se asume normalidad de acuerdo al Teorema Central del Límite.

En todas las variables de las regresiones, exceptuando las variables dicótomas, se controla los efectos de los valores outliers (winsorized) en los percentiles 5 y 95.

ΔNI (ΔCFO) es el cambio en el resultado neto escalonado por el total de activos (es el cambio en el cash flow de la explotación escalonado por el total de activos. ACC son los ajustes por devengo, obtenidos como la diferencia entre NI y CFO. CFO es el cash flow de la explotación dividido por el total de activos. SIZE es el logaritmo natural al final del año del total de activos, GROWTH es el cambio porcentual en las ventas, EISSUE es el cambio porcentual en el capital contable, LEV son los pasivos totales al final del periodo dividido por el valor en libros del patrimonio al final del periodo, DISSUE es el cambio porcentual en los pasivos totales, TURN son las ventas dividido por el total de activos al final del año, AUD es una variable dicótoma que toma valor de uno (1) si las empresas son auditadas por alguna de las Big4 PWC, KPMG, EY, y DELOITTE y cero (0) en otro caso, NUMEX es el número de bolsas en las cuales cotiza las acciones de la empresa, XLIST es una variable dicótoma que toma valor de uno (1) si la empresa cotiza en algún mercado de acciones de los Estados Unidos y dicho mercado no es su bolsa principal de cotización. SPOS (LNEG) es la frecuencia en el reporte de beneficios mínimos (la frecuencia en el reconocimiento de grandes pérdidas) y toma valores de 1 cuando el beneficio neto escalado por el total de activos se encuentra entre 0 y 0.01 (es menor que -0.20) y 0 en otro caso. EPS es el resultado por acción deflactado por el precio de la acción al principio del periodo, RETURN es el logaritmo natural del ratio del precio de la acción 6 meses después de finalizar el año sobre el precio de la acción 6 meses antes de finalizar el año fiscal, ajustado por los dividendos. BAD es una variable dummy que toma valores de 1 cuando la empresa reporta rentabilidades negativas y 0 en otro caso. P es el precio de la acción en el mercado 6 meses después de finalizar el año fiscal deflactado por el precio de la acción al inicio del periodo. BVEPS es el valor en libros del patrimonio por acción deflactados por el precio al principio del periodo.

Como se observa en la Tabla 2 la media del cambio en los resultados netos indica significatividad, siendo mucho más pequeño en media para el periodo de aplicación de IFRS en comparación con el periodo de Pre-adopción, esta misma relación de caída se observa para el resultado por acción, los flujos de efectivo y su respectiva variación, lo

que podría indicar que el crecimiento en los resultados netos para el periodo de Pre-adopción es menor, esto es corroborado con la disminución en el crecimiento en las ventas, lo que resulta ser significativo. Sin embargo se observa no significatividad en los ajustes por devengo, esto podría sugerir, en principio, el extendido uso de los ajustes por devengo durante el periodo de aplicación de IFRS, para compensar la caída en los flujos de efectivo. del mismo modo se observa diferencia significativa en las fuentes de financiación de las empresas latinoamericanas y del Caribe durante el periodo de aplicación de IFRS, esto se evidencia en la variación negativa del capital contable, en la variación positiva en los pasivos totales, lo cual repercute a la alza en el nivel de endeudamiento; se observa una diferencia significativa en las medias del crecimiento de las empresas medido a través del total de activos, indicando un aumento para el periodo de post-adopción; este aumento acompañado del poco crecimiento en las ventas afecta negativamente el indicador de rotación de los activos.

Al analizar la frecuencia en el reconocimiento oportuno de pérdidas se observa significatividad en la diferencia para ambos periodos siendo mucho menor en el periodo de aplicación de IFRS, lo que sugiere que durante este último periodo las grandes pérdidas se reconocen con menor oportunidad en la cuenta de resultado, respecto a las reconocidas durante el periodo de pre-adopción; al mismo tiempo, la frecuencia en el reporte de beneficios mínimos no reporta diferencia significativa en media, lo que posiblemente sugiere que las empresas durante el periodo de post-adopción continuaron reportando beneficios mínimos con la misma frecuencia que durante el periodo de aplicación de Local-GAAP; y ambos hallazgos son indicativos de posible manipulación del resultado durante el periodo de aplicación de IFRS.

Otro hallazgo por mencionar es que durante el periodo de aplicación de IFRS, en media, se observa un aumento significativo en la contratación de servicios de auditoría con las Big4, al igual que una mayor frecuencia de las empresas en cotizar en varias bolsas de valores, incluso en las bolsas de valores de los Estados Unidos. Lo que posiblemente indica una serie de ventajas al adoptar las IFRS relacionado con el crecimiento y la internacionalización de las empresas. La variable precio reporta, en media, diferencia significativa de un periodo a otro, siendo de menor magnitud para el periodo de aplicación

de IFRS, hallazgo que lógicamente se extiende a la rentabilidad y la variable dicótoma de malas noticias.

## 5. Resultados Empíricos

En la Tabla 3, los paneles A y B presentan los resultados de los cambios en la calidad contable bajo la medición de la manipulación del resultado para los dos periodos comparativamente, en sus expresiones del alisamiento del resultado (Panel A) y la manipulación del resultado hacia un objetivo (Panel B).

En la Tabla 4, los paneles A y B proporcionan evidencias sobre el cambio en la calidad contable bajo el enfoque del reconocimiento oportuno de pérdidas para los dos periodos comparativos, medido a través de la frecuencia en el reconocimiento de grandes pérdidas (Panel A) y la asociación entre las rentabilidades negativas (Bad News) y el resultado contable, además de una medida adicional relacionada con la asimetría en el resultado por acción (Panel B).

La Tabla 5, en los paneles A y B presenta los resultados comparativos de la relevancia valorativa de varias magnitudes del reporte financiero y su asociación con las variables de los mercados financieros, bajo el modelo de la rentabilidad (Panel A) y el modelo del precio (Panel B).

La Tabla 6, proporciona los coeficientes estimados de cada uno de los modelos utilizados para la medición del mejoramiento en la calidad contable, con sus respectivas desviaciones estándar y su significatividad estadística. El Panel A, proporciona las medidas estimadas relacionadas con las expresiones del alisamiento del resultado; el panel B corresponde a los modelos de respuesta cualitativa relacionados con la manipulación del resultado hacia beneficios mínimos y la frecuencia en el reconocimiento oportuno de pérdidas. Los paneles C, D y E están relacionados con la asociación del resultado contable y el reporte de malas noticias (Bad News), el modelo de la rentabilidad y su respectivo test de robustez basado en la regresión “inversa” de Basu, respectivamente. Los Paneles F, G y H se encuentran relacionados con el modelo del precio, su respectivo test de robustez y los coeficientes estimados de varias magnitudes

regresadas previamente sobre los efectos fijos de la industria, el país y el número de bolsas en los cuales cotiza las acciones de las empresas, respectivamente.

**Tabla 3**  
**Comparación de la manipulación del resultado (Earnings Management)**

| <b>Panel A:</b>                                                                                    | Periodo Pre-adopción<br>(Obs.=1.634) | Periodo de Post-adopción<br>(Obs.=3.472) | Signo Esperado | Diferencia (Post-Pre) | % Dif. | Nivel de significancia |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------------|--------|------------------------|
| <b>Alisamiento del resultado (Earnings Smoothing)<sup>a</sup></b>                                  |                                      |                                          |                |                       |        |                        |
| <b>Medida</b>                                                                                      |                                      |                                          |                |                       |        |                        |
| Variabilidad ( $\Delta NI^*$ )                                                                     | 0.003                                | 0.002                                    | +              | -0.001                | -0.46  | *                      |
|                                                                                                    |                                      |                                          | (Post>Pre)     |                       |        |                        |
| Ratio Variabilidad ( $\Delta NI^*$ ) sobre Variabilidad ( $\Delta CFO^*$ )                         | 0.277                                | 0.183                                    | +              | -0.094                | -0.34  | *                      |
|                                                                                                    |                                      |                                          | (Post>Pre)     |                       |        |                        |
| Correlación de Spearman ( $CFO^*$ y $ACC^*$ )                                                      | -0.639                               | -0.669                                   | +              | -0.03                 | 0.05   | No                     |
|                                                                                                    |                                      |                                          | (Post>Pre)     |                       |        |                        |
| <b>Panel B:</b>                                                                                    | Periodo Pre-adopción                 | Periodo de Post-adopción                 | Signo Esperado | Diferencia (Post-Pre) | % Dif. | Nivel de significancia |
| <b>Manipulación del resultado hacia un objetivo (Managing Toward Earnings Targets)<sup>b</sup></b> | (Obs.= 4.783)                        |                                          |                |                       |        |                        |
| <b>Medida</b>                                                                                      |                                      |                                          |                |                       |        |                        |
| SPOS                                                                                               | -0.261                               |                                          | (-) coef.      |                       |        | No                     |
| Reporte de beneficios mínimos (Small Positive Net Income)                                          |                                      |                                          |                |                       |        |                        |

\*, \*\*, \*\*\* Indica diferencia estadísticamente significativa entre periodos con un nivel  $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$  respectivamente (prueba de una cola).

#, ##, ### Indica diferencia significativa de cero (0) con un nivel  $p < 0.1$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$  respectivamente (prueba de dos colas).

En todas las variables de las regresiones, exceptuando las variables dicótomas, se controla los efectos de los valores outliers (winsorized) en los percentiles 5 y 95.

a. La variabilidad del  $\Delta NI^*(\Delta CFO^*)$  se define como la varianza de los residuales de la regresión conjunta de los cambios en el resultado neto (cash flow de la explotación) escalonado por el total de activos y

regresado sobre las variables de control definidas en la tabla 6. La correlación entre CFO\* y ACC\* es calculada a través de la correlación de Spearman entre los residuales del cash flow de la explotación y los residuales de los ajustes por devengo, los residuales son obtenidos de la regresión separada de cada una de estas variables, escalonado por el total de activos, y regresado sobre las variables de control de la tabla 6. Los residuales son obtenidos a través de las regresiones bajo el modelo de mínimos cuadrados ordinarios (OLS); Los valores outliers de los residuales son controlados (winsorized) en los percentiles 1 y 99. La significatividad estadística de la diferencia entre periodos para cada métrica se obtiene a través de la prueba t-test aplicado sobre la distribución empírica de las diferencias (bootstrapping).

- b. La variable dependiente regresada se denomina (Period), es una variable dummy que toma valores de 1 para el periodo en que las empresas aplican IFRS y 0 en otro caso, es regresada en la variable independiente SPOS y las variables de control definidas en la tabla 6. SPOS es una variable dummy e indica la frecuencia de reporte de beneficios mínimos (Small Positive Net Income) y toma valores de 1 cuando el beneficio neto escalado por el total de activos se encuentra entre 0 y 0.01 y 0 en otro caso. Es tabulado el coeficiente de SPOS en la tabla 3. Debido a que la variable dependiente es de respuesta cualitativa, se utiliza en la regresión el modelo probabilístico (LOGIT).

Para las expresiones de medición del alisamiento del resultado (Panel A), el test de variabilidad del cambio en el resultado neto  $\Delta NI^*$ , después de controlar los incentivos diferentes al estándar contable utilizado, disminuye durante el periodo de post-adopción, con una diferencia significativa entre periodos de -0.001, con un nivel de significancia menor al 0.01, contradiciendo el signo esperado, lo cual sugiere un incremento en el alisamiento del resultado en los periodos después de la adopción de las IFRS.

El ratio de la variabilidad del cambio en el resultado  $\Delta NI^*$  sobre la variabilidad del cambio en el cash Flow  $\Delta CFO^*$  disminuye durante el periodo de aplicación de las IFRS; la disminución del ratio -0.094, es estadísticamente significativa en un nivel menor al 0.01, siendo contrario su signo al esperado; parte de la baja en la volatilidad del resultado es explicado por una caída en la volatilidad del Cash Flow sin embargo queda un remanente de la volatilidad del resultado sin explicar debido a que la disminución de la volatilidad del cash flow es en menor porcentaje, que la caída de la volatilidad del resultado; este resultado reafirma el incremento en el alisamiento del resultado por parte de las empresas para los periodos posteriores a la adopción de las IFRS.

La correlación de Spearman entre CFO\* y ACC\* contradice el signo esperado, resulta ser mucho más negativa durante el periodo de post-adopción sugiriendo mayor alisamiento, y por tanto mayor manipulación del resultado a través de los ajustes por devengo debido a bajos resultados del Cash flow, sin embargo la diferencia de correlaciones entre ambos periodos, -0.03, no resulta ser significativamente distinta de cero.



En el Panel B, el coeficiente de beneficios mínimos SPOS, -0.261, resulta ser negativo, lo cual podría sugerir que las empresas manipulan los resultados, hacia un beneficio mínimo con mayor frecuencia durante el periodo de pre-adopción, sin embargo este coeficiente no resulta ser estadísticamente significativo y por esto posiblemente indica que las empresas durante el periodo de post-adopción continuaron reportando beneficios mínimos con la misma frecuencia que en el periodo de pre-adopción, este hallazgo concuerda con lo observado en la Tabla 2.

En términos generales, y aunque dos de las tres expresiones utilizadas para medir el alisamiento del resultado en los dos periodos comparativos resultaron ser significativas, las tres expresiones indican una disminución en la calidad contable, es decir, no se evidencia mejora en la calidad del reporte financiero después de la aplicación de las IFRS. En cuanto a la expresión de la frecuencia en el reporte de beneficios mínimos si bien indica menos manipulación hacia estos beneficios mínimos durante el periodo de post-adopción no resulta ser significativo entre los periodos analizados, sugiriendo posiblemente la misma frecuencia del reporte de beneficios mínimos para ambos periodos.

**Tabla 4**  
**Comparación del Reconocimiento Oportuno de Pérdidas (Timely Loss Recognition)**

| <b>Panel A:</b>                                             | Periodo Pre-adopción | Periodo de Post-adopción | Signo Esperado | Diferencia (Post-Pre) | % Dif. | Nivel de significancia |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------|-----------------------|--------|------------------------|
| <b>Frecuencia en el Reconocimiento Oportuno de Pérdidas</b> | (Obs.= 4.783)        |                          |                |                       |        |                        |
| <b>Medida</b>                                               |                      |                          |                |                       |        |                        |
| LNEG (Large Negative Net Income) <sup>a</sup>               |                      | 0.017                    | (+) coef.      |                       |        | No                     |

| <b>Panel B:</b>                                                            | Periodo Pre-adopción (Obs.=1.205) | Periodo de Post-adopción (Obs.=3.041) | Signo Esperado | Diferencia (Post-Pre) | % Dif. | Nivel de significancia |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------|--------|------------------------|
| <b>Asociación entre Malas noticias (Bad News) y el resultado contable,</b> |                                   |                                       |                |                       |        |                        |

| asimetría<br>resultado<br>acción EPS                         | del<br>por          |                      |            |        |       |    |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|------------|--------|-------|----|
| <b>Medida</b>                                                |                     |                      |            |        |       |    |
|                                                              | -0.086 <sup>#</sup> | -0.046 <sup>##</sup> | +          | 0.04   | -0.47 |    |
| RETURN x BAD <sup>b</sup>                                    |                     |                      | (Post<Pre) |        |       |    |
|                                                              | 1.659               | 1.482                | -          | -0.177 | -0.11 | ** |
| Asimetría del<br>Beneficio<br>(Skewness of EPS) <sup>c</sup> |                     |                      | (Post<Pre) |        |       |    |

\*, \*\*, \*\*\* Indica diferencia estadísticamente significativa entre periodos con un nivel  $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$  respectivamente (prueba de una cola).

#, ##, ### Indica diferencia significativa de cero (0) con un nivel  $p < 0.1$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$  respectivamente (prueba de dos colas).

En todas las variables de las regresiones, exceptuando las variables dicótomas, se controla los efectos de los valores outliers (winsorized) en los percentiles 5 y 95.

- La variable dependiente regresada se denomina (Period), es una variable dummy, la cual toma valores de 1 para el periodo en que las empresas aplican IFRS y 0 en otro caso, es regresada en la variable independiente LNEG y las variables de control definidas en la tabla 6. LNEG es una variable dummy que indica la frecuencia de reporte de grandes pérdidas (Largue Negative Net Income) y toma valores de 1 cuando el resultado neto escalado por el total de activos es menor que -0.20 y 0 en otro caso. Es tabulado el coeficiente de LNEG en la tabla 4. Debido a que la variable dependiente es de respuesta cualitativa, se utiliza en la regresión el modelo probabilístico (LOGIT).
- El coeficiente RETURN x BAD es obtenido de la regresión por el método de los mínimos cuadrados ordinarios (OLS) de la variable dependiente EPS\*; la regresión de esta variable está dividida en dos etapas de regresión, en la primera etapa se regresa la variable EPS sobre los efectos fijos de la industria, el país y el número de bolsas en las que cotiza la empresa, donde EPS es el beneficio por acción deflactado por el precio de la acción al principio del periodo, de esta primer etapa de regresión se obtiene EPS\* que es regresada sobre las variables de RETURN, BAD, y la interacción de RETURN\*BAD; en donde EPS\* son los residuales de la primer etapa de regresión, RETURN es el logaritmo natural del ratio del precio de la acción 6 meses después de finalizar el año sobre el precio de la acción 6 meses antes de finalizar el año fiscal, ajustado por los dividendos. BAD es una variable dummy que toma valores de 1 cuando la empresa reporta rentabilidades negativas y 0 en otro caso.
- EPS es el beneficio anual por acción deflactado por el precio al principio del periodo. La significatividad estadística de la diferencia entre periodos se obtiene a través de la prueba t-test aplicado sobre la distribución empírica de las diferencias (bootstrapping). no se evalúa la significatividad estadística diferente de cero (0).

Para la expresión de la frecuencia en el reconocimiento de grandes pérdidas contenido en el Panel A, el coeficiente LNEG, 0.017, resulta ser positivo y podría indicar que las empresas reconocen grandes pérdidas con mayor frecuencia durante el periodo de aplicación de las IFRS, sin embargo dicho coeficiente no es significativamente distinto de cero; lo anterior podría indicar que la frecuencia con que se reportan las grandes pérdidas en el periodo de post-adopción es la misma a la frecuencia del periodo de pre-adopción, esto posiblemente tiene relación con lo reportado en la Tabla 2.

La siguiente medida, el análisis comparativo de la asimetría del resultado por acción skewness of EPS, reportada en el Panel B, indica que a pesar de tener signo positivo para

ambos periodos, en el periodo de aplicación de las IFRS, el resultado por acción resulta tener mayor sesgo negativo (mucho más cercano a cero) con respecto al periodo de pre-adopción, (1.482 vs 1.659), la diferencia de esta medida resulta ser significativa en un nivel menor al 0.05. Estando en conformidad con lo esperado en que durante el periodo de aplicación de las IFRS se observa un esfuerzo por reconocer grandes pérdidas con mayor oportunidad.

El coeficiente de RETURN x BAD para el periodo de post-adopción, -0.046, indica negatividad y significancia en un nivel menor del 0.05, esto sugiere que las rentabilidades negativas (Bad news) son reflejadas en el resultado por acción con menor oportunidad respecto a las rentabilidades positivas (Good news) del mismo periodo con un coeficiente de 0,18, (Tabla 6, panel C) confirmado en parte que la dirección de las empresas tienen mucho más incentivos para no incorporar las pérdidas en el resultado que cuando se tienen rentabilidades positivas; sin embargo si se analiza con respecto al coeficiente del periodo de pre-adopción, -0.086, indica una mayor magnitud (mucho más cercano a valores positivos) a pesar de seguir siendo negativo, sugiriendo un incremento significativo en el periodo de aplicación de IFRS, esto indica que el resultado contable tiende a ser en parte, fuente de información sobre posibles pérdidas durante el periodo de aplicación de IFRS. En términos generales, aunque se esperaba significancia en la frecuencia oportuna de pérdidas, se esperaba un coeficiente mucho más negativo en la magnitud de la asimetría del resultado y se esperaba un coeficiente positivo en la asociación entre el resultado contable y las rentabilidades negativas, puede concluirse que prevalece un mayor reconocimiento oportuno de pérdidas durante el periodo de post-adopción, siendo significativo en dos de las tres medidas analizadas, apuntando a que durante el periodo de aplicación de IFRS se ha advertido una leve mejora en la calidad del reporte financiero con respecto al periodo de pre-adopción.

**Tabla 5**  
**Comparación de la Relevancia Valorativa (Value Relevance)**

| <b>Panel A:</b>                           | Periodo Pre-adopción | Periodo Post-adopción | Signo Esperado | Diferencia (Post-Pre) | % Diferencia | Nivel de significancia | Obs. LOCAL GAAP | Obs. IFRS |
|-------------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|--------------|------------------------|-----------------|-----------|
| <b>Modelo de la Rentabilidad (Return)</b> | (Obs.=4.246)         |                       |                |                       |              |                        |                 |           |

| Medida (test inicial)                             |                  |              |            |        |       |     |  |       |       |
|---------------------------------------------------|------------------|--------------|------------|--------|-------|-----|--|-------|-------|
| EPS x POST <sup>a</sup>                           | 0.2 <sup>#</sup> |              | (+) Coef.  |        |       | #   |  | 1.205 | 3.041 |
| Medida (test de robustez)                         |                  |              |            |        |       |     |  |       |       |
|                                                   | (Obs.=1.205)     | (Obs.=3.041) |            |        |       |     |  |       |       |
| R <sup>2</sup> ajustado<br>Good news <sup>b</sup> | 0.0306           | 0.0487       | +          | 0.0181 | 0.59  | No  |  | 676   | 1.264 |
|                                                   |                  |              | (Post>Pre) |        |       |     |  |       |       |
| R <sup>2</sup> ajustado<br>Bad news               | 0.0008           | 0.0176       | +          | 0.0168 | 21.00 | *** |  | 529   | 1.777 |
|                                                   |                  |              | (Post>Pre) |        |       |     |  |       |       |
| Dif. (Bad-Good)                                   | -0.0298          | -0.0311      |            |        |       |     |  |       |       |
| Nivel de significancia                            | ****             | **           |            |        |       |     |  |       |       |

| Panel                                     | B: del | Periodo Pre-adopción | Periodo Post-adopción | Signo Esperado | Diferencia (Post-Pre) | % Dif. | Nivel de significancia | Obs. LOCAL GAAP | Obs. IFRS |
|-------------------------------------------|--------|----------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|--------|------------------------|-----------------|-----------|
| Medida (test inicial)                     |        |                      |                       |                |                       |        |                        |                 |           |
| R <sup>2</sup> ajustado<br>P <sup>c</sup> |        | 0.100                | 0.102                 | +              | 0.002                 | 0.023  | No                     | 1.242           | 3.111     |
|                                           |        |                      |                       | (Post>Pre)     |                       |        |                        |                 |           |
| Medida (test de robustez)                 |        |                      |                       |                |                       |        |                        |                 |           |
|                                           |        | (Obs.=4.353)         |                       |                |                       |        |                        |                 |           |
| EPS x POST <sup>d</sup>                   |        | -0.246 <sup>##</sup> |                       | (+) coef.      |                       |        | ##                     | 1.242           | 3.111     |
| BVEPS x POST                              |        | 0.000 <sup>#</sup>   |                       | (+) coef.      |                       |        | #                      |                 |           |

\*, \*\*, \*\*\* Indica diferencia estadísticamente significativa entre periodos con un nivel  $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$  respectivamente (prueba de una cola).

#, ##, ### Indica diferencia significativa de cero (0) con un nivel  $p < 0.1$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$  respectivamente (prueba de dos colas).

En todas las variables de las regresiones, exceptuando las variables dicótomas, se controla los efectos de los valores outliers (winsorized) en los percentiles 5 y 95.

Las variables EPS, RETURN Y P son regresadas inicialmente en los efectos fijos de la industria, el país y el número de bolsas en las que cotiza las acciones de la empresa. De estas regresiones se obtienen sus respectivos residuales EPS\*, RETURN\* Y P\*, donde EPS es el beneficio por acción deflactado por el precio al principio del periodo, RETURN es el logaritmo natural del ratio del precio de la acción 6 meses después de finalizar el año sobre el precio de la acción 6 meses antes de finalizar el año fiscal, ajustado por los dividendos y P es el precio de la acción seis meses después de finalizar el año fiscal deflactado por el precio al inicio del periodo.

La significatividad estadística de la diferencia entre periodos para  $R^2$  ajustado se obtiene a través de la prueba t-test aplicado sobre la distribución empírica de las diferencias (bootstrapping).

- La variable  $RETURN^*$  es regresada bajo el modelo OLS en las variables EPS, POST,  $EPS*POST$ , donde POST es una variable dummy que toma valores de 1 en el periodo en que la empresa aplica IFRS y cero en otro caso, y  $EPS*POST$  es el término de interacción entre estas dos variables.
- Para el modelo de la rentabilidad, en la regresión de buenas y malas noticias (Good/Bad News),  $EPS^*$  es regresada en la variable  $RETURN$ , Good (Bad) news son las observaciones para las cuales  $RETURN$  es positivo (negativo). En la tabla 5 se tabula el  $R^2$  ajustado generado en esta regresión.
- La variable  $P^*$  es regresada sobre las variables BVEPS y EPS, donde BVEPS es el valor en libros del patrimonio por acción deflactados por el precio al principio del periodo. En la tabla 5 se tabula el  $R^2$  ajustado generado en esta regresión.
- La variable  $P^*$  es regresada en EPS, BVEPS, POST, y los términos de interacción  $EPS*POST$ ,  $BVEPS*POST$ , las variables interactivas son tabuladas en la tabla 5.

En el Panel A test inicial, se ha medido la capacidad del resultado para explicar las rentabilidades, se ha regresado la variable  $RETURN$  entre la variable del resultado por acción, la variable dummy POST y la interacción entre estas dos variables independientes  $EPS \times POST$ ; el coeficiente de esta última variable, 0.2, es positivo y significativo en un nivel menor al 0.01, lo cual indica, sin considerar rentabilidades positivas o negativas, un incremento en la capacidad que tiene el resultado contable reportado en explicar parte de los cambios en las rentabilidades de las acciones para el periodo de aplicación de IFRS respecto al periodo de pre-adopción, el cual presenta un coeficiente de 0.14 con un nivel de significancia menor al 0.01 (Tabla 6, panel D).

Para obtener mayor robustez sobre el hallazgo anterior, se ha utilizado la regresión inversa de Basu (1997), para regresar separadamente el resultado por acción sobre las rentabilidades positivas y negativas para ambos periodos; la  $R^2$  ajustada para el periodo de pre-adopción evidencia una mayor asociación entre el anuncio de rentabilidades positivas con respecto a la  $R^2$  del anuncio de malas noticias (0.0306 vs 0.0008), siendo significativa la diferencia entre ellos con un nivel de 0.10; esta evidencia se sostiene durante el periodo de aplicación de IFRS (0.0487 vs 0.0176) siendo mucho más significativa en un nivel del 0.05.

Entre la asociación de buenas noticias y el resultado contable por acción para el periodo de aplicación de IFRS, la  $R^2$  indica una mayor relación entre tales magnitudes con respecto al periodo de pre-adopción (0.0487 vs 0.0306), sin embargo la diferencia entre ambas  $R^2$ , no resulta ser significativamente distinta de cero. Este mismo hallazgo se observa para el caso del anuncio de malas noticias, en el que la  $R^2$  ajustada perteneciente a la asociación de rentabilidades negativas y el resultado del reporte financiero incrementa

significativamente (nivel menor al 0.10) durante el periodo de aplicación de IFRS, 0.0176, con referencia al periodo de pre-adopción 0.0008, sin embargo el coeficiente de la variable RETURN bajo la regresión de malas noticias (BAD NEWS) durante el periodo de aplicación de las normas locales resulta ser negativo y no significativo (coef. -0.057  $p > 0.10$ ) y esto sugiere que para este periodo de pre-adopción las posibles pérdidas no son capturadas por el resultado contable (Tabla 6, panel E).

Continuando con las medidas referentes a la asociación entre las magnitudes contables EPS y BVEPS y el precio de cotización accionarial (Panel B de la Tabla 5), la medida R2 proporciona evidencia de un mínimo incremento en dicha relación para los periodos de aplicación de IFRS con referencia a la R2 del periodo de pre-adopción (0.102 vs 0.100), sin embargo la diferencia de R2 entre ambos periodos no resulta ser significativamente distinta de cero. Observándose los coeficientes de las respectivas variables (Tabla 5, Panel F), se observa una leve disminución en el coeficiente de EPS para el periodo de aplicación de IFRS con respecto al periodo de pre-adopción (0.58 vs 0.61). Este mismo hallazgo es observado para el coeficiente BVEPS (0.01 vs 0.10).

Para proporcionar mayor robustez a los hallazgos procedentes del modelo del precio, se evalúa la habilidad de las magnitudes contables para explicar los cambios en el precio, por tanto se adiciona la variable dummy POST, entre las variables explicativas del modelo del precio, y las interacciones respectivas de esta variable con las magnitudes contables; el coeficiente de la variable de interacción EPS\*POST, -0.246, resulta ser negativo y significativo en un nivel menor del 0.05; lo que indica que durante el periodo de aplicación de las IFRS el resultado contable incide con menor potencia en el precio con referencia a la potencia del resultado contable del periodo de pre-adopción, el cual presenta un coeficiente de 0.76 (Tabla 6, panel G). El coeficiente del término BVEPS\*POST, 0.000, indica que la incidencia del valor en libros del patrimonio en el precio de cotización de la acción prácticamente es el mismo que el del periodo de pre-adopción siendo significativo en un nivel menor al 0.01, mientras que el coeficiente para esta variable en el periodo de pre-adopción es de 0.04 con un nivel de significancia menor al 0.01 (Tabla 6, panel G).

En términos generales, aunque las medidas utilizadas reportan una leve mejoría en el poder explicativo de las magnitudes contables ante los cambios en las variables de los

mercados de capitales durante el periodo de aplicación de IFRS, aún se evidencia fuertes incentivos por parte de la dirección de las empresas para no reflejar en toda su extensión las posibles pérdidas en los resultados del periodo y esto disminuye el poder explicativo que tienen tanto el resultado y del valor en libros patrimonial, sobre los cambios ocurridos en las variables de rentabilidad y precio de cotización accionarial, por tanto no se evidencia un aumento significativo en la relevancia valorativa durante el periodo de aplicación de las IFRS; este resultado es coherente con la disminución en la calidad contable reportado en la Tabla 3 y con la evidencia de la leve mejoría en el reconocimiento de grandes pérdidas reportado en la Tabla 4.

Respecto a los efectos significativos que tienen algunos de los países/industrias incluidos en la muestra sobre las magnitudes contables y bursátiles son reportados en los Paneles A, B y H de la Tabla 6, indicando la codificación numérica del país/industria que resulte significativo con su respectivo nivel de significancia, por tanto para relacionar el nombre del país/industria con su respectiva codificación es necesario consultar dicha relación contenida en los Paneles B y C de la Tabla 1.

**Tabla 6**  
**Coefficientes Estimados**  
**Panel A**  
**Alisamiento del resultado**

| Análisis de resultados |                                                     |         |         |          |         |         |         |           |          |           |                                                              |                                                            |              |       |
|------------------------|-----------------------------------------------------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| Variable depend.       | Variable Independiente<br>Coeficientes/ (Std. Err.) |         |         |          |         |         |         |           |          |           |                                                              | Stat.<br>Obs= (5.106)                                      |              |       |
|                        | SIZE                                                | GROWTH  | EISSUE  | LEV      | DISSUE  | TURN    | CFO     | AUD       | NUMEX    | XLIST     | Numero<br>significat.<br>efectos<br>fijos<br>Country<br>4/24 | Numero<br>significat.<br>Efectos fijos<br>Industry<br>1/17 | R            |       |
| ΔNI                    | -0.001*                                             | 0.092*  | -0.009* | 0        | -0.016* | 0.005** | 0.086*  | -0.003    | 0.002*** | -0.003    |                                                              |                                                            | R2           | 0.279 |
|                        | (0.000)                                             | (0.003) | (0.004) | (0.001)  | (0.003) | (0.002) | (0.008) | (0.002)   | (0.001)  | (0.003)   | 17 y 25**<br>8 y 20***                                       | 1***                                                       | R2<br>ajust. | 0.272 |
| ΔCFO                   | -0.008*                                             | 0.059*  | -0.024* | 0.002*** | 0.022*  | -0.035* | 0.743*  | -0.008*** | 0.001    | -0.015*** | 7/24                                                         | 6/17                                                       | R2           | 0.420 |
|                        | (0.001)                                             | (0.006) | (0.007) | (0.001)  | (0.006) | (0.004) | (0.017) | (0.005)   | (0.003)  | (0.009)   | 17*, 7 10 y<br>29**, 8 11<br>y 30***                         | 1 3 9 10 y<br>12*, 4 y 12<br>***                           | R2<br>ajust. | 0.414 |
| CFO                    | 0.007*                                              | 0.023*  | -0.034* | -0.004*  | 0.064*  | 0.064*  |         | 0.017*    | 0        | 0.031*    | 9/24                                                         | 11/17                                                      | R2           | 0.201 |
|                        | (0.001)                                             | (0.007) | (0.007) | (0.002)  | (0.007) | (0.004) |         | (0.005)   | (0.003)  | (0.009)   | 10 11 12<br>17 y 20*, 5<br>y 29**, 8 y<br>26***              | 1 2 3 4 7 9<br>10 11 12 13<br>y 16*                        | R2<br>ajust. | 0.193 |
| ACC                    | -0.001                                              | 0.029*  | 0.025*  | -0.004*  | -0.056* | 0       |         | -0.007*** | 0.002    | -0.007    | 5/24                                                         | 9/24                                                       | R2           | 0.092 |
|                        | (0.001)                                             | (0.005) | (0.006) | (0.001)  | (0.005) | (0.003) |         | (0.004)   | (0.002)  | (0.007)   | 8 10 30*,<br>34**, 11***                                     | 1 4 7 9 y<br>17*, 2 3 y<br>15**, 16***                     | R2<br>ajust. | 0.083 |



**Panel B**  
**Manipulación del resultado hacia un objetivo (SPOS)**  
**Frecuencia en el reconocimiento oportuno de pérdidas (LNEG)**

| Variable depend. | Variable Independiente<br>Coeficientes/<br>(Std. Err.) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | Stat.<br>Obs.= (4.783)                                  |                                                             |           |
|------------------|--------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|
|                  | SPOS<br>LNEG                                           | SIZE    | GROWTH  | EISSUE  | LEV     | DISSUE  | TURN    | CFO     | AUD     | NUMEX   | XLIST   | Numero<br>signific.<br>efectos fijos<br>Country         | Numero Signific.<br>efectos<br>fijos Industry<br>SPOS LNEG  | Pseudo R  |
| Period           | -0.261<br>0.017                                        | 0.184*  | -0.897* | -2.013* | 0.023   | -0.994* | -0.081  | -1.286* | -0.069  | -0.051  | 0.3     | 13/15                                                   | 5/17 6/17                                                   | Pseudo R2 |
|                  | (0.196)<br>(0.324)                                     | (0.022) | (0.137) | (0.171) | (0.033) | (0.139) | (0.088) | (0.342) | (0.113) | (0.104) | (0.395) | 7 10 11 12<br>26 28 29 33<br>35 y 36*, 5 y<br>8**, 6*** | 2 y 3*, 1<br>y 6**, 9***<br>2 y 3*, 1<br>y 6**, 5<br>y 9*** | 0.313     |

### Panel C

#### Asociación entre rentabilidades negativas (Bad News) y el Resultado Contable Reportado

| Variable Dependiente | Variable Independiente<br>Coeficientes / (Std. Err.) |         |            |         |              |          | Stat.      |           |
|----------------------|------------------------------------------------------|---------|------------|---------|--------------|----------|------------|-----------|
|                      | RETURN                                               |         | BAD        |         | RETURN * BAD |          | Obs.       | R2 Ajust. |
|                      | LOCAL GAAP                                           | IFRS    | LOCAL GAAP | IFRS    | LOCAL GAAP   | IFRS     | LOCAL GAAP | 1.205     |
| (EPS/P)*             | 0.153*                                               | 0.186*  | -0.028     | 0.009   | -0.086*      | -0.046** | IFRS       | 0.042     |
|                      | (0.041)                                              | (0.027) | (0.028)    | (0.012) | (0.016)      | (0.02)   | 3.041      | 0.061     |

### Panel D

#### Modelo de la Rentabilidad

| Medida  | Variables independientes<br>Coeficientes / (Std. Err.) |         |          | Stat     |       |
|---------|--------------------------------------------------------|---------|----------|----------|-------|
|         | EPS                                                    | POST    | EPSxPOST |          |       |
| RETURN* | 0.147*                                                 | -0.147* | 0.2*     | Obs.     | 4.246 |
|         | (0.039)                                                | (0.022) | (0.048)  | R2 ajust | 0.069 |

### Panel E

#### Asociación entre buenas y malas noticias con el resultado contable (Prueba de Robustez al modelo de la rentabilidad)

| Variable depend. | RETURN<br>Coeficiente / (Std. Err.) |         |          |           | Stat.      |           | BAD NEWS | GOOD NEWS |
|------------------|-------------------------------------|---------|----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|
|                  | LOCAL GAAP                          | IFRS    | BAD NEWS | GOOD NEWS | LOCAL GAAP | Obs.      | 529      | 676       |
|                  |                                     |         |          |           |            | R2 Ajust. | 0.0008   | 0.0306    |
| (EPS/P)*         | -0.057                              | 0.235*  | 0.099*   | 0.274*    | IFRS       | Obs.      | 1.777    | 1.264     |
|                  | (0.045)                             | (0.057) | (0.018)  | (0.040)   |            | R2 Ajust. | 0.0176   | 0.0487    |

### Panel F

#### Modelo del precio

#### (Asociación de las magnitudes contables y el precio de las acciones)

| Variable dependiente | Variables Independientes<br>Coeficientes / (Std. Err.) | Stat. |
|----------------------|--------------------------------------------------------|-------|
|----------------------|--------------------------------------------------------|-------|

|    | EPS           |         | BVEPS         |          |        | LOCAL  | IFRS   |
|----|---------------|---------|---------------|----------|--------|--------|--------|
|    | LOCAL<br>GAAP | IFRS    | LOCAL<br>GAAP | IFRS     |        | GAAP   |        |
| P* | 0.618*        | 0.583*  | 0.102*        | 0.014*** | Obs.   | 1.242  | 3.111  |
|    | (0.113)       | (0.047) | (0.025)       | (0.008)  | R2     | 0.1001 | 0.1024 |
|    |               |         |               |          | Ajust. |        |        |

**Panel G**  
**Prueba de Robustez al modelo del precio**

| Variable depend. | Variables Independientes<br>Coeficientes / (Std. Err.) |         |         |          |            | Stat.    |        |
|------------------|--------------------------------------------------------|---------|---------|----------|------------|----------|--------|
|                  | EPS                                                    | BVEPS   | POST    | EPSxPOST | BVEPSxPOST |          |        |
| p*               | 0.76*                                                  | 0.04*   | -0.27*  | -0.246** | -0.000*    | Obs.     | 4.353  |
|                  | (0.104)                                                | (0.009) | (0.032) | (0.112)  | (0.000)    | R2 ajust | 0.1508 |

**Panel H**  
**Regresiones previas (primera etapa de regresión-efectos fijos)**

| Variable Depend. | Variables Independientes                        |                                       |                                      | Stat. |             |
|------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------------|
|                  | Países significativos<br>Country                | Industrias significativas<br>Industry | NUMEX<br>Coeficiente/<br>(Std. Err.) | Obs.  | R2<br>Ajust |
| EPS/P            | 13/17                                           | 7/17.                                 | 0.009**                              | 4.246 | 0.09        |
|                  | 4 5 7 10 11 12 23 25<br>26 28 34 y 36*,<br>29** | 3 4 9 10 y 15*,<br>2**, 18***         | (0.004)                              |       |             |
| RETURN           | 2/17.                                           | 7/17.                                 | -0.017*                              | 4.246 | 0.03        |
|                  | 7*, 5**                                         | 6 y 10*, 3 4 11<br>15 y 16**          | (0.007)                              |       |             |
| PRECIO           | 9/17.                                           | 0/17.                                 | 0.002                                | 4.353 | 0.01        |
|                  | 5 11 y 25*, 4 y 12**,<br>6 7 23 36***           | 0                                     | (0.01)                               |       |             |

\*, \*\*, \*\*\* Indica significativa diferencia cero (0) con un nivel  $p < 0.1$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$  respectivamente (prueba de dos colas).

En todas las variables de las regresiones, exceptuando las variables dicótomas, se controla los efectos de los valores outliers (winsorized) en los percentiles 5 y 95.

R<sup>2</sup> Ajust (Bajo OLS) es el obtenido bajo el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios, dado que los demás componentes del modelo son regresados mediante el modelo Prais-Winsten, por problemas de autocorrelación, esto se hace para efectos comparativos de los R<sup>2</sup> en el mismo modelo de regresión.

Las características propias de algunos países e industrias generan un mayor efecto en las diferentes expresiones de medición de la calidad contable, se recomienda consultar simultáneamente los paneles A-H de la tabla 6 con los paneles B y C de la tabla 1.

Para los paneles A y C hasta H previamente se evalúa los supuestos del modelo de regresión Lineal bajo mínimos cuadrados ordinarios (OLS); no se evidencia multicolinealidad entre las regresoras de los modelos, obteniéndose los respectivos Factores de Inflación de la Varianza (VIF), los cuales reportan en su gran mayoría, valores menores a 5 y algunos cuantos menores a 10 . El escalonamiento de todas las variables por el total de activos disminuye parte del problema de heterocedasticidad, pero no en su totalidad; el test de White ejecutado a través del software STATA indica una probabilidad menor al 0.05, lo que sugiere una alta probabilidad de falsedad en que la hipótesis de la varianza del término de error es constante, por esto se asume el supuesto de homocedasticidad regresando nuevamente el modelo con el test Robusto de White en STATA. A pesar de que el supuesto de normalidad en las perturbaciones no es confirmado con el test de Shapiro-Wilk, este supuesto se relaja debido a que el tamaño de la muestra es lo suficientemente grande (superior a 30 observaciones), por tanto se asume normalidad de acuerdo al Teorema Central del Límite. El supuesto de autocorrelación es evaluado a través del test de Durbin-Watson y del test de Durbin, y para todos los modelos de los distintos paneles con pocas excepciones, resulta una probabilidad mayor a 0.10 lo cual indica poca probabilidad de falsedad en la hipótesis de no autocorrelación, por tanto se asume no autocorrelación entre los términos de error.; las excepciones en el supuesto de autocorrelación corresponde a los modelos de los Paneles D, H, y la regresión de malas noticias para marco normativo en LOCAL GAAP reportado en el Panel E; Dicha situación se corrige realizando nuevamente la regresión robusta bajo el modelo Prais-Winsten en el mismo software, este método utiliza el modelo de mínimos cuadrados generalizados (GLS). Para los modelos del Panel B, los coeficientes son obtenidos a través del modelo de regresión logística (LOGIT), esto debido a que las variables dependientes son de respuesta cualitativa.

Las medidas relacionadas con el alisamiento del resultado (Panel A) son significativos con un poder de explicación de los cambios generados en las magnitudes contables objeto de análisis, en un 28% y 27% para el caso del cambio en el resultado neto reportado y los cambios en el cash flow de la explotación, respectivamente; y con un menor poder explicativo para el caso de el cash flow de la explotación y los ajustes por devengo reportados, ubicándose en el 20% y 9% respectivamente.

En el caso de las variables de control incluidas en las expresiones del alisamiento del resultado, se observa que el tamaño de la empresa (SIZE) incide en forma negativa sobre las variaciones en el resultado contable ( $\Delta NI$ ) y las variaciones de flujos de efectivo ( $\Delta CFO$ ), al igual que en el uso de los ajustes por devengo (ACC), aunque para este último no resulte ser significativo; esto indica que las empresas de mayor tamaño tienen fuertes incentivos para evitar variar las magnitudes contables posiblemente por su alta participación en los mercados de capitales que tanto inversores, como obligacionistas y analistas siguen detenidamente el desempeño de las organizaciones. La incidencia del tamaño de la empresa en el cash Flow (CFO) efectivamente presenta una relación directa. La relación entre el cambio porcentual en las ventas (GROWTH) y el aumento en el cash flow (CFO) sobre las magnitudes contables proporciona una relación directa y

significativa de índole contable, dado que un crecimiento en la cifra de negocios y un crecimiento en el cash flow, considerados individualmente, repercuten positivamente en la variación del resultado neto y en la variación del cash flow de la explotación; el efecto directo del crecimiento en la cifra de negocios se extiende al cash flow operativo y a un mayor uso de las cuentas relacionadas con los ajustes por devengo.

Los cambios en el capital contable (EISSUE) presentan una relación inversa respecto a las magnitudes contables, lo que indica que un aumento en el número de accionistas de la compañía ejerce fuertes presiones para evitar altas variaciones en el resultado neto y flujos de efectivo de un periodo a otro, incluso se observa fuertes incentivos en disminuir los flujos de efectivo, todo esto se traduce en un aumento en el uso de los ajustes por devengo para responder ante estas disminuciones en el efectivo y evitar altas variaciones en el resultado neto.

La relación entre la variación en los pasivos totales (DISSUE) y las magnitudes contables sugiere que al obtener mayor financiación ajena genera fuertes incentivos para evitar altas variaciones en el resultado neto contable, sin embargo esta financiación obtenida impulsa a cambios atractivos en sus flujos de efectivo y altos recursos en la cuenta del efectivo, se observa al igual presión para el uso poco frecuente de los ajustes por devengo, estos hallazgos posiblemente se deben a la fuerte influencia que ejerce los suministradores de financiación ajena sobre el cumplimiento de los compromisos pactados (Covenants). Estas mismas relaciones son halladas para el caso del nivel de endeudamiento (LEV), sin embargo el coeficiente de LEV en la expresión de variabilidad del resultado no es significativo, además la relación del nivel de endeudamiento con los flujos de efectivo de la explotación resulta ser negativa, esto podría explicarse que ante un mayor coeficiente de endeudamiento mayor será el riesgo financiero y mayor será la salida de flujos de flujos de efectivo de la operación para dar cumplimiento con los plazos pactados en devolución de capital e intereses.

La relación entre la gestión de los activos (TURN) y las magnitudes contables, sugiere que ante un aumento en la rotación de los activos ya sea vía aumento en las ventas o disminución en los activos, impulsa contablemente a un aumento en la variación del resultado neto y esta relación finalmente se ve reflejada en un importe positivo en la cuenta del efectivo, aunque se observa una relación significativamente negativa con

respecto a las variaciones en los flujos de efectivo, esto puede explicarse que la variable TURN se ve afectada a la baja ante altas variaciones en los activos como podría ser el caso de la cuenta del efectivo.

Se observa además que las empresas al contratar los servicios de auditoría con una Big4 (AUD) o cotizar en una bolsa de los Estados Unidos no siendo su bolsa principal de cotización (XLIST) ejerce fuerte influencia para que las empresas latinas y del Caribe eviten altas variaciones en sus cifras del resultado y variaciones de flujo de efectivo, además evitan que recurran frecuentemente al uso de las cuentas de los ajustes por devengo, incluso se observa la incidencia de estas variables para que estas empresas generen mayores flujos de efectivo; esta relación se debe a que se parte de la presunción de que las firmas de auditoría clasificadas como Big4 prestan sus servicios con mayor calidad, además se debe a que al cotizar las empresas en bolsas de valores estadounidenses están expuestas a un mayor riesgo de litigio dado el mayor desarrollo de la normativa de protección al inversor minoritario; sin embargo el coeficiente de estas dos variables no resulta ser significativa para el caso de las variaciones en el resultado neto, y el coeficiente de XLIST no resulta significativo en el caso de los ajustes por devengo.

La relación con respecto al número de bolsas en las cuales cotiza las acciones de las empresas (NUMEX) si bien sólo es significativa para el caso de las variaciones en el resultado neto, indica que entre mayor número de bolsas en que cote las acciones de las compañías, influye directamente de modo que las empresas demuestren fuertes variaciones en el resultado contable y en las variaciones de flujos de efectivo y estimula un mayor uso de los ajustes por devengo.

Dado que en los modelos de probabilidad interviene la misma variable independiente y las mismas variables dependientes con excepción de SPOS y LNEG (Panel B) se analizan conjuntamente en cuanto al signo y significancia de cada coeficiente.

Ambos modelos resultan ser estadísticamente significativos con un poder de explicación de las variables dependientes sobre las probabilidades de ocurrencia de la variable cualitativa en un 31%.

Para el caso del tamaño de la empresa (SIZE) indica que durante el periodo de aplicación de IFRS las empresas reportaron un significativo crecimiento en el total de sus activos respecto al periodo de pre-adopción. sin embargo el cambio porcentual en las ventas

(GROWTH), en el capital contable (EISSUE) y en los pasivos totales (DISSUE) al igual que los flujos de efectivo (CFO), indican una relación negativa y significativa, indicando que durante el periodo de aplicación de IFRS las empresas reportaron menor variación en sus ventas, pasivos y el capital contable, al igual que reportaron menor importe en su cifra de flujos de efectivo, posiblemente debido a la restricción en los métodos de reconocimiento y valoración contenidos en las IFRS respecto a los GAAP locales.

Las demás variables no son significativas, referentes a las variables LEV y XLIST inciden positivamente e indica que durante el periodo de aplicación de IFRS las empresas reportaron un mayor coeficiente de endeudamiento y mayor cotización en bolsas de valores de los Estados Unidos con referencia al periodo de pre-adopción, sin embargo las variables TURN, AUD y NUMEX indican que durante el periodo de post-adopción las empresas reportan menor rotación de activos, menor uso de los servicios de auditoría prestados por firmas Big4 y un menor número de bolsas de valores en las cuales cotiza las acciones de las compañías, respectivamente, respecto al periodo de aplicación de GAAP locales.

## 6. Conclusiones

Este análisis es realizado sobre las empresas domiciliadas y cotizadas en los mercados de valores latinoamericanos y del Caribe que evidencian un cambio en su marco normativo contable desde sus GAAP locales a IFRS durante los años 2006 a 2014, con el objeto de contrastar la premisa que la aplicación de las IFRS mejora la calidad contable. Esta investigación proporciona evidencia sobre los efectos de la aplicación de las IFRS con varios proxies de la calidad contable (alisamiento del resultado, frecuencia en el reporte de beneficios mínimos, reconocimiento oportuno de pérdidas y la relevancia valorativa) usando una muestra de 925 empresas desde 25 países latinoamericanos y del Caribe.

Los hallazgos encontrados refutan la hipótesis que la calidad contable mejora significativamente después de la adopción de las IFRS para América Latina y el Caribe. Los resultados indican un aumento significativo en el alisamiento del resultado, a pesar de hallar evidencia sobre una leve mejoría en la oportunidad para el reconocimiento de pérdidas y esto a su vez se ve reflejado en una leve mejoría en la relevancia valorativa de las magnitudes contables en los mercados de capitales. No se obtiene evidencia significativa sobre el cambio en la frecuencia de la manipulación del resultado hacia beneficios mínimos. En términos generales los resultados de este análisis permiten concluir que la calidad contable no evidencia una mejora significativa con la adopción de las IFRS a pesar que investigaciones previas se han referido a este aspecto indicando obtención de evidencia que sugiere un mejoramiento en la calidad contable para otro tipo de países.

Al mismo tiempo estos resultados empíricos soportan la idea que la adopción de las IFRS no es relevante para países en vía de desarrollo con marcadas diferencias políticas, económicas e institucionales respecto a las economías avanzadas que son aquellas para las cuales están pensadas las IFRS. Sin embargo, no solamente debe considerarse los estándares IFRS para interpretar estos resultados hallados, debe tenerse cautela, puesto que en la adopción y su posterior aplicación, las IFRS vienen acompañadas de otros atributos de los sistemas contables, como lo son las interpretaciones de implementación que se realicen sobre dichas normas e incluso los mecanismos de refuerzo o *enforcement*



utilizados en cada país para asegurar el cumplimiento de la normativa en la elaboración de los estados financieros.

Por lo anterior, los hallazgos encontrados sobre disminución en la calidad contable posiblemente obedezcan en parte, a las propias medidas de *enforcement* dado que los reguladores contables a nivel Latinoamérica y el Caribe han impulsado el uso de las IFRS e incluso el uso de las Normas de Auditoría Internacional promovidas por la IFAC; Sin embargo pocos reguladores han considerado impulsar el uso de medidas de buen gobierno que garanticen el autocontrol sobre la elaboración de los estados financieros, o medidas para garantizar la calidad de los servicios de auditoría. Referente al sistema de control institucional, los organismos de vigilancia y control en varios países, se han limitado a la solicitud de información periódica sin tener, algunos de ellos, un modelo efectivo de supervisión sustantiva sobre la confiabilidad de los estados financieros; igualmente, una alta proporción de estos países, no presentan avances en materia de derecho de impugnación de las cuentas que tienen los usuarios de la información financiera y esto se constata con la ausencia de normativa relacionada con el apoyo sobre dicho derecho, incluso muchos de los juzgados no tienen la capacidad para atender el procesamiento de pleitos mercantiles y financieros; por último se observa la falta de especialización de la prensa para abordar temas contables y financieros y esto en parte se debe a que aún en varios países latinoamericanos y del Caribe, después de la aplicación de las IFRS, prevalecen restricciones normativas para mejorar la transparencia informativa.

Los resultados sobre el impacto de las IFRS en la calidad contable, son hallados resolviendo la limitación propuesta en previas investigaciones que sólo consideraban dos años después de la adopción de las IFRS, la premisa es que si se consideran muchos más años en el análisis, posiblemente se observe un mayor mejoramiento en la calidad contable debido principalmente al desarrollo de guías de implementación y de familiarización con las IFRS; sin embargo los resultados indican que esa familiarización y conocimiento a profundidad de las IFRS ha generado un incremento en la manipulación del resultado.

Futuras investigaciones deberían atender en corroborar los cambios en la calidad contable entre adoptadores voluntarios y obligatorios de las IFRS para los países latinoamericanos

y del Caribe, incluso comprobar los cambios en la calidad contable entre países latinoamericanos en comparación con los cambios percibidos para los países del Caribe.

## Referencias

- Ashbaugh, H., & Pincus, M. (2001). Domestic accounting standards, international accounting standards, and the predictability of earnings. *Journal of Accounting Research*, 39(3), 417-434.
- Ball, R. (2001). Infrastructure requirements for an economically efficient system of public financial reporting and disclosure. *Brookings-Wharton Papers on Financial Services*, 2001(1), 127-169.
- Ball, R. (2006). International financial reporting standards (IFRS): Pros and cons for investors. *Accounting and Business Research*, 36(sup1), 5-27.
- Ball, R., Kothari, S. P., & Robin, A. (2000). The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of Accounting & Economics*, 29(1), 1-51.
- Ball, R., Robin, A., & Wu, J. S. (2003). Incentives versus standards: Properties of accounting income in four East Asian countries. *Journal of Accounting & Economics*, 36(1-3), 235-270.
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2006). The role of accruals in asymmetrically timely gain and loss recognition. *Journal of Accounting Research*, 44(2), 207-242.
- Barth, M. E., Landsman, W., Lang, M., & Williams, C. (2006). Accounting quality: International accounting standards and US GAAP. *Manuscript, Stanford University*,
- Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 467-498.
- Bartov, E., Goldberg, S. R., & Kim, M. (2005). Comparative value relevance among German, US, and international accounting standards: A German stock market perspective. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 20(2), 95-119.
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting & Economics*, 24(1), 3-37.

- Beneish, M. D., Miller, B. P., & Yohn, T. L. (2009). The effect of IFRS adoption on cross-border investment in equity and debt markets, paper available at [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1403451](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1403451).
- Brown, S., Lo, K., & Lys, T. (1999). Use of R-2 in accounting research: Measuring changes in value relevance over the last four decades. *Journal of Accounting & Economics*, 28(2), 83-115.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 99-126.
- Chamisa, E. E. (2000). The relevance and observance of the IASC standards in developing countries and the particular case of Zimbabwe. *The International Journal of Accounting*, 35(2), 267-286.
- Chen, H., Tang, Q., Jiang, Y., & Lin, Z. (2010). The role of international financial reporting standards in accounting quality: Evidence from the European Union. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 21(3), 220-278.
- Chua, W. F., & Taylor, S. L. (2008). The rise and rise of IFRS: An examination of IFRS diffusion. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(6), 462-473.
- Clemente, A. G. (2006). La reacción de los mercados de capitales europeos a las estrategias de publicación del resultado. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 35(131), 72-108.
- Colwyn Jones, T., & Luther, R. (2005). Anticipating the impact of IFRS on the management of German manufacturing companies: Some observations from a British perspective. *Accounting in Europe*, 2(1), 165-193.
- Cormier, D., Demaria, S., Lapointe-Antunes, P., & Teller, R. (2009). First-time adoption of IFRS, managerial incentives, and value-relevance: Some French evidence. *Journal of International Accounting Research*, 8(2), 1-22.
- Daske, H., Hail, L., Leuz, C., & Verdi, R. (2008). Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences. *Journal of Accounting Research*, 46(5), 1085-1142.
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance - the role of accounting accruals. *Journal of Accounting & Economics*, 18(1), 3-42.

- Defond, M. L., & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting & Economics*, 17(1-2), 145-176.
- Harris, T. S., Lang, M., & Moller, H. P. (1994). The value relevance of German accounting measures - an empirical-analysis. *Journal of Accounting Research*, 32(2), 187-209.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting & Economics*, 7(1-3), 85-107.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting horizons*, 13(4), 365-383.
- Hellström, K. (2006). The value relevance of financial accounting information in a transition economy: The case of the Czech Republic. *European Accounting Review*, 15(3), 325-349.
- Hove, M. (1990). The Anglo-American influence on international accounting standards: The case of the disclosure standards of the international accounting standards committee. *Research in Third World Accounting*, 1, 55-66.
- Hung, M., & Subramanyam, K. R. (2007). Financial statement effects of adopting international accounting standards: The case of Germany. *Review of Accounting Studies*, 12(4), 623-657.
- Institute of Chartered Accountants for England & Wales (ICAEW). (2007). EU implementation of IFRS and the fair value directive: A report for the European commission.
- International Accounting Standards Committee Foundation. (2004). *Review of the constitution, proposals for change* International Accounting Standards Committee Foundation.
- Jeanjean, T., & Stolowy, H. (2008). Do accounting standards matter? an exploratory analysis of earnings management before and after IFRS adoption. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(6), 480-494.

- Jermakowicz, E. K., Prather-Kinsey, J., & Wulf, I. (2007). The value relevance of accounting income reported by DAX-30 German companies. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 18(3), 151-191.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Land, J., & Lang, M. H. (2002). Empirical evidence on the evolution of international earnings. *Accounting Review*, 77, 115-133.
- Lang, M., Raedy, J. S., & Yetman, M. H. (2003). How representative are firms that are cross-listed in the United States? an analysis of accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 41(2), 363-386.
- Lang, M., Raedy, J. S., & Wilson, W. (2006). Earnings management and cross listing: Are reconciled earnings comparable to US earnings? *Journal of Accounting & Economics*, 42(1-2), 255-283.
- Langmead, J. M., & Soroosh, J. (2009). International financial reporting standards: The road ahead. *The CPA Journal*, 79(3), 16.
- La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. M. (1997). Legal determinants of external finance. *Journal of Finance*, 52(3), 1131-1150.
- Leuz, C. (2003). IAS versus US GAAP: Information asymmetry-based evidence from Germany's new market. *Journal of Accounting Research*, 41(3), 445-472.
- Leuz, C., Nanda, D., & Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: An international comparison. *Journal of Financial Economics*, 69(3), 505-527.
- Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2000). The economic consequences of increased disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38, 91-124.
- Liu, C., Yao, L. J., Hu, N., & Liu, L. (2011). The impact of IFRS on accounting quality in a regulated market: An empirical study of china. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 26(4) 659-676.
- Mora, A., Lara, J., Osma, B., & Gisbert, A. (2004). La comparabilidad de la información contable en Europa: Efectos de la manipulación contable sobre el nivel de



conservadurismo. *Trabajo Presentado En Congreso AECA. Universidad De Valencia.*

Myers, J. N., Myers, L. A., & Skinner, D. J. (2007). Earnings momentum and earnings management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 22(2), 249-284.

Nobes, C., & Parker, R. (2006). Comparative international accounting, Pearson prentice-hall, Harlow. or beneficial? an agency theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 17, 622-634.

Nobes, C. (1998). Towards a general model of the reasons for international differences in financial reporting. *Abacus*, 34(2), 162-187.

Ohlson, J. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687.

Paananen, M. (2008). The IFRS adoption's effect on accounting quality in Sweden. *Available at SSRN 1097659.*

Paananen, M., & Lin, H. (2009). The development of accounting quality of IAS and IFRS over time: The case of Germany. *Journal of International Accounting Research*, 8(1), 31-55.

Radebaugh, L. H., Gray, S. J., & Black, E. L. (2006). *International accounting and multinational enterprises* Wiley Online Library.

Samuels, J. M., & Oliga, J. (1982). Accounting standards in developing countries. *The International Journal of Accounting*, 18(1), 69-88.

Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, 3(4), 91-102.

Soderstrom, N. S., & Sun, K. J. (2007). IFRS adoption and accounting quality: A review. *European Accounting Review*, 16(4), 675-702.

Sunder, S. (2009). IFRS and the accounting consensus. *Accounting Horizons*, 23(1), 101-111.

Trueman, B., & Titman, S. (1988). An explanation for accounting income smoothing. *Journal of Accounting Research*, 127-139.

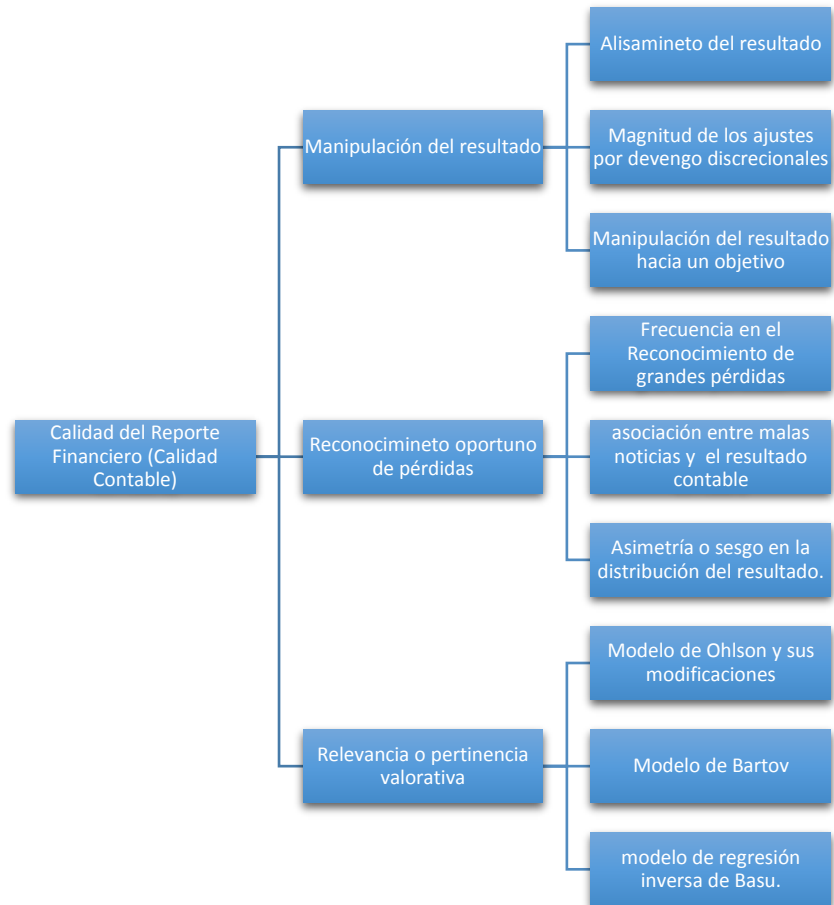
- Tyrrall, D., Woodward, D., & Rakhimbekova, A. (2007). The relevance of international financial reporting standards to a developing country: Evidence from Kazakhstan. *The International Journal of Accounting*, 42(1), 82-110.
- Van Tendeloo, B., & Vanstraelen, A. (2005). Earnings management under German GAAP versus IFRS. *European Accounting Review*, 14(1), 155-180.
- Zéghal, D., Chtourou, S., & Sellami, Y. M. (2011). An analysis of the effect of mandatory adoption of IAS/IFRS on earnings management. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 20(2), 61-72.

## Notas

1. El término convergencia, adopción y armonización se utilizan a lo largo del artículo, sin realizar ninguna distinción entre ellos.
2. La Porta et al. (1997), Establece cuatro (4) grupos básicos de países en función de la relación entre su sistema legal y el nivel de protección a los inversores: Países del sistema contable anglosajón, Germánico, Escandinavo, y francés, siendo éste último en el que se incluyen entre tanto, aquellos países latinos, en los que se identifica una débil protección a los inversores individuales y un menor desarrollo del mercado de capitales.
3. El término manipulación del resultado se utiliza a lo largo del artículo, refiriéndose al término de origen anglosajón Earnings Management.
4. La manipulación del resultado puede definirse como la intervención deliberada en el proceso de reporte financiero externo (Schipper, 1989). Que induce a error a los stakeholders sobre el desempeño económico de una empresa o para influir en los resultados contractuales que dependen del reporte contable (Healy & Wahlen, 1999).
5. Relevancia valorativa, hace referencia al término anglosajón Value Relevance, el cual puede ser definido como "...la capacidad de la información de los estados financieros para capturar o suministrar información que afecta el valor de las acciones" (Hellström, 2006, p. 325).
6. El término alisamiento del resultado se presenta cuando la dirección toma acciones para reducir las fluctuaciones en el beneficio neto reportado (Trueman & Titman, 1988).
7. Tal como lo indica Barth et al. (2008), debe tenerse mucha cautela al interpretar los hallazgos obtenidos de esta y de las posteriores ecuaciones debido a que la variable del estándar IFRS posiblemente no sea la única que no quede recogida dentro de las variables de control, también pueden quedar sin considerarse en la ecuación otros factores propios del sistema contable como la interpretación a las IFRS o los factores de Enforcement definidos en cada país.
8. Para constatar los resultados de los coeficientes de SPOS y LNEG se utiliza el modelo de regresión Logit, en lugar de utilizar el modelo de mínimos cuadrados ordinarios (OLS). Dado que la variable de respuesta es de tipo cualitativa.

## Gráficos

**Gráfico 1. Indicadores de medición de la calidad contable**



Fuente: Elaboración propia