

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



**“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA  
CONTABILIDAD A TRAVÉS DE LA GESTIÓN DE LOS  
RESULTADOS DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS EN MÉXICO”**

**Por**

**VÍCTOR CAMPOS REYES**

**Como requisito parcial para obtener el grado de**

**DOCTOR EN CONTADURÍA**

**MONTERREY, N.L., JUNIO 2020**

**Evaluación de la calidad de la contabilidad a través de la gestión de los resultados de las empresas públicas en México**

Comité de tesis

---

**Dr. Juan Paura García**

Presidente

---

**Dra. Adriana Verónica Hinojosa Cruz**

Secretario

---

**Dr. Jesús Gerardo Cruz Álvarez**

Vocal 1

---

**Dra. Jeyle Ortiz Rodríguez**

Vocal 2

---

**Dr. Elías Alvarado Lagunas**

Vocal 3

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que enseguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre:

Víctor Campos Reyes

---

Firma:

---

Fecha:

Julio de 2020

---

*A Miriam*

## **Agradecimientos**

Mi agradecimiento a la Universidad de Guadalajara, al Sindicato de Trabajadores Académicos de la Universidad de Guadalajara y al Centro Universitario de Los Altos, por el permanente interés en el crecimiento de su personal académico y por el apoyo en mi desarrollo profesional para realizar los estudios de doctorado.

Mi reconocimiento y admiración a los doctores que se desempeñaron como profesores durante el periodo del doctorado, por su ejemplo en la investigación al darme una nueva visión de la contaduría: Dr. Eduardo Javier Treviño Saldívar, Dra. Adriana Verónica Hinojosa Cruz, Dr. Adrián Wong Boren, Dr. Jesús Gerardo Cruz Álvarez, Dr. Alfonso Hernández Campos, Dr. Sergio Armando Guerra Moya, Dr. Elías Alvarado Lagunas, Dr. Juan Rositas Martínez, Dr. Klender Aimer Cortez Alejandro, Dr. Luis Alberto Villarreal Villarreal y Dra. Paula Villalpando Cadena.

Mi profundo respeto, reconocimiento y agradecimiento a los miembros del Comité de Evaluación de Tesis Doctoral por su apoyo, orientación, comentarios y observaciones sobre este trabajo de investigación: Dr. Juan Paura García, Dra. Adriana Verónica Hinojosa Cruz, Dr. Jesús Gerardo Cruz Álvarez, Dra. Jeyle Ortiz Rodríguez y Dr. Elías Alvarado Lagunas.

A mis compañeros y compañeras del doctorado que contribuyeron con su amistad y comentarios para la realización de este trabajo doctoral. Al Dr. Eduardo Rival Olmedo por su amistad y apoyo en la realización de esta tesis.

A Miriam por acompañarme en esta etapa de mi vida. A toda mi familia por el apoyo total que siempre me han demostrado. A los alumnos y egresados de la licenciatura en contaduría pública del Centro Universitario de Los Altos por su amistad. A mis compañeros, amigos y a todas las personas que durante este tiempo estuvieron pendientes de mis estudios de doctorado.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD</b> .....	<b>iii</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>ix</b>
<b>CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO</b> .....	<b>1</b>
1.1. <i>Introducción</i> .....	1
1.2. <i>Antecedentes</i> .....	2
1.2.1. Calidad de la contabilidad .....	6
1.2.2. Normas Internacionales de Información Financiera.....	6
1.2.3. Características cualitativas de la información financiera.....	9
1.2.4. Gestión de los resultados .....	10
1.3. <i>Planteamiento del problema de investigación</i> .....	11
1.3.1. Antecedentes teóricos .....	11
1.3.2. Importancia y justificación del estudio .....	16
1.4. <i>Pregunta central de investigación</i> .....	17
1.5. <i>Objetivos de la investigación</i> .....	17
1.5.1. Objetivo general de la investigación .....	17
1.5.2. Objetivos específicos de la investigación .....	18
1.6. <i>Hipótesis general de investigación</i> .....	18
1.6.1. Hipótesis general .....	18
1.6.2. Hipótesis particulares .....	19
1.7. <i>Metodología</i> .....	19
1.7.1. Variable dependiente: Calidad de la contabilidad .....	20
1.7.2. Variable independiente 1: Persistencia de los resultados.....	20
1.7.3. Variable independiente 2: Suavizamiento de los resultados.....	21
1.7.4. Variable independiente 3: Devengación discrecional.....	21
1.7.5. Variable independiente 4: Adopción de las NIIF .....	21
1.8. <i>Justificación y aportación del estudio</i> .....	21
1.9. <i>Delimitaciones del estudio</i> .....	22
1.9.1. Delimitaciones .....	22
1.9.2. Limitaciones.....	23
1.9.3. Supuestos básicos.....	24
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>25</b>
2.1. <i>Introducción</i> .....	25
2.2. <i>Teoría positiva de la contabilidad</i> .....	25
2.3. <i>Teoría de la agencia</i> .....	28
2.4. <i>Asimetría de la información</i> .....	30
2.5. <i>Contexto de las Normas Internacionales de Información Financiera</i> .....	34
2.5.1. Adopción de las NIIF en el mundo .....	34
2.5.2. Normas Internacionales de Información Financiera vigentes .....	37
2.6. <i>Calidad de la contabilidad</i> .....	42

2.7. Gestión de los resultados .....	47
2.8. Calidad de los resultados.....	53
2.9. Medidas de la calidad de la contabilidad .....	55
2.10. Características cualitativas de la información financiera .....	61
2.11. Devengación contable .....	65
2.12. Persistencia de los resultados .....	67
2.13. Suavizamiento de los resultados .....	72
2.14. Devengación discrecional o anormal.....	77
2.15. Gestión de los resultados en México.....	83
2.16. Conclusiones.....	86
<b>CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....</b>	<b>88</b>
3.1. Introducción.....	88
3.2. Tipo y diseño de investigación.....	88
3.2.1. Tipo de Investigación.....	88
3.2.2. Diseño de la investigación .....	89
3.3. Método de recolección de datos .....	91
3.4. Población, marco muestral y muestra.....	92
3.4.1. Marco muestral.....	92
3.4.2. El mercado de valores de México .....	93
3.5. Métodos de análisis estadísticos .....	95
3.6. Conclusiones.....	97
<b>CAPÍTULO 4. MODELO PROPUESTO .....</b>	<b>98</b>
4.1. Cálculo de la devengación total.....	98
4.2. Variables de control .....	102
4.3. Cálculo de la persistencia de los resultados.....	104
4.4. Cálculo del suavizamiento de los resultados.....	108
4.5. Cálculo de la devengación discrecional.....	112
Modelo de Jones .....	116
4.5.1. ....	116
4.5.2. Modelo de Jones modificado.....	117
4.5.3. Modelo de Jones ajustado al ROA.....	118
4.6. Conclusiones.....	121
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS .....</b>	<b>123</b>
5.1. Estadísticos descriptivos.....	123
5.1.1. Devengación total.....	123
5.1.2. Persistencia de los resultados.....	126
5.1.3. Suavizamiento de los resultados.....	130
5.1.4. Devengación discrecional.....	133
5.2. Pruebas estadísticas.....	136
5.2.1. Pruebas de igualdad.....	136
5.2.2. Asimetría, curtosis y normalidad .....	137

5.2.3. Pruebas sobre efectos fijos y efectos aleatorios .....	141
5.2.4. Pruebas de la regresión cuantílica .....	144
5.3. Conclusiones.....	145
<b>CAPÍTULO 6. ESTIMACIONES DE LOS MODELOS EMPÍRICOS .....</b>	<b>146</b>
6.1. Persistencia de los resultados .....	146
6.2. Suavizamiento de los resultados .....	157
6.3. Devengación discrecional .....	162
6.4. Devengación discrecional (regresión cuantílica) .....	165
6.4.1. Devengación discrecional total .....	165
6.4.2. Devengación discrecional absoluta .....	166
6.4.3. Devengación discrecional negativa .....	167
6.4.4. Devengación discrecional positiva .....	168
6.4.5. Pruebas de igualdad de la devengación discrecional .....	170
6.5. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta.....	177
6.6. Conclusiones.....	182
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>183</b>
<b>LIMITACIONES ACADÉMICAS .....</b>	<b>189</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>190</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Uso de las Normas Internacionales de Información Financiera</i> .....	7
<i>Tabla 2. Tabla del conocimiento</i> .....	13
<i>Tabla 3. Operacionalización de la hipótesis</i> .....	20
<i>Tabla 4. Resumen de las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera</i> .....	38
<i>Tabla 5. Pasos del diseño de la investigación</i> .....	90
<i>Tabla 6. Operatividad del mercado accionario</i> .....	94
<i>Tabla 7. Métodos para el cálculo la devengación discrecional</i> .....	113
<i>Tabla 8. Investigaciones con los modelos para determinar la devengación discrecional</i> .....	114
<i>Tabla 9. Estadísticos descriptivos de la devengación total</i> .....	124
<i>Tabla 10. Devengación total por decil de la devengación total</i> .....	125
<i>Tabla 11. Estadísticos descriptivos variables de persistencia</i> .....	127
<i>Tabla 12. Estadísticos descriptivos variables de persistencia por periodos</i> .....	127
<i>Tabla 13. Estadísticos descriptivos variables de persistencia en panel de datos</i> .....	128
<i>Tabla 14. Correlación de Pearson de las variables de persistencia</i> .....	129
<i>Tabla 15. Estadísticos descriptivos de las variables de suavizamiento</i> .....	130
<i>Tabla 16. Estadísticos descriptivos de las variables de suavizamiento en panel de datos</i> .....	131
<i>Tabla 17. Correlación de Pearson de las variables de suavizamiento</i> .....	132
<i>Tabla 18. Estadísticos descriptivos de las variables de devengación discrecional</i> .....	134
<i>Tabla 19. Estadísticos descriptivos de las variables de devengación discrecional en panel de datos</i> .....	135
<i>Tabla 20. Correlación de las variables de devengación discrecional</i> .....	135
<i>Tabla 21. Pruebas de igualdad de media, mediana y varianza para los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF</i> .....	137
<i>Tabla 22. Asimetría, curtosis y normalidad</i> .....	138
<i>Tabla 23. Asimetría, curtosis y normalidad (variables recortadas)</i> .....	139
<i>Tabla 24. Pruebas de multicolinealidad, normalidad y homocedasticidad de las regresiones</i> .....	140
<i>Tabla 25. Prueba de Hausman de las regresiones</i> .....	141
<i>Tabla 26. Prueba de los efectos fijos redundantes</i> .....	142
<i>Tabla 27. Prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios y valor p de las regresiones</i> .....	143
<i>Tabla 28. Prueba Breusch-Pagan/Cook-Weisberg para la heterocedasticidad regresiones</i> .....	144
<i>Tabla 29. Persistencia de los resultados (método agrupado)</i> .....	147
<i>Tabla 30. Persistencia de los resultados modelo 1 (panel de datos)</i> .....	149
<i>Tabla 31. Persistencia de los resultados modelo 2 y modelo 3 (panel de datos)</i> .....	150
<i>Tabla 32. Persistencia de los resultados modelo 4 (panel de datos)</i> .....	151

<i>Tabla 33. Persistencia de los resultados modelo 5 (panel de datos)</i> .....	152
<i>Tabla 34. Persistencia de los resultados (regresión cuantílica)</i> .....	153
<i>Tabla 35. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (muestra agrupada)</i> .....	158
<i>Tabla 36. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (panel de datos)</i> .....	159
<i>Tabla 37. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (regresión cuantílica)</i> .....	160
<i>Tabla 38. Devengación discrecional (mínimos cuadrados ordinarios)</i> .....	164
<i>Tabla 39. Devengación discrecional (datos panel)</i> .....	165
<i>Tabla 40. Devengación discrecional total (regresión cuantílica)</i> .....	165
<i>Tabla 41. Devengación discrecional absoluta (regresión cuantílica)</i> .....	167
<i>Tabla 42. Devengación discrecional negativa (regresión cuantílica)</i> .....	168
<i>Tabla 43. Devengación discrecional positiva (regresión cuantílica)</i> .....	169
<i>Tabla 44. Prueba de igualdad de medias de la devengación discrecional total<sup>a</sup></i> .....	170
<i>Tabla 45. Prueba de igualdad de medianas de la devengación discrecional total<sup>a</sup></i> .....	171
<i>Tabla 46. Prueba de igualdad de varianzas de la devengación discrecional total</i> .....	172
<i>Tabla 47. Prueba de igualdad de medias de la devengación discrecional absoluta<sup>a</sup></i> .....	173
<i>Tabla 48. Prueba de igualdad de medianas de la devengación discrecional absoluta<sup>a</sup></i> .....	174
<i>Tabla 49. Prueba de igualdad de varianzas de la devengación discrecional absoluta<sup>a</sup></i> .....	176
<i>Tabla 50. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta</i> .....	177
<i>Tabla 51. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta (regresión cuantílica)</i> .....	179

## **CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO**

En este primer capítulo se revisan los antecedentes generales de la calidad de la contabilidad y la gestión de los resultados de esta investigación. Se inicia describiendo la calidad de la contabilidad, las Normas Internacionales de Información Financiera, las características cualitativas con las que debe contar la información financiera y la gestión de los resultados. Se presenta el planteamiento del problema de estudio con los antecedentes teóricos y la importancia y justificación del mismo. Más adelante se define la pregunta central, los objetivos que se deberán cubrir, así como la hipótesis general y las hipótesis particulares de trabajo a probar durante esta investigación. Se señala la metodología de trabajo, así como la justificación y la aportación del estudio. Se concluye con las delimitaciones de este trabajo de investigación.

### **1.1. Introducción**

El uso de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF, también conocidas por sus siglas en inglés como IFRS por *International Financial Reporting Standards*) se ha generalizado como respuesta a la obtención de transparencia, rendición de cuentas y eficiencia de los mercados financieros alrededor del mundo. Desde su creación, el uso de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC, *International Accounting Standards, IAS*) se generalizó, lo que ha generado múltiples investigaciones que miden el efecto de esta adopción en los diferentes mercados del mundo. Lo anterior lleva a evaluar el efecto de la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de México (BMV) las cuales tienen la obligación de revelar su información bajo estos estándares internacionales desde el año 2012.

De forma general, la calidad de la contabilidad puede ser definida como aquella información contable que es relevante para tomar una decisión específica y que representa fielmente el desempeño financiero de la empresa. En este estudio se mide la calidad de la contabilidad y cuál ha sido el efecto resultado de la adopción de las NIIF en la información financiera de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores a través del análisis de tres métricas de la gestión de los resultados: la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional, y contribuye a las investigaciones empíricas sobre este tema en México.

Por otro lado, la gestión de los resultados (*earnings management*) se define como aquella actividad de los gerentes que intervienen intencionalmente en el proceso de elaboración de los informes financieros para producir algún beneficio privado. Algunos autores traducen el término *earnings management* como administración de las ganancias, gestión de los beneficios y, en otros casos, se traduce como manipulación contable. A lo largo de esta tesis prevalece el término de gestión de los resultados para referirse al término señalado en inglés.

## **1.2. Antecedentes**

La globalización financiera se refiere al aumento de los vínculos globales creados a través de flujos financieros transfronterizos (Prasad, Rogoff, Wei, y Kose, 2003). Este proceso ha permitido que capitales nacionales y extranjeros inviertan alrededor del mundo y cuenten con herramientas contables, financieras y tecnológicas para analizar una gran cantidad de información que generan las empresas, para intentar garantizar la asignación de sus recursos de forma eficiente, tomar las mejores decisiones y obtener los mayores beneficios presentes y futuros.

Junto con los procesos de globalización, las empresas necesitan crecer y encontrar oportunidades de negocio trascendiendo fronteras nacionales (Higuera, 2014). De acuerdo con Diaconu (2007), la globalización es un proceso histórico que se ha creado como una necesidad de mejorar la asignación de recursos y desarrollar mercados más grandes para la economía global. Es por eso que el impacto de la globalización en la economía global es enorme y el rol que ha desempeñado la contabilidad en el proceso de información de la sociedad es vital y muy importante. Uno de los principales procesos internacionales de contabilidad en el período actual es la armonización de los sistemas contables nacionales a través de la homogenización en la información revelada.

Con la globalización de los mercados financieros se ha generado una gran demanda por la calidad de la información que revelan las empresas en los diferentes mercados, de tal forma que cada vez más les interesa a los inversionistas hacer una evaluación comparativa del riesgo que adquieren y el rendimiento que obtendrán en estos mercados (San Martín, Durán, y Durán, 2014).

Para tratar de garantizar la calidad en la información financiera el *International Accounting Standards Board* (IASB) emitió en un primer momento las NIC, que posteriormente dieron

lugar a las NIIF, para su uso y aplicación de manera generalizada. Algunos países hicieron converger sus normas locales con las NIIF, mientras que otros países decidieron su adopción plena. Actualmente son pocos los países que no tienen alineadas sus normas contables locales a las normas contables internacionales y en su mayoría permiten el uso voluntario de las normas.

De forma general, las normas de información financiera ofrecen la oportunidad de mejorar el entorno de la contabilidad a través de una mayor consistencia en las políticas contables, mejorando su relevancia y los beneficios a través de una mayor transparencia en la información mediante el establecimiento de requisitos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar de las transacciones y hechos económicos que las afectan y que se ven reflejadas en sus estados financieros (Deloitte, 2019).

Los reportes financieros son una de las herramientas más útiles para la toma de decisiones en materia de inversión. Los escándalos contables alrededor del mundo son muestra precisa de la necesidad de estados financieros confiables, entendibles y oportunos (Vásquez, 2010).

Casos internacionales como los de Enron Corporation, Parmalat, Qwest Communications International, Tyco International, Waste Management, WorldCom, Xerox Corporation y Olympus, así como los casos nacionales como el de Homex, ICA, Mexichem y Aeroméxico, entre otros, hacen que la contabilidad tenga un papel importante en la administración de las empresas, especialmente para los usuarios externos de la información. Los organismos reguladores y las entidades gubernamentales, a partir de estas experiencias, han tratado de crear medidas que permitan dar respuesta inmediata a las exigencias por transparentar los mercados financieros.

De acuerdo con cifras de la *Global Economic Crime and Fraud Survey 2020* (PwC, 2016, 2018a, 2018b, 2020), a nivel global 24% de los entrevistados manifestaron haber experimentado algún tipo de fraude contable, mientras que 20% de los entrevistados reportaron que fueron víctimas de fraude contable en el año 2018, 18% reportaron ser víctimas de este delito en el año 2016 y 22% de los entrevistados reportaron que fueron víctimas de fraude contable en el año 2014. Según estas publicaciones, uno de los esfuerzos para reducir este tipo de crímenes económicos es la aplicación de las normas

internacionales que aseguran transparencia y rendición de cuentas en la información financiera.

La *Global Economic Crime and Fraud Survey 2018* también reporta que en México los delitos económicos y financieros siguen a la alza, situación similar a la que se vive a nivel global. Desde su último reporte de 2016 hasta la edición de 2018, identificaron una creciente incidencia, así como una mayor sofisticación de este tipo de delitos. El reporte de PwC agrega que este fenómeno no se limita a los mercados desarrollados. A través de culturas muy diferentes y en cada región del mundo se observan signos de convergencia en los estándares de transparencia y expectativas de conducta impulsados tanto por los reguladores como por el público en general que ha fomentado sanciones ejemplares en algunos países.

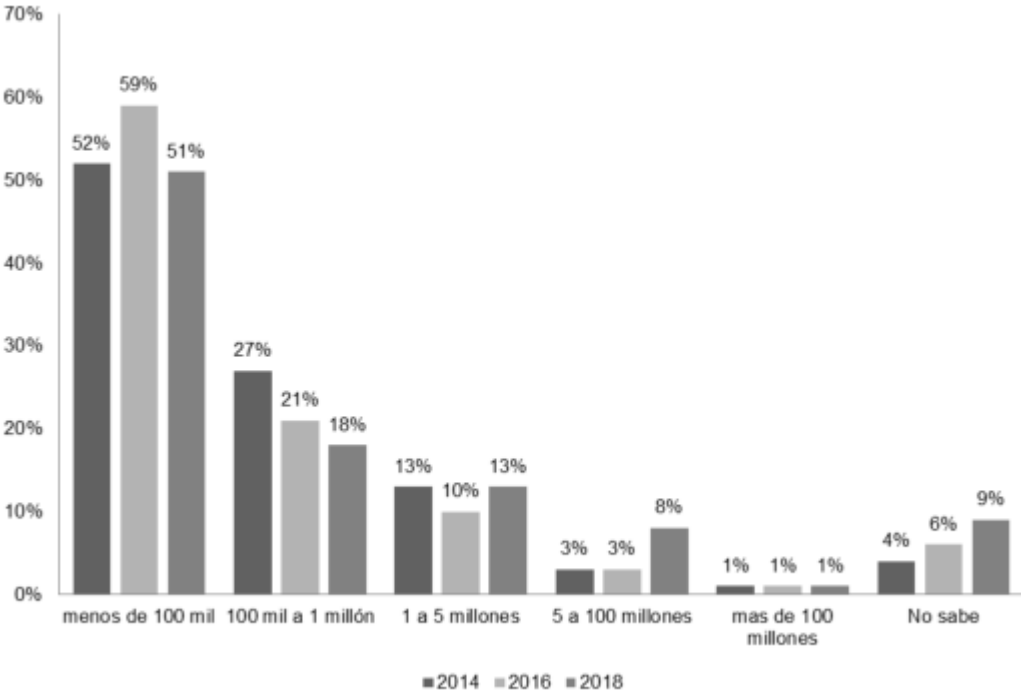
La *Global Economic Crime and Fraud Survey 2018* agrega que en México en el año 2016 los entrevistados fueron víctimas de fraude contable en 14%, mientras que en el año 2018 20% de los entrevistados reportaron ser víctimas de este tipo de delitos. Esta encuesta añade que se ha visto un cambio en la forma que el mundo ve los temas de fraude y corrupción, con una menor tolerancia y una mayor demanda regulatoria, para la rendición de cuentas en los sectores públicos y privado.

De acuerdo con esta misma publicación, los encuestados cuantificaron el monto perdido por sus organizaciones debido al delito económico más disruptivo de los últimos dos años. El 51% de los entrevistados estimó que la cantidad podría ser menor a 100 mil dólares, 18% estimó que la cantidad podría ser entre 100 mil y un millón de dólares, 13% estimó que la cantidad podría ser entre 1 a 5 millones dólares y 8% lo estimó en más de 100 millones de dólares, como se observa en la *Figura 1*. En su encuesta PwC agrega que los controles internos son importantes y más aún cuando la tecnología permite fortalecer la detección del fraude económico. No obstante, una falla fundamental en este modelo es asumir que la administración siempre se comportará éticamente, lo que no necesariamente es correcto.

Mientras que la *Global Economic Crime Survey 2016* (PwC, 2016), menciona que existe la oportunidad para que todas las organizaciones, sin importar su tamaño o diversidad geográfica, tengan una visión global y apliquen estándares internacionales a sus

esfuerzos para combatir el crimen económico. Se considera que el aumento de los estándares regulatorios está impulsando aumentos bruscos en la acción de cumplimiento.

Figura 1. Estimación de montos perdidos a consecuencia de un delito económico en México 2014-2018 (dólares americanos)



Fuente: PwC (2018).

Pero el tema del delito económico no es exclusivo de los usuarios internos de la información, también tiene un impacto en los usuarios externos, que a través de ciertos mecanismos financieros ponen a disposición de las empresas parte de su patrimonio confiando en la seguridad de la información revelada por las empresas en sus estados financieros.

De modo que medir la calidad de la contabilidad se vuelve algo esencial para los usuarios internos y externos, que son parte fundamental en las empresas, especialmente desde el momento que se adoptaron plenamente medidas regulatorias en términos contables. Se espera que la convergencia o adopción de las NIIF ayude a reducir la gestión de los resultados que deberá mejorar la calidad de los reportes financieros revelados por las empresas para que los usuarios puedan tomar decisiones apegadas a la realidad de las mismas.

La afirmación anterior no asegura que la convergencia, la adopción obligatoria o voluntaria de las NIIF, resuelvan los problemas de fraude contable, la manipulación contable, la asimetría en la información o la contabilidad creativa, sin embargo, ésta debe conducir a la reducción en la gestión de los resultados y de esta forma, mejorar la calidad de la contabilidad.

### *1.2.1. Calidad de la contabilidad*

La calidad de la contabilidad se puede definir como el grado en el que la información contable refleja con precisión el rendimiento actual de la empresa, que es útil para predecir el rendimiento futuro y ayuda a evaluar el valor de la empresa. También es posible definirla como la precisión con la que los informes financieros transmiten información a los inversionistas sobre los flujos de efectivo esperados de la empresa (Callen, Khan, y Lu, 2013).

Soderstrom y Sun (2007), sostienen que la literatura contable internacional proporciona evidencia de que la calidad contable tiene consecuencias económicas, como los costos de capital (Leuz y Verrecchia, 2000), la eficiencia de la asignación de capital (Bushman, Piotroski y Smith, 2011; Sun, 2005) y la movilidad internacional de capital (Young y Guenther, 2003).

Dado lo anterior, se puede afirmar que la calidad de la contabilidad está dada por la calidad de la información revelada en los estados financieros, que cumple con las dos características cualitativas básicas establecidas por el IASB y la adopción de las NIIF supone una mejora en términos de la relevancia y la representación fiel de la misma.

En este documento la calidad de la contabilidad se entiende como toda información contable revelada en los estados financieros y en la información financiera que es relevante para una serie de decisiones específicas tomadas por una persona o un grupo de personas determinadas y que representa fielmente el desempeño financiero de una empresa.

### *1.2.2. Normas Internacionales de Información Financiera*

Como se señaló anteriormente, la idea de adoptar un lenguaje común para desarrollar la comparabilidad internacional de la información financiera se ha generalizado con la globalización de los mercados financieros internacionales. De las formas posibles de



implementar un lenguaje de la información financiera, el enfoque seleccionado en Europa y otros países fue la adopción de las NIIF (Jeanjean y Stolowy, 2008; Moya, Perramon, y Constans, 2005). Chua y Taylor (2008), sostienen que la globalización y el aumento de las transacciones transfronterizas exigieron la emisión de un conjunto homogéneo y universalmente reconocido de normas contables.

La importancia del IASB como organismo regulador de la calidad de los estados financieros es reconocida por la Comisión de la Inversión, la Tecnología y las Cuestiones Financieras Conexas de las Naciones Unidas (2005) que justifica la estandarización de los procesos contables a través de las NIIF, afirmando que estas normas mejoran la calidad de la información financiera y garantizan una mejor presentación de los resultados de las empresas (Casal, Peña, Vilorio, y Maldonado, 2011).

Las normas de información financiera son lineamientos que regulan la manera en que se valúa, presenta y revela la información contenida en los estados financieros y que pueden ser emitidas por organismos privados, reguladores, colegios de profesionistas o el gobierno. Las normas contables se emiten, principalmente, para proporcionar a los usuarios información financiera transparente y comparable en los estados financieros y en otra información financiera.

En la *Tabla 1*. Uso de las Normas Internacionales de Información Financiera, se observa que desde 2001 hasta 2018, 144 países han requerido o permitido el uso de las NIIF, especialmente para las empresas que cotizan en los mercados de valores. La Unión Europea requiere que todos sus estados miembros utilicen las NIIF desde el año 2005, y en México son requeridas para las empresas que cotizan en la bolsa de valores desde el año 2012. Esto hace resaltar la importancia que han alcanzado las NIIF a nivel mundial.

*Tabla 1.* Uso de las Normas Internacionales de Información Financiera

<i>Región</i>	<i>En la región</i>	<i>Número de países</i>			
		<i>Requieren el uso de las NIIF para todas o muchas de las empresas públicas</i>	<i>Países en la región</i>	<i>Permiten o requieren uso de las NIIF para algunas empresas públicas</i>	<i>No permiten o no requieren uso de las NIIF para alguna empresa pública</i>
Europa	44	43	98%	1	0
África	38	36	95%	1	1
Medio Oriente	13	13	100%	0	0
Asia-Oceanía	34	25	74%	3	6
América	37	27	73%	8	2

Región	En la región	Número de países			
		Requieren el uso de las NIIF para todas o muchas de las empresas públicas	Países en la región	Permiten o requieren uso de las NIIF para algunas empresas públicas	No permiten o no requieren uso de las NIIF para alguna empresa pública
Totales	166	144	87%	13	9
Como % de 166	100%	87%		8%	5%

Fuente: IASB (2018)

Por otro lado, existen países en donde el uso de las NIIF no es obligatorio, como es el caso de Estados Unidos, que no ha manifestado planes actuales para adoptarlas. Sin embargo, el organismo regulador en ese país, el *Financial Accounting Standards Board* (FASB) junto con el IASB, el organismo encargado a nivel internacional, a lo largo del tiempo han realizado trabajos en conjunto para su convergencia.

Por su parte, Japón permite la adopción voluntaria, pero no cuenta con una fecha de transición obligatoria; en India las autoridades reguladoras habían declarado públicamente acerca de su intención de adoptarlas en 2017, sin embargo, la adopción no se realizó; y China, que tiene la intención de converger plenamente en un futuro indefinido. Lo anterior no limita el uso de la normatividad contable internacional, especialmente en los mercados financieros en donde se permite su uso aun cuando no sean del ámbito obligatorio en algunos países.

En lo que respecta a México, en enero de 2009, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) emitió, con carácter obligatorio a partir de 2012, la regulación que obliga a las empresas públicas que cotizan en la BMV a preparar sus estados financieros conforme a las NIIF, reconociendo que este hecho proporcionaría certidumbre entre los inversionistas extranjeros y promovería la entrada de las empresas a mercados extranjeros (Aguilera y Alcaraz, 2014).

El Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de las Normas de Información Financiera (CINIF, 2018) señala que la filosofía de las Normas de Información Financiera (NIF) es lograr, por una parte, la armonización de las normas locales utilizadas por los diversos sectores de nuestra economía; y, por otro lado, converger, en el mayor grado posible, con las NIIF emitidas por el IASB.

### *1.2.3. Características cualitativas de la información financiera*

En septiembre de 2010, el FASB y el IASB emprendieron un proyecto conjunto para mejorar y converger sus marcos conceptuales que derivaron, en el caso del IASB en el Marco Conceptual para la Información Financiera (IFRS Foundation, 2010) y en el FASB en los *Concepts Statements No. 1, Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises* (FASB, 1978) y *No. 2, Qualitative Characteristics of Accounting* (FASB, 1980), concluyendo en dos características cualitativas fundamentales de la información financiera que son la relevancia y la representación fiel, y señalan que la utilidad de la información financiera se puede mejorar si es comparable, verificable, oportuna y comprensible.

En el marco normativo del FASB se afirma que el propósito de la información financiera es proporcionar información útil para la toma de decisiones de negocios. Así mismo, los objetivos de los reportes financieros están afectados por las características y limitaciones del tipo de información que éstos puedan ofrecer (FASB, 1978). Por su parte, el IASB (IFRS Foundation, 2010), en su marco conceptual agrega que el objetivo de la información financiera con propósito general es proporcionar información financiera sobre la entidad que informa que sea útil a los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales para tomar decisiones sobre el suministro de recursos a la entidad.

De acuerdo con el IASB (IFRS Foundation, 2010), las características cualitativas de la información financiera le permiten ser relevante cuando es capaz de influir en las decisiones tomadas por los usuarios si tiene valor predictivo, valor confirmatorio o ambos y para ser útil, la información financiera debe representar fielmente los fenómenos que pretende representar. Para ser una representación fiel perfecta, una descripción tendría tres características: completa, neutral y libre de error.

Callen et al. (2013), definen la calidad de la contabilidad como la precisión con la cual los reportes financieros transmiten información a los inversionistas sobre los flujos de efectivo esperados de las empresas y lo anterior, en términos generales, son las propias características cualitativas de la información financiera expresadas en la contabilidad.

Como se observa, la importancia al reportar bajo las NIIF permite cumplir con los dos objetivos básicos de la información financiera, la relevancia y la representación fiel. Al

cumplir con estas dos características primordiales se espera una reducción en la gestión de los resultados lo que conlleva una mejora en la calidad de la contabilidad. De ahí la importancia de medir el efecto del uso de las NIIF en la información reflejada en los reportes financieros revelados por las empresas que cotizan en la BMV para dar certidumbre y confianza a todos los usuarios de la información.

#### *1.2.4. Gestión de los resultados*

Existen diversas definiciones para referirse al término de la gestión de los resultados. Se considera que Schipper (1989) captura la esencia de la gestión de los resultados al definirla como la intervención intencional en el proceso de información financiera externa con la intención de obtener ganancias privadas. Del mismo modo, Healy y Wahlen (1999) afirman que la gestión de los resultados ocurre cuando los gerentes o directivos usan el juicio en la información financiera y en la estructuración de las transacciones para alterar los informes financieros, para ocultar o engañar a algunos interesados sobre el desempeño económico subyacente de la empresa o para influir en los resultados contractuales que dependen de la información contable informada.

Independientemente de la definición adoptada, la gestión de los resultados es inherentemente no observable. La mayoría de los estudios previos utilizan diversas medidas de devengación discrecional o anormal como indicadores para la gestión de los resultados. Otras medidas utilizadas también incluyen la persistencia y el suavizamiento de los resultados.

Los gerentes disponen de múltiples herramientas para materializar las estrategias de gestión del resultado. Habitualmente se agrupan en dos grandes bloques de acuerdo con el tipo de decisión que la gerencia debe tomar: basada en hechos reales o en decisiones puramente financieras. La doctrina contable considera que el uso de los ajustes de devengación es el instrumento preferido por los gerentes para conseguir determinados efectos en las cifras de resultados debido a que es menos visible para los supervisores de la información financiera (Parte-Esteban y Such-Devesa, 2011).

La existencia de asimetrías en el acceso y la elaboración de la información contable debido a la separación entre la propiedad y el control en las empresas, y el margen de actuación discrecional dentro de las normas y principios contables han hecho posible,

junto a otras circunstancias, la existencia de prácticas de gestión de los resultados para su alteración (Gill De Albornoz, 2012).

La gestión de la información contable se sitúa en el marco del problema de agencia derivado de la separación entre propiedad y gestión, que ocasiona diferencias de intereses entre accionistas y gerentes. El estudio de la detección de comportamientos oportunistas por parte de los directivos ha suscitado un gran interés entre los investigadores como consecuencia de los diferentes escándalos financieros ocurridos como consecuencia de la discrecionalidad directiva para aplicar las normas y principios contables, así como de las medidas establecidas por los legisladores para salvaguardar la calidad de la información contable. De este modo, la gestión del resultado se define como la aplicación por parte de los directivos de su propio juicio en la elaboración de los estados contables (Reguera, Laffarga, y De Fuentes, 2012).

### **1.3. Planteamiento del problema de investigación**

#### *1.3.1. Antecedentes teóricos*

A lo largo del tiempo se han realizado estudios de los efectos que tiene la adopción de las NIIF en los distintos países en donde se adoptaron obligatoria o voluntariamente. Comparado con otros países, el número de estudios publicados de las empresas cotizadas en el país al adoptar las normas contables internacionales es limitado. Macías y Quintero (2015), señalan que en México hay un grupo de artículos publicados en las revistas contables anglosajonas que presentan resultados de estudios empíricos llevados a cabo, sin embargo, pocos de esos trabajos se refieren a las NIIF.

Los efectos que tiene la adopción de las NIIF pueden ser vistos desde múltiples perspectivas, como son el efecto en la calidad de la información en la comparabilidad de la información, en los mercados de capital o de créditos, en los analistas, en el costo de la información y en el uso de la información (Lourenço y Branco, 2015). Es interés de este trabajo medir la calidad de la contabilidad desde tres métricas de la gestión de los resultados de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y observar los efectos de la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad.

El conjunto de publicaciones del el contexto mexicano se centran en el valor de relevancia de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (Aguilera y Alcaraz, 2014;

Durán, Lorenzo, y Valencia, 2007; Garza, Cortez, Méndez, y Rodríguez, 2017), en la relevancia de la información financiera en una comparativa de empresas de México y Chile (Vásquez y García, 2012), en los cambios en las razones financieras después de la implementación de las normas contables internacionales (Vásquez, 2013). Además de determinar el valor de relevancia, también se observa la presencia del análisis de la oportunidad en las ganancias de las empresas (Rodríguez, Cortez, Méndez, y Garza, 2017).

Por otro lado, Palacios y Martínez (2014) examinaron si la adaptación de las normas contables internacionales ha convergido con las normas contables mexicanas en estándares de calidad al incrementar la comparabilidad con los principios contables estadounidenses; y Palacios, Martínez, y Garza (2014) presentaron un estudio en el que consideran que la nueva regulación contable (en ese momento las NIIF) puede ser considerada por normas contables de alta calidad porque están asociadas con una reducción en la gestión de los resultados.

Cardona (2018), examina el impacto generado por la aplicación de las NIIF en la calidad del reporte financiero (calidad contable) para las economías latinoamericanas y del Caribe, utilizando cinco aproximaciones de medición relacionados con la magnitud absoluta de los ajustes por devengaciones discrecionales y valora la calidad de la contabilidad durante el periodo de 2006 a 2014.

En la *Tabla 2*. Tabla del conocimiento, se presenta cronológicamente la descripción de las propuestas teóricas de trabajos internacionales relevantes sobre la gestión de los resultados y la adopción de las normas contables internacionales. En la tabla mencionada, se observa la evolución del estado del arte sobre el tema de la gestión de los resultados, a la que se han incorporado nuevas metodologías y diferentes técnicas para medirla, así como las aportaciones de algunos investigadores que son imprescindibles para abordar el tema. Así, se puede señalar que un tema recurrente es la devengación como medida de la calidad de la contabilidad para detectar la gestión de los resultados, la discrecionalidad en el uso de las normas contables y la introducción del uso de las NIIF.

Tabla 2. Tabla del conocimiento

<i>Investigador(es)</i>	<i>Propuesta teórica</i>	<i>Relevancia</i>
Healy (1985)	Señala que los directivos aparentemente seleccionan la devengación para incrementar el valor de su bonificación.	Empieza a utilizar la devengación como una aproximación a la variable de la elección de los directivos.
Schipper (1989)	Establece el marco acerca de las implicaciones en la elección del diseño de las investigaciones de la gestión de los resultados para demostrar algunas concesiones involucradas en tomar esas decisiones.	Describe la conexión entre la investigación de la gestión de los resultados y algunas otras áreas de investigación contable.
Jones (1991)	Evalúa las empresas que se beneficiaron de la ayuda a las importaciones realizada por la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos al disminuir sus ganancias a través de la gestión de los resultados.	Desarrolla un modelo para medir la devengación discrecional que es base para diversas investigaciones y otras métricas de la devengación discrecional.
Dechow, Sloan, y Sweeney (1995)	Evalúan modelos alternativos basados en la devengación para detectar la gestión de los resultados.	Presentan una modificación del modelo desarrollado por Jones (1991) que de acuerdo con sus resultados exhibe mayor poder para detectar la gestión de los resultados.
Subramanyam (1996)	Examina si el mercado de valores valora las devengaciones discrecionales	Considera que hay evidencia de que las devengaciones discrecionales predicen la rentabilidad futura y los cambios de dividendos.
Burgstahler y Dichev (1997)	Proporcionan evidencia de que las empresas gestionan sus resultados reportados para evitar disminuciones y pérdidas de ganancias. Encuentran evidencia de que el flujo de efectivo de las operaciones y los cambios en el capital de trabajo se utilizan para lograr aumentos en las ganancias.	Presentan dos teorías acerca de la motivación para evitar las disminuciones y las pérdidas de ganancias basadas en el uso y procesamiento de la información y en la teoría de las perspectivas.
Degeorge, Patel, y Zeckhauser (1999)	Presentan un modelo que muestra cómo se inducen tipos específicos de gestión de los resultados. Identifican la gestión de los resultados para superar tres umbrales: reportar resultados positivos, mantener el	Introducen umbrales de comportamiento en la gestión de los resultados.

<i>Investigador(es)</i>	<i>Propuesta teórica</i>	<i>Relevancia</i>
	desempeño reciente y cumplir con las expectativas de los analistas.	
Kaszniak (1999)	Investiga si los gerentes que emiten pronósticos de sus resultados anuales gestionan estos resultados reportados por temor a acciones legales de los inversionistas y la pérdida de reputación por exactitud en los resultados.	Encuentra evidencia de que las empresas cuyos gerentes han sobreestimado sus resultados tienen niveles significativos de devengación discrecional positiva cuyas magnitudes se asocian positivamente con la mayoría de los las aproximaciones de costos de litigios.
Dechow y Dichev (2002)	Revisan la motivación que tienen los directores para manipular los resultados de las empresas, así como los métodos que utilizan. Desarrollan un modelo para medir la calidad de los resultados de las empresas.	Establecen las bases para determinar lo que es la contabilidad de calidad y el término de resultados de calidad.
Leuz, Nanda, y Wysocki (2003)	Proponen una explicación de las diferencias basadas en la noción de que los empleados, en un intento por proteger sus beneficios, utilizan la gestión de los resultados para ocultar el desempeño de la empresa a los agentes externos.	Examinan las diferencias sistemáticas en la gestión de los resultados en 31 países.
Bergstresser y Philippon (2006)	Proporcionan evidencia de que el uso de la devengación discrecional para manipular los resultados reportados es más pronunciado en las empresas donde la compensación total potencial del CEO está más estrechamente vinculada al valor de las acciones y las tenencias de opciones.	Consideran que durante los años de alta devengación, los CEO's ejercen un número inusualmente grande de opciones, éstos y otros ejecutivos venden grandes cantidades de acciones.
Soderstrom y Sun (2007)	Presentan una revisión de la literatura de la adopción de los principios contables generalmente aceptados y dan una guía a los investigadores para estudiar el cambio en la calidad de la contabilidad siguiendo la adopción de las NIIF en la Unión Europea.	Señalan que la calidad de la contabilidad es una función del entorno institucional general de la empresa, incluido el sistema jurídico y político del país en el que reside.
Barth, Landsman, y Lang (2008)	Examinan que la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad refleja los efectos	Establecen un modelo empírico para medir la calidad de la contabilidad reflejada en los



<i>Investigador(es)</i>	<i>Propuesta teórica</i>	<i>Relevancia</i>
	combinados de las características del sistema de información financiera, incluyendo las normas, su interpretación, aplicación y litigio.	efectos de los reportes financieros.
Jeanjean y Stolowy (2008)	Analizan el efecto de la introducción obligatoria de las NIIF en la calidad de los resultados y más precisamente en la gestión de los resultados.	Sugieren que el IASB, la SEC y la Comisión Europea deberían dedicar sus esfuerzos a armonizar los incentivos y los factores institucionales en lugar de armonizar las normas contables.
Paananen y Lin (2009)	Sus resultados indican que la calidad de la contabilidad no ha mejorado sino que ha empeorado con el tiempo. Sus hallazgos sobre el suavizamiento de los resultados y el reconocimiento oportuno de pérdidas corroboran lo relacionado con el valor de relevancia de la información contable.	Presentan resultados contrarios a muchos de los estudios sobre la mejora en la calidad de la contabilidad.
Chen, Tang, Jiang y Lin (2010)	Utilizan un marco de investigación que aborda la adopción de las NIIF mediante la comparación de la calidad contable de las empresas que cotizaron en bolsa antes y después de la adopción plena en 2005.	Utilizan cinco indicadores como aproximaciones a la calidad contable y encuentran que la mayoría de los indicadores de calidad contable mejoraron después de la adopción de las NIIF en la Unión Europea.
Iatridis (2011)	Investiga el potencial en la gestión de resultados bajo normas contables locales y bajo las normas internacionales. Demuestra que la aplicación de las NIIF reduce el alcance de la gestión de resultados, que está relacionada con un reconocimiento más oportuno de las pérdidas y conduce a medidas contables más relevantes para el valor de la empresa.	Señala que la aplicación de las NIIF refuerza en general la calidad de la contabilidad.
Ahmed, Neel, y Wang (2013)	Proveen evidencia de los efectos preliminares de la adopción obligatoria de las NIIF en la calidad de la contabilidad en una serie de empresas de países que las adoptaron comparadas con un grupo de empresas de países que no las adoptaron.	Encontraron que las empresas que utilizan las NIIF muestran aumentos significativos de la gestión de sus resultados; sin embargo, no encontraron diferencias significativas en el cumplimiento o superación de los objetivos de resultados entre las empresas que usan normas internacionales y las empresas

<i>Investigador(es)</i>	<i>Propuesta teórica</i>	<i>Relevancia</i>
Horton, Serafeim, y Serafeim (2013)	Encuentran que después de la adopción de las NIIF existe un consenso en la reducción de los errores en los pronósticos de quienes las adoptan voluntariamente, pero ese efecto es pequeño y no tan robusto.	de referencia. Examinan el efecto de la adopción obligatoria de las NIIF en el ambiente de información de las empresas.
Christensen, Lee, Walker, y Zeng (2015)	Examinan el impacto de los incentivos para gestionar los reportes financieros y los cambios de la calidad de la contabilidad alrededor de la adopción de las NIIF.	Evalúan la calidad de la contabilidad a través de múltiples constructos tales como gestión de los resultados, tiempo de reconocimiento de las pérdidas y el valor de relevancia.
(Capkun, Collins, y Jeanjean, 2016)	Encontraron que la mayor flexibilidad de las NIIF, junto con la falta de una guía clara sobre cómo implementar estos estándares, ha llevado a una mayor gestión de los resultados (suavizamiento).	Sostienen que las NIIF que entraron en vigencia en 2005 brindan una mayor flexibilidad debido a criterios vagos, opciones abiertas y encubiertas, y estimaciones subjetivas.

Fuente: Elaboración propia.

### *1.3.2. Importancia y justificación del estudio*

Debido a que más países adoptaron obligatoriamente las NIIF, manifestaron la sustitución de sus normas locales o llevaron a cabo los mecanismos necesarios para la convergencia con las normas internacionales, aunado con el inevitable desarrollo de la globalización económica y la integración de los mercados de capitales, es oportuno medir, en el entorno mexicano, la gestión de los resultados en la calidad de la contabilidad y el impacto de la adopción de las NIIF a través de distintas métricas poco investigadas.

Como se ha mencionado, en algunos países existe una amplia literatura acerca de la adopción de las NIIF, por ejemplo estudios en donde se comparan las principales diferencias entre las normas contables internacionales y las normas contables locales (Khan, Anderson, Warsame, y Wright, 2015; Van Tendeloo y Vanstraelen, 2005), la comparativa entre el uso de las normas contables internacionales contra las principios contables estadounidenses (Bao, Lee, y Romeo, 2010; Barth et al., 2008; Daske, 2006), sus efectos en los reportes financieros (Ahmed et al., 2013; Barth et al., 2008; Leuz, 2003; Yip y Young, 2012), las implicaciones en la gestión de la contabilidad y la gestión de los

resultados (Ball y Shivakumar, 2005; Dechow y Dichev, 2002; Dechow, Ge, y Schrand, 2010; Lin, Riccardi, y Wang, 2012; Zeghal, Chtourou, y Fourati, 2012), los efectos que ha tenido en el mercado de capitales y en el mercado de créditos (Byard, Li, y Yu, 2011; Daske, Hail, Leuz, y Verdi, 2008; Horton et al., 2013; Landsman, Maydew, y Thornock, 2012), los efectos en la comparabilidad de la información financiera (Brochet, Jagolinzer, y Riedl, 2013; Cascino y Gassen, 2015; Yip y Young, 2012), así como sin número de publicaciones sobre otros temas relacionados al mismo.

Atwood, Drake, Myers, y Myers (2011) señalan que el movimiento hacia la aceptación global de las NIIF ha generado una considerable atención y debate. Los defensores sostienen que exigir que las empresas presenten informes conforme a las NIIF mejorará la comparabilidad de los informes financieros en todos los países y brindará mayor eficiencia a las empresas que presentan informes en múltiples jurisdicciones (Barth et al., 2008; Covrig, Defond, y Hung, 2007; Kim, Tsui, y Yi, 2011; Turley, 2007). Además, algunos otros partidarios sostienen que dado que las NIIF se basan en un sistema basado en principios, es más probable que disuadan el fraude (Carmona y Trombetta, 2008).

#### **1.4. Pregunta central de investigación**

La pregunta central de esta investigación recoge la necesidad de conocer el resultado de la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad:

¿Cuál fue el efecto de la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera en la calidad de la contabilidad medida desde la gestión de los resultados de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo 1991-2018?

#### **1.5. Objetivos de la investigación**

##### *1.5.1. Objetivo general de la investigación*

Estimar el cambio en la calidad de la información financiera de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores mediante la operacionalización de la gestión de los resultados que permita a los usuarios decidir si la información es relevante y representa fielmente lo que pretende representar con la adopción obligatoria de las NIIF.

### *1.5.2. Objetivos específicos de la investigación*

- Examinar las publicaciones sobre el tema de la calidad de la contabilidad de otros países y de México.
- Discutir las distintas métricas para medir la gestión de los resultados en la calidad de la contabilidad de las empresas.
- Medir la persistencia de los resultados revelados por las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Determinar el suavizamiento en los resultados reportados por las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Estimar el valor de la devengación discrecional como medida de la calidad de la contabilidad de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Desarrollar el análisis de la información en el periodo previo a la adopción de las normas contables internacionales y en el periodo posterior a la adopción de las normas contables internacionales.
- Concluir sobre el efecto de la adopción de las NIIF en la gestión de los resultados y la calidad de la contabilidad de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores.

### **1.6. Hipótesis general de investigación**

Dada la pregunta central de investigación se desprende una hipótesis general y tres hipótesis particulares que apoyan a responder el cuestionamiento principal de este estudio al medir el efecto de las Normas Internacionales de Información Financiera en la calidad de la contabilidad de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores al analizar la gestión en los resultados durante el periodo 1991-2018.

#### *1.6.1. Hipótesis general*

H<sub>1</sub>: La calidad de la contabilidad de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores mejoró durante el periodo de adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera.

### *1.6.2. Hipótesis particulares*

H<sub>2</sub>: Los resultados de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores presentan una mayor persistencia con el uso de las Normas Internacionales de Información Financiera.

H<sub>3</sub>: El suavizamiento en los resultados reportados por las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores se redujo con la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera.

H<sub>4</sub>: El valor de la devengación discrecional de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores disminuyó con la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera.

De la hipótesis general y las hipótesis particulares se desprenden las siguientes variables generales de análisis:

- Variable dependiente: Calidad de la contabilidad.
- Variable independiente 1: Persistencia en los resultados.
- Variable independiente 2: Suavizamiento de los resultados.
- Variable independiente 3: Discrecionalidad en la devengación contable.
- Unidad de análisis: Empresas no financieras que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo 1991 a 2018.

### **1.7. Metodología**

Como muchos de los factores al intentar medir la calidad de la contabilidad no pueden observarse directamente, éstos se han operacionalizado utilizando diferentes métricas como son la persistencia, el suavizamiento, el valor de relevancia, la gestión de los resultados hacia objetivos, la magnitud absoluta de la devengación discrecional, la devengación discrecional, la calidad de la devengación y el tiempo de reconocimiento de la pérdida, como algunas de las variables de aproximación de la calidad de la contabilidad (Chen et al., 2010; Dechow et al., 2010)

En esta tesis la hipótesis general se operacionaliza en tres métricas de la gestión de los resultados de la siguiente manera:

Tabla 3. Operacionalización de la hipótesis.

<i>Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Unidad de medida</i>	<i>Fuente de información</i>
$Y_i$ = Variable dependiente	Calidad de la información financiera	Índice/Variabilidad	Datos de Bloomberg con información de la BMV
$X_1$ = Variable independiente 1	Persistencia	Coefficiente	Datos de Bloomberg con información de la BMV
$X_2$ = Variable independiente 2	Suavizamiento	Variabilidad	Datos de Bloomberg con información de la BMV
$X_3$ = Variable independiente 3	Devengación discrecional	Índice	Datos de Bloomberg con información de la BMV
$X_4$ = Variable independiente 4	Adopción de las NIIF	Tiempo (binaria)	Comisión Nacional Bancaria y de Valores

Fuente: Elaboración propia

### *1.7.1. Variable dependiente: Calidad de la contabilidad*

Es la información contable que es relevante para una serie de decisiones específicas tomadas por una persona o un grupo de personas determinadas y que representa fielmente el desempeño financiero de una empresa. Entre las diversas formas de operacionalizar la calidad de la contabilidad se encuentran la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional, entre otras métricas.

### *1.7.2. Variable independiente 1: Persistencia de los resultados*

Gran parte de la investigación sobre la persistencia se centra en la utilidad de los resultados para la valuación del capital de los inversionistas. Hay dos corrientes en investigación de la persistencia. La primera está motivada por el supuesto de que los resultados más persistentes producirán mejores aportes a los modelos de valoración de capital, y por lo tanto, un número de resultados más persistente es de mayor calidad que un número de resultados menos persistente. Un segundo enfoque de esta investigación intenta abordar el problema más amplio de si los resultados son una decisión útil porque mejoran la valoración del capital (Dechow, Richardson, y Sloan, 2008).

### *1.7.3. Variable independiente 2: Suavizamiento de los resultados*

El suavizamiento de los resultados generalmente se mide en relación con alguna medida de los flujos de efectivo. Esta medición utiliza el flujo de efectivo como el constructo de referencia para los resultados suavizados y, por lo tanto, supone que los flujos de efectivo no están gestionados. Como indicador de la calidad de los resultados, el suavizamiento refleja la idea de que los gerentes usan su información privada sobre los resultados futuros para suavizar las fluctuaciones transitorias y así lograr un valor del resultado reportado más representativo (Francis, Olsson, y Schipper, 2006).

### *1.7.4. Variable independiente 3: Devengación discrecional*

Una de las áreas de investigación significativa distingue la devengación discrecional de la devengación normal al modelar directamente el proceso de devengación. Las devengaciones normales tienen la intención de capturar los ajustes que reflejan el desempeño fundamental, mientras que las devengaciones discretionales tienen la intención de capturar las distorsiones inducidas por la aplicación de las reglas contables o la gestión de los resultados. La interpretación general es que si el componente normal está modelado correctamente, entonces el componente anormal representa una distorsión de menor calidad (Jones, 1991).

### *1.7.5. Variable independiente 4: Adopción de las NIIF*

En enero de 2009, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores emitió, con carácter obligatorio a partir del 2012, la regulación que obliga a las empresas públicas que cotizan en la bolsa de valores mexicana para preparar sus estados financieros conforme a las NIC/NIIF. Es común en las investigaciones dividir el análisis en un periodo previo y en un periodo posterior a la adopción de las NIIF, o en su caso, introducir una variable binaria para capturar el componente de la adopción de las normas internacionales.

## **1.8. Justificación y aportación del estudio**

Debido a la escasa producción de estudios empíricos que evalúen la calidad de la contabilidad desde diferentes enfoques, es necesario contribuir al análisis de la medición del impacto y los efectos que ha tenido la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad de las empresas en México. El beneficio esperado de la adopción de las NIIF, es una disminución en la gestión de los resultados, por lo que se espera un incremento en

la calidad de la contabilidad a través de su relevancia y representación fiel ya que proporciona a los usuarios requisitos adicionales de revelación así como reglas específicas de medición y reconocimiento que impactan directamente en la información contable.

En esta investigación se valora empíricamente cómo se benefician los usuarios al mejorar la calidad de la contabilidad a través de la aplicación de las NIIF, así como los efectos que ha tenido en la gestión de los resultados de las empresas mexicanas. La importancia de este estudio surge para dar respuesta a la necesidad global de presentar información financiera homogénea, relevante, comparable, transparente, útil y confiable para todos los usuarios de ésta, que permita a las empresas diversificar sus mercados y conseguir inversiones y socios estratégicos de acuerdo con sus objetivos y metas establecidas.

## **1.9. Delimitaciones del estudio**

### *1.9.1. Delimitaciones*

Este estudio evalúa la calidad de la contabilidad y los efectos de la adopción de las NIIF a través de la gestión de los resultados. No es objeto la evaluación del desempeño financiero de las empresas que fueron incluidas en la muestra sujeta de análisis. Así mismo, se evalúan los efectos en la gestión de los resultados, operacionalizada como la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional, de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores y que tienen la obligatoriedad de aplicar las NIIF para generar la información financiera durante el periodo 1991 a 2018. Se descartan de este análisis todas aquellas entidades que no aplicaron las NIIF en el periodo de referencia, así como las entidades del sector financiero, asegurador y afianzador por aplicar normas distintas a las internacionales.

Para llevar a cabo el análisis de las variables se utilizaron distintas técnicas estadísticas con el fin de controlar la heterogeneidad de la información de las empresas. En un primer momento se presentan los resultados utilizando la muestra agrupada con mínimos cuadrados ordinarios. En un segundo momento se presentan los resultados utilizando la muestra como un panel de datos por sección cruzada y tiempo. En un tercer momento se presentan los resultados de la regresión cuantílica con el objeto de fundamentar con evidencia sólida los hallazgos señalados en las conclusiones.



El espacio temporal analizado es de 1991 a 2018 con los datos reportados anualmente. La disponibilidad de la información para cada unidad de análisis corresponde a lo revelado en sus estados financieros. La muestra de análisis se divide en dos momentos. El primero de ellos en el periodo previo a la adopción de las NIIF y el segundo en el periodo posterior a la adopción de las NIIF.

La muestra no puede ser dividida en dos periodos tomando en cuenta únicamente el año de la adopción de las NIIF debido a que algunas de las empresas las adoptaron anticipadamente de acuerdo con lo señalado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Es por ello que se utiliza una variable binaria que captura el tipo de norma contable (local o internacional) que utilizaron las empresas para revelar su información contable.

### *1.9.2. Limitaciones*

La principal limitación es la disponibilidad y obtención de la información para realizar el análisis de las variables que se desean medir, además de que existen escasos estudios sobre las distintas métricas de la calidad de la información y la adopción de las NIIF en las empresas que cotizan en México para compararlos con los resultados del objeto de estudio.

En esta investigación, se parte del supuesto que la información revelada por las empresas analizadas en sus estados financieros publicados cumple con los requerimientos de revelación de información y con la normativa establecida por los organismos que las regulan. La información auditada se considera válida y correcta como para alcanzar conclusiones acerca de los resultados obtenidos en el análisis de la calidad de la contabilidad.

Otra de las limitaciones la representa la heterogeneidad de la información analizada debido al tamaño de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, que lleva a que la información no cumpla con los supuestos de normalidad y homocedasticidad que exige el modelo de regresión lineal. En vista de lo anterior es que el análisis se amplía a otras técnicas estadísticas como es la regresión cuantílica que es una prueba semiparamétrica y que no necesariamente debe cumplir con los supuestos de la regresión lineal.

### *1.9.3. Supuestos básicos*

Esta investigación sigue un modelo de tipo positivista-lógico bajo el principio de verificación, según el cual en ciencia sólo tienen sentido las proposiciones que pueden verificarse empíricamente, a través de los hechos de la experiencia y de la lógica (Bernal, 2010) y tiene un enfoque empírico-realista el cual admite el trabajo de campo donde se revelan mediciones, experimentaciones, inducción controlada, entre otros esfuerzos de investigación con orientación funcionalista, es decir, donde domina la evidencia sobre el sujeto que investiga, para conducirse con procesos de adquisición, almacenamiento, organización y valoración de experiencias y su utilización posterior en la guía del comportamiento personal u organizacional (De Berríos y Briceño, 2009).

Esta investigación es cuantitativa y evalúa la calidad de la contabilidad a través de la gestión en los resultados operacionalizada en tres métricas, así como los efectos de la adopción de las NIIF, por medio de modelos econométricos que utilizan la información financiera de los estados financieros publicados por las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo 1991 a 2018, mide y prueba estadísticamente la relación entre las variables de estudio y evalúa los resultados mediante las pruebas apropiadas.

En el siguiente capítulo se llevará a cabo la revisión teórica del tema de estudio para establecer las hipótesis de trabajo de esta investigación. Se realiza una revisión de las principales teorías en las que se sustentan estas afirmaciones con el fin de realizar las pruebas estadísticas para sustentar estas aseveraciones.

## **CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Introducción**

En este capítulo se revisan las principales teorías en las que se fundamenta esta investigación y al mismo tiempo se establecen las hipótesis de trabajo señaladas en el capítulo anterior. Al inicio del capítulo se revisan la teoría positiva de la contabilidad y la teoría de la agencia, así como el problema del agente y el principal. Posteriormente, se incorpora el tema de la asimetría de la información en este trabajo de investigación. Más adelante se lleva a cabo la discusión acerca del concepto de la calidad de la contabilidad, su relación con la gestión de los resultados, la calidad de los resultados y las métricas que se utilizan para operacionalizar la misma. Se aborda el contexto general de las NIIF vigentes y las características cualitativas de la información financiera que las empresas deben cumplir que tienen como obligación lo establecido en las mismas. Se presenta el tema de la devengación contable y se describen las tres métricas utilizadas en este estudio para el análisis que son la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional. Finalmente se presenta el estado del arte sobre la gestión de los resultados en México.

### **2.2. Teoría positiva de la contabilidad**

La literatura señala los trabajos de Watts y Zimmerman (1978) como desencadenantes de la línea de investigación orientada a la gestión de los resultados. Estos autores desarrollan los postulados principales y apuestan por la teoría positiva de la contabilidad, frente al anterior enfoque normativo, al intentar explicar las causas que motivan el desarrollo de una práctica de este tipo mediante un análisis empírico de la realidad. Asimismo, la teoría de la firma y la teoría de la agencia proporcionan un marco teórico adecuado para el inicio de los primeros trabajos en contabilidad (Parte-Esteban y Gonzalo-Angulo, 2009).

De acuerdo con Gill De Albornoz (2012), a finales de la década de los años setenta del siglo veinte, Watts y Zimmerman (1978, 1979) establecieron las bases de la denominada teoría positiva de la contabilidad que, frente a las teorías normativas de los sesenta del mismo siglo, al explicar y predecir la práctica contable implementando un enfoque de investigación empírico como única vía para construir teorías sólidas. Como señala

Monterrey (1998), la contabilidad positiva tiene su razón de ser en la necesidad de explicar por qué la información contable no es un producto neutral sino que tiene consecuencias económicas cuyo impacto es necesario analizar.

Los planteamientos de Watts y Zimmerman, apoyados por diversas revistas científicas como *The Accounting Review*, *Journal of Accounting and Economics* y *Journal of Accounting Research*, han dado lugar a algunas líneas de investigación contable que durante las tres últimas décadas han puesto de manifiesto ciertas regularidades en la práctica contable empresarial de utilidad para los usuarios en su toma de decisiones. Gill De Albornoz (2012), señala que una de las líneas de investigación que se ha desarrollado a partir de los planteamientos de estos autores es la relacionada con las prácticas de manipulación contable o *earnings management*.

Para Monterrey (1998), el enfoque positivo considera que la información contable no es una variable exógena, sino que está en interacción con las decisiones operativas, de inversión y de financiamiento de las empresas, desempeñando un papel crucial en la asignación de recursos, en la compensación salarial y en multitud de procesos de negociación. Por consiguiente, el centro de atención del enfoque positivo, más que la producción de la información contable, es su utilización, y es precisamente esta cuestión la que a su juicio marca de forma decisiva la diferencia entre la aproximación positiva y las propuestas normativas de la contabilidad.

Whitley (2011), señala acerca de Watts y Zimmerman (1990), que la teoría contable positiva se ocupa de la explicación y predicción de las prácticas contables, proporciona razones para las prácticas observadas y predice la ocurrencia de fenómenos contables no observados. Es positiva porque se trata de hechos sobre cómo funciona el mundo en oposición a las declaraciones y teorías normativas que se refieren a prescripciones sobre cómo debería funcionar el mundo.

La contabilidad positiva, que descansa en la teoría de la firma, tiene por cometido primordial obtener explicaciones acerca de la elección de la política contable que adoptan las empresas. En este sentido, y como afirma Jensen (1983), la existencia de regularidades empíricas entre la elección de métodos contables y características corporativas como tamaño, estructura de capital, estructura de la propiedad, niveles de

rentabilidad, entre otras, son un elemento esencial para conocer el papel que desempeña la contabilidad en el ámbito de las organizaciones (Monterrey, 1998).

La teoría positiva de la contabilidad sirve para explicar los intereses individuales y está basada en la economía neoclásica, la teoría de la firma, particularmente la teoría de la agencia, la economía de los costos de transacción y la econometría. Watts y Zimmerman (1978, 1979), en la línea seguida por la tradición neoclásica de los empiricistas de la escuela de Chicago, mediante la observación estrictamente positiva de la realidad, trataron de explicar el progreso de las teorías científicas en contabilidad por referencia a las actitudes de quienes confluyen en su construcción y, por otro lado y en la misma línea, de deducir una teoría acerca de la determinación de las normas contables partiendo de los intereses de los gerentes de las empresas y de sus reacciones ante los proyectos de norma (Tua, 2004).

Watts y Zimmerman (1990), defensores del enfoque positivo de la contabilidad, argumentan que la investigación científica sólo debe ocuparse de lo que es, no pudiendo dar respuestas acerca de cuestiones sobre lo que debería ser. López (1995) considera que los trabajos empíricos han permitido avanzar en el campo de la teoría y han servido de apoyo para establecer o sustituir normas contables.

La elección contable oportunista se sirve, fundamentalmente, de tres procedimientos para el logro de sus objetivos: las prácticas de suavizamiento del resultado, las políticas contables agresivas y, en el plano de la comunicación externa de la información, las políticas de revelación contable. Estas tres categorías se suelen englobar bajo el término gestión de los resultados que encierran significados diferentes y persiguen objetivos distintos (Monterrey, 1998).

Esta investigación tiene como fundamento la teoría positiva de la contabilidad al explicar las causas que motivan esa elección oportunista de las empresas, es decir, la gestión de sus resultados, en el desarrollo de la práctica contable, mediante el análisis empírico de la información revelada por las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo de 1991 a 2018, y da respuesta al efecto de la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad.

### **2.3. Teoría de la agencia**

Otro tema importante en el área de la contabilidad es la elaboración e implementación de normas contables que apoyan en la mejora de la toma de decisiones de los inversionistas y que además sirven como herramienta de evaluación del desempeño de la dirección de las empresas. La dirección es la encargada de la administración de la empresa, por lo que la información financiera basada en el desempeño se vuelve una necesidad al evaluarla. Los inversionistas requieren que la información financiera revelada en los estados financieros proporcione información útil y confiable para permitir mejores decisiones de inversión (Scott, 2012).

Lo anterior lleva a suponer que la información financiera está ubicada en dos planos, el primero en la entrega de informes que representan la administración de los recursos, y el segundo en los informes que cumplen la función principal que la información tiene que ser útil para los inversionistas. Este conflicto de la información puede ser explicado desde la teoría de la agencia de Jensen y Meckling de 1976.

Jensen y Meckling (1976), establecieron la terminología básica del enfoque de la teoría de la agencia definiendo el problema fundamental en el sentido que una relación de agencia se corresponde con un contrato explícito en el que una parte, el agente, se compromete a llevar a cabo determinadas acciones en beneficio de otra parte, el principal, en una relación que generalmente implica delegación de autoridad (García, 2003) o delegación de derechos de decisión (Fama y Jensen, 1983), de modo que el agente toma ciertas decisiones en nombre del principal (Peris-Ortiz, Rueda, De Souza, y Pérez, 2012). En cierto sentido, la teoría de la agencia estudia las formas óptimas para formalizar contratos entre el agente y el principal (Rumelt, Schendel, y Teece, 1991).

La teoría de la agencia está enfocada en resolver dos problemas que pueden ocurrir en las relaciones de agencia. El primero es el problema de la agencia que crece cuando el deseo o las metas del principal y el agente entran en conflicto, y el segundo cuando es difícil o costoso para el principal verificar lo que el agente está realizando. El problema aquí es que el principal no puede verificar que el agente se ha conducido apropiadamente. El segundo es el riesgo compartido que crece cuando el principal y el agente tienen diferentes actitudes hacia el riesgo. Dado lo anterior, el principal y el agente

pueden preferir diferentes acciones porque tienen distintas preferencias al riesgo (Eisenhardt, 1989).

Además, Jensen y Meckling consideran que la teoría de la agencia no sólo debe tener en cuenta la relación de agencia entre propietarios y directivos, sino también los contratos entre los directivos y otros grupos de interés. Los problemas de agencia también suelen presentarse cuando se oculta información o se hace una selección adversa, y cuando las acciones del agente se ocultan o hay riesgo moral (acciones *ex post* no observables adoptadas por una de las partes de la transacción con el fin de maximizar su utilidad en detrimento de la otra parte) (Rivas, 2007).

También existen fuerzas externas que limitan el comportamiento oportunista de la dirección y están asociadas a la competencia, como es el caso del mercado de capitales, las cuales tiende a igualar a largo plazo la tasa del beneficio neto esperado de las inversiones. Por tanto, la actuación de una empresa está siendo constantemente evaluada en el mercado de capitales y un aumento o disminución anormal en el precio de las acciones de una determinada empresa es una señal relativamente fiable y barata para proporcionar a los inversionistas información pertinente sobre la calidad de la gestión empresarial (Castaño, 2013).

En general, esta teoría sostiene que la mejor forma de organización es la que crea los mecanismos que previenen que el agente actúe a favor de sus propios intereses y lo premia si actúa a favor de los intereses de la organización. Esta relación de agencia surge cada vez que un individuo depende de la acción de otro. El objetivo básico de esta teoría es determinar, dadas ciertas hipótesis relacionadas con las personas, la organización y la información, cuál es el contrato más eficiente para controlar la relación agente-principal, tomando como referente el control del comportamiento del agente (Rivas, 2009).

Dado lo anterior, este estudio se sitúa dentro del marco de la teoría de la agencia debido a que supone que las NIIF apoyan la transparencia, rendición de cuentas y eficiencia de los informes contables que realiza la administración de la empresa al revelar su información, tratando de evitar cualquier situación oportunista por parte del agente.

## **2.4. Asimetría de la información**

Gorbaneff (2003), señala que otro de los problemas de la agencia ocurre cuando la información entre el agente y el principal es asimétrica, es decir, el agente sabe más del negocio, oficio o profesión que desempeña que lo que conoce el principal. La economía denomina esta situación como el problema de la información oculta o selección adversa. El análisis de las consecuencias de la información asimétrica sobre la calidad se realizó originalmente en el mercado de automóviles de segunda mano con Akerlof (1970).

De acuerdo con la teoría de la agencia, cada vez que el agente acepta realizar ciertos servicios en nombre del principal, se crea una relación agente-principal. En un entorno corporativo, la relación agente-principal se da cuando los inversionistas financian la organización con la compra de acciones. Posteriormente, los inversionistas contratan a un conjunto de agentes para administrar la organización de manera eficiente y efectiva.

Conforme a esta teoría, los principales de la información financiera son los inversionistas y los acreedores, y los agentes son la dirección (especialmente la alta gerencia). Una expectativa depositada en la alta gerencia es la elaboración de informes verídicos y confiables de las condiciones financieras y los resultados operativos de la entidad para los inversionistas. El conflicto agente-principal da lugar a la asimetría de información (Scott, 2012).

Por lo que la asimetría de la información puede ser considerada como el desequilibrio de la información contable entre usuarios internos (de gestión) y externos (de inversión). La alta gerencia produce informes y tiene acceso a más información que los inversionistas y acreedores a quienes reportan. Las normas contables regulan la información financiera para reducir la asimetría de la información. La asimetría de la información, en forma de selección adversa, es la desventaja de la información contable para usuarios externos en beneficio de los usuarios internos debido al control y al acceso (Hilliard, 2013).

Para Bebczuk (2000), existe información asimétrica cuando una de las partes involucradas en un contrato no cuenta con toda la información relevante sobre las características del otro contratante. En el caso de los contratos financieros, la asimetría nace del hecho de que el acreedor no posee suficiente información ni control sobre el uso que el deudor dará a los fondos.



A diferencia de otros mercados en los que las transacciones se liquidan al contado, un deudor toma dinero en el presente a cambio de la promesa de repagarlo con las ganancias futuras que genere. Sin un conocimiento preciso sobre la honestidad de ese deudor, el acreedor se ve obligado a juzgar algo tan etéreo como el valor de una promesa. En la medida que se trata de dinero ajeno, el deudor oportunista tiene incentivos para disfrazar la naturaleza de su proyecto al aplicar los fondos a un destino diferente al anunciado o a declarar resultados ficticios para eludir el repago e incrementar sus beneficios a expensas del acreedor.

En otras palabras, es la noción de que la gerencia toma decisiones de inversión y puede tomar decisiones equivocadas si no recibe la información adecuada. La selección adversa ocurre porque la gerencia tiene conocimiento superior con respecto a las perspectivas financieras de una entidad. Si esta ventaja de la información es explotada exitosamente por la gerencia en la preparación de sus informes, los inversionistas y acreedores toman decisiones de inversión subóptimas (Hilliard, 2013).

Para San Martín et al., (2014), existe una percepción de que los directivos utilizan de forma oportunista la información contable para actuar en su propio beneficio y no en el de los dueños de las empresas. Los conflictos de interés entre los dueños (los accionistas) y agentes (gerentes) con frecuencia se acentúan ya que existe la presunción de que los directivos no van a actuar en el mejor interés de los accionistas (los principales) (Jensen y Meckling, 1976) y supervisar las decisiones de gestión se convierte en un aspecto esencial de índole administrativo-financiero, para asegurar que se protejan los intereses de los accionistas (Fama y Jensen, 1983).

En contabilidad, al igual que en economía, una de las partes involucradas en una transacción puede tener mayor información que otra y, esta información adicional puede conducir a la toma de decisiones erróneas. Las consecuencias en contabilidad también se asemejan a las planteadas desde la economía: la selección adversa y el riesgo moral. La selección adversa se relaciona con la posibilidad de que los usuarios de la información financiera utilicen estados financieros de baja calidad. El riesgo moral está relacionado con la dificultad que tienen los usuarios de la información financiera de monitorear o controlar las decisiones individuales y subsiguientes que toma la gerencia (Casal et al., 2011).

La asimetría de la información en los mercados financieros puede adoptar cualquiera de las siguientes modalidades: selección adversa, riesgo ético y costos de monitorización. Se dice que un acreedor padece selección adversa cuando no es capaz de distinguir entre proyectos con diferentes niveles de riesgo al momento de asignar el crédito. Por riesgo ético se entiende la habilidad del deudor para aplicar los fondos a un uso distinto al acordado con el acreedor, amparado en la información y control parciales con que cuenta éste último. Al igual que el riesgo ético, los costos de monitorización se vinculan a una acción oculta por parte del deudor, en este caso aprovechando su superioridad informativa para declarar resultados inferiores a los reales (Bebczuk, 2000).

Sobre la base de la relación contractual entre el inversionista y la alta gerencia, ésta última tiene la obligación de informar a los inversionistas. Para mejorar la credibilidad de la función de la información financiera, se presenta la función de auditoría y un tercero denominado auditor externo. El auditor externo, como su nombre lo indica, audita a la gerencia preparando informes financieros y emite una opinión formal sobre la preparación de los informes de acuerdo con las reglas de información financiera o normas contables. De esta forma las normas contables son necesarias para el cumplimiento de este rol de control y monitoreo (Hilliard, 2013).

Las normas contables han sido creadas para reducir la asimetría de la información y los auditores prueban los informes financieros preparados por la gerencia para el cumplimiento de las normas. Con la misma intención de reducir los costos de agencia existe el movimiento global de las normas contables internacionales hacia un conjunto único de normas contables con el objetivo de la información financiera dirigida a los inversionistas (Peris-Ortiz et al., 2012).

La intervención de organismos públicos o privados en la fijación de controles de calidad de la información financiera se observa en la contabilidad. Los países atentos a las consecuencias de información financiera de baja calidad, establecen organismos reguladores tal como las comisiones de valores, que revisan el estricto cumplimiento de la normativa legal y contable para la presentación de los estados financieros. Así mismo, estos organismos reguladores son vigilantes de los comportamientos fuera de los estándares y pueden prohibir la participación de las empresas en los mercados de capitales (IFRS Foundation, 2010).

También existen organismos reguladores de carácter privado y uno de estos organismos reguladores privados de mayor reconocimiento es el IASB cuyo objetivo básico es desarrollar, buscando el interés público, un único conjunto de normas contables de carácter mundial que sean de alta calidad, comprensibles y de obligado cumplimiento, que exijan información comparable, transparente y de alta calidad en los estados financieros y en otros tipos de información financiera, con el fin de ayudar a los participantes en los mercados de capitales de todo el mundo, y a otros usuarios, a tomar decisiones económicas. Estas normas estandarizan los criterios contables para su preparación, primero a través de las NIC y en la actualidad a través de las NIIF, las cuales exigen que las transacciones de naturaleza similar se registren y se informen en los estados financieros de forma similar (IFRS Foundation, 2010).

Las normas contables intentan equilibrar la relevancia y la representación fiel de la información financiera, así como corregir los desequilibrios de la asimetría de la información. Uno de los temas importantes en la contabilidad es el diseño e implementación de estándares que mejoren la toma de decisiones de los inversionistas y también sirvan como una herramienta de evaluación para el desempeño de la gerencia.

Por otra parte, cuando las omisiones de la información entre los agentes del mercado de capitales son intencionales, la deshonestidad pasa a representar un elevado costo. Bajo el supuesto que en el mercado de capitales los estados financieros pueden considerarse como un bien intercambiable entre distintos usuarios podrían coexistir estados financieros de distintos grados de calidad y el usuario no necesariamente los diferenciaría. Como consecuencia de lo anterior, los usuarios no disponen de la totalidad de la información sobre cómo se prepararon los estados financieros y podrían quedar a merced de información financiera de baja calidad, sin saberlo, que alteraría el funcionamiento de los mercados de capitales y financieros, y del comercio propiamente dicho (Casal et al., 2011).

El mercado de capitales, como el resto de los mercados del sistema económico, no es ajeno a la relevancia que la información tiene en el proceso de asignación de recursos. Los problemas derivados del desigual reparto de la información inciden en dicho mercado, obligando a los agentes a adoptar esquemas de actuación que les permitan atenuar los efectos negativos de la información asimétrica (Azofra y López, 1996).

La discrecionalidad del profesional de la contaduría pública en la preparación y presentación de estados financieros se origina en la posibilidad de que una norma contable permita que una transacción con características similares admita tratamientos contables distintos, y no por esto, los estados financieros están elaborados fuera de la norma. Estos tratamientos alternativos pueden ocasionar diferentes resultados monetarios, disímil presentación de la misma información, opciones para incorporar o revelar en los estados financieros transacciones dependiendo de su importancia relativa y prevalencia de la esencia sobre la forma legal de las transacciones (Casal et al., 2011).

La teoría económica establece que, *ceteris paribus*, aumentar la calidad de la información financiera reduce la asimetría de información y, por lo tanto, reduce el costo de capital (Cohen, 2003; Diamond y Verrecchia, 1991; Easley y O'Hara, 2004; Pagalung y Sudibdyo, 2012). Uno de los principales usuarios de la información contable de las empresas son los inversionistas que necesitan la información para reducir la asimetría. Cuanto menos asimétrica sea la información, más similar será la información obtenida o accedida por los inversionistas que implica que la información reservada puede reducirse o incluso omitirse.

## **2.5. Contexto de las Normas Internacionales de Información Financiera**

### **2.5.1. Adopción de las NIIF en el mundo**

Las NIIF son un conjunto prescrito de principios que actualmente se utilizan de manera extensiva en el mundo como la base para la preparación de informes financieros de las empresas. La mayoría de las jurisdicciones tienen requerimientos para la presentación de reportes para las entidades registradas y otros tipos de entidades que incluyen la presentación de estados financieros que estén preparados de acuerdo con un conjunto de estándares de contabilidad generalmente aceptados (Deloitte, 2019).

A continuación se presenta la situación actual de las NIIF en los principales mercados de capitales del mundo y las implicaciones en su adopción (Deloitte, 2016, 2019; IFRS Foundation, 2010):

- *Uso de las NIIF en Europa*

Para implementar la estrategia de presentación de información financiera adoptada por la Comisión Europea en junio de 2000, la Unión Europea aprobó en 2002 la regulación de

las Normas Internacionales de Contabilidad que exigía a todas las empresas de la Unión Europea que cotizaran en un mercado regulado aplicar las NIIF en sus estados financieros consolidados a partir de 2005.

Aun cuando Suiza no es miembro de la Unión Europea, la mayoría de las grandes empresas también las utilizan. Las empresas no comunitarias que coticen en un mercado regulado de la Unión Europea deben presentar sus estados financieros conforme a las NIIF o a los principios de contabilidad generalmente aceptados designados por la Comisión Europea como equivalentes a las NIIF.

- *Las NIIF en América*

Veintisiete jurisdicciones del continente americano requieren que las NIIF sean aplicadas por todas o por la mayoría de las entidades locales públicamente responsables. Ocho jurisdicciones adicionales permiten o requieren el uso de las NIIF para algunas entidades locales públicamente responsables.

Desde noviembre de 2007 la *Securities and Exchange Commission* (SEC) de los Estados Unidos de América, permite a las empresas emisoras extranjeras presentar sus estados financieros conforme a las NIIF, sin necesidad de incluir una conciliación de las cifras según las NIIF con los US GAAP. La SEC no permite que sus emisores locales usen las NIIF en la preparación de sus estados financieros, más aún ellos están requeridos a usar los US GAAP.

Asimismo, la SEC ha estado explorando si, y en su caso, cómo, podrían incorporarse las NIIF al sistema de presentación de información financiera para los emisores nacionales de Estados Unidos. La SEC ha discutido una posible nueva alternativa al uso de las NIIF en Estados Unidos, a saber, la presentación voluntaria de información financiera basada en las NIIF de manera adicional a la información conforme a US GAAP requerida en las presentaciones a la SEC.

En Canadá para la mayoría de las compañías cotizadas e instituciones financieras se requiere el uso de las NIIF. Sin embargo, las empresas que también coticen en Estados Unidos pueden aplicar los US GAAP. Prácticamente todos los países de América Latina y El Caribe exigen o permiten la aplicación de las NIIF como base para la preparación de estados financieros. Argentina adoptó las NIIF para todas las sociedades cotizadas a

partir de 2012 (excepto bancos y compañías de seguros que seguirán aplicando los requisitos locales). Brasil adoptó las NIIF para todas las sociedades cotizadas y los bancos a partir de 2010. Chile adoptó las NIIF para todas las entidades de interés público en 2012. En México las NIIF han sido adoptadas para todas las sociedades cotizadas desde 2012, exceptuando los bancos y compañías de seguros que aplican las Normas de Información Financiera locales.

- *Las NIIF en Asia-Oceanía*

Las jurisdicciones de la región Asia-Oceanía están adoptando una variedad de enfoques respecto de la convergencia de los principios de contabilidad generalmente aceptados nacionales y las NIIF para las sociedades que cotizan en sus mercados nacionales. Veinticinco jurisdicciones en Asia-Oceanía requieren que las NIIF sean aplicadas por todas o por la mayoría de sus entidades locales públicamente responsables. Tres jurisdicciones adicionales permiten o requieren las NIIF para algunas entidades locales públicamente responsables.

En Japón, las sociedades cotizadas pueden utilizar las normas contables japonesas, las NIIF o los US GAAP. La aplicación voluntaria de las NIIF en los estados financieros consolidados de las sociedades cotizadas que cumplan determinados criterios está permitida desde marzo de 2010. En 2013 dichos criterios se ampliaron para permitir que prácticamente todas las sociedades cotizadas utilizaran las NIIF, así como aquellas sociedades no cotizadas que estén preparando estados financieros consolidados con la intención de salir a bolsa.

Mientras que en China, las empresas cotizadas y entidades financieras están obligadas a aplicar las normas contables locales (conocidas como Normas Contables para Sociedades Mercantiles o ASBE). Las normas contables de China convergen sustancialmente con las NIIF. China se ha comprometido a adoptar las NIIF para la presentación de informes de algunas empresas nacionales, aunque no hay un calendario para completar el proceso. Las empresas chinas que representan más del 30 por ciento de su capitalización de mercado total del mercado interno producen estados financieros que cumplen con las NIIF como resultado de sus listados dobles en Hong Kong y otros mercados internacionales.

Las empresas cotizadas y entidades financieras de Hong Kong están obligadas a aplicar las Normas de Información Financiera de Hong Kong (HKFRS) que son prácticamente idénticas a las NIIF. Existe la excepción que señala que una compañía con domicilio en Hong Kong pero que está incorporada fuera de Hong Kong tiene permitido utilizar las Normas HKFRS o las NIIF.

- *Las NIIF en África*

Treinta y seis jurisdicciones en África requieren que las NIIF sean aplicados por todas o por la mayoría de las entidades locales públicamente responsables y una permite o requiere las NIIF para al menos algunas entidades locales públicamente responsables.

- *Las NIIF en Oriente Medio*

Trece jurisdicciones en el Oriente Medio requieren que las NIIF sean aplicadas por todas o por la mayoría de las entidades locales públicamente responsables.

### *2.5.2. Normas Internacionales de Información Financiera vigentes*

El *International Accounting Standards Committee* (IASC) fue establecido en 1973, como un cuerpo de consenso y su propósito era armonizar los estándares para la presentación de reportes financieros. Produjo estándares denominados NIC así como sus interpretaciones (denominadas SIC). El *International Accounting Standards Board* (IASB), fue establecido en el año 2001, reemplazando al IASC. Una de las primeras acciones de IASB fue adoptar como propios todas las Normas Internacionales de Contabilidad que había emitido el IASC.

El IASB emprendió el proyecto para mejorar trece de las Normas Internacionales de Contabilidad, finalizando y emitiendo las NIC revisadas en el año 2004. Al mismo tiempo, el IASB comenzó a desarrollar nuevos estándares e interpretaciones, denominando NIIF a cada estándar nuevo.

A continuación la *Tabla 4*. Resumen de las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera, presenta el resumen breve de las NIIF vigentes para que las empresas preparen sus estados financieros para periodos anuales. Es común que las NIIF a menudo incluyan enmiendas por consecuencia de la modificación o emisión de nuevos estándares.

*Tabla 4.* Resumen de las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera

<i>Número</i>	<i>Nombre</i>	<i>Resumen</i>
NIC 1	Presentación de los estados financieros.	Establece la estructura general para la presentación de los estados financieros de propósito general, incluyendo guías para su estructura y el contenido mínimo.
NIC 2	Inventarios.	Prescribe el tratamiento contable para los inventarios.
NIC 7	Estado de flujos de efectivo.	Requiere que el estado de flujos de efectivo presente información acerca de los cambios en los flujos de efectivo y en los equivalentes de efectivo, clasificados como actividades de operación, inversión y financiación.
NIC 8	Políticas de contabilidad, cambios en los estimados de contabilidad y errores.	Prescribe los criterios para seleccionar y cambiar las políticas de contabilidad, junto con el tratamiento contable y la revelación de los cambios en las políticas de contabilidad, los cambios en los estimados, y los errores.
NIC 10	Eventos ocurridos después del periodo de presentación de reporte.	Prescribe cuándo la entidad necesita ajustar sus estados financieros por eventos ocurridos después del final del periodo de presentación de reporte y qué información tiene que ser revelada.
NIC 12	Impuestos a los ingresos.	Establece la contabilidad para el impuesto corriente y diferido.
NIC 16	Propiedad, planta y equipo.	Establece los principios para la contabilidad para propiedad, planta y equipo.
NIC 19	Beneficios para empleados.	Establece los requerimientos de contabilidad y revelación para los beneficios para empleados, incluyendo beneficios de corto plazo (salarios, vacaciones anuales, baja por enfermedad, participación de utilidades anuales, bonos y beneficios no-monetarios), pensiones, otros beneficios para empleados de largo plazo (licencias de larga duración, incapacidad, compensación diferida, y participación de utilidades de largo plazo y bonos), y beneficios de terminación.
NIC 20	Contabilidad para las subvenciones del gobierno y revelación de la ayuda del gobierno.	Prescribe la contabilidad para, y la revelación de, las subvenciones del gobierno y otras formas de ayuda del gobierno.
NIC 21	Los efectos de las variaciones en las tasas de	Prescribe la contabilidad para las transacciones en moneda extranjera y las operaciones en el



<i>Número</i>	<i>Nombre</i>	<i>Resumen</i>
	cambio.	extranjero.
NIC 23	Costos por préstamo.	Prescribe la contabilidad cuando se hacen préstamos para adquirir o construir un activo.
NIC 24	Revelaciones de partes relacionadas.	Establece los requerimientos de revelación para hacer a los inversionistas conscientes de que la posición financiera y los resultados de las operaciones pueden haber sido afectados por la existencia de partes relacionadas.
NIC 26	Contabilidad y presentación de reportes de planes de beneficio de retiro.	Especifica los principios de medición y revelación para los reportes financieros de los planes de beneficio de retiro.
NIC 27	Estados financieros separados.	Prescribe la contabilidad para las inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas en estados financieros separados.
NIC 28	Inversiones en asociadas y negocios conjuntos.	Establece la contabilidad cuando una entidad tiene una inversión en una asociada o negocio conjunto.
NIC 29	Información financiera en economías híper inflacionarias.	Establece los requerimientos para las entidades que reportan en la moneda de una economía híper inflacionaria.
NIC 32	Instrumentos financieros: Presentación.	Prescribe la contabilidad para la clasificación y presentación de instrumentos financieros como pasivos o patrimonio y para la compensación de activos y pasivos financieros.
NIC 33	Ganancias por acción.	Establece los principios para la medición y presentación de las ganancias por acción (GPA).
NIC 34	Información financiera intermedia.	Prescribe el contenido mínimo de un reporte financiero intermedio y los principios de reconocimiento y medición para un reporte financiero intermedio.
NIC 36	Deterioro del valor de los activos.	Establece requerimientos para asegurar que los activos sean llevados a no más que a su cantidad recuperable y para prescribir cómo se calculan la cantidad recuperable y una pérdida por deterioro o su reversa.
NIC 37	Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes.	Establece los criterios de reconocimiento y las bases de medición para provisiones, pasivos y activos contingentes y los requerimientos relacionados de revelación.
NIC 38	Activos intangibles.	Prescribe el tratamiento de contabilidad para el reconocimiento, la medición y la revelación de los activos intangibles que no sean tratados en otra

<i>Número</i>	<i>Nombre</i>	<i>Resumen</i>
		Norma Internacional de Información Financiera.
NIC 39	Instrumentos financieros: Reconocimiento y medición.	Establece los requerimientos para la contabilidad de cobertura. Una entidad puede elegir aplicar esos requerimientos o los contenidos en la NIIF 9.
NIC 40	Propiedad para inversión.	Prescribe la contabilidad cuando la propiedad es tenida para ganar alquileres o para apreciación de capital más que siendo ocupada por el propietario para la producción o el suministro de bienes o servicios o para propósitos administrativos.
NIC 41	Agricultura.	Prescribe la contabilidad para la actividad agrícola.
NIIF 1	Adopción por primera vez de los estándares internacionales de información financiera.	Establece los procedimientos cuando una entidad adopta las NIIF por primera vez como la base para la preparación de sus estados financieros de propósito general.
NIIF 2	Pago basado en acciones.	Establece la contabilidad para las transacciones en las cuales una entidad recibe o adquiere bienes o servicios ya sea como consideración por sus instrumentos de patrimonio o mediante incurrir en pasivos por cantidades basadas en el precio de sus acciones u otros instrumentos de patrimonio.
NIIF 3	Combinaciones de negocios.	El adquirente de un negocio reconoce los activos adquiridos y los pasivos asumidos a sus valores razonables a la fecha de adquisición y revela información que les permite a los usuarios evaluar la naturaleza y los efectos financieros de la adquisición.
NIIF 4	Contratos de seguro.	Prescribe la presentación de reportes financieros para los contratos de seguro puestos en marcha pendiente la aplicación de la NIIF 17.
NIIF 5	Activos no corrientes tenidos para la venta y operaciones discontinuadas.	Establece la contabilidad para los activos no corrientes tenidos para la venta y la presentación y revelación de las operaciones discontinuadas.
NIIF 6	Exploración y evaluación de recursos minerales.	Prescribe la presentación de reportes financieros para la exploración y evaluación de recursos minerales hasta que IASB complete un proyecto comprensivo en esta área.
NIIF 7	Instrumentos financieros: Revelaciones.	Prescribe las revelaciones para ayudarles a los usuarios primarios de los estados financieros a evaluar la importancia de los instrumentos financieros para la entidad, la naturaleza y extensión de sus riesgos y cómo la entidad administra esos

<i>Número</i>	<i>Nombre</i>	<i>Resumen</i>
		riesgos.
NIIF 8	Segmentos de operación.	Requiere que las entidades revelen información segmentada que sea consistente con cómo ella es reportada internamente al tomador de decisiones de operación jefe.
NIIF 9	Instrumentos financieros.	Establece requerimientos para el reconocimiento y la medición de instrumentos financieros, incluyendo deterioro, desreconocimiento, y contabilidad general de cobertura.
NIIF 10	Estados financieros consolidados.	Establece los requerimientos para determinar si una entidad (la matriz) controla otra entidad (la subsidiaria).
NIIF 11	Acuerdos conjuntos.	Establece los principios para identificar si una entidad tiene un acuerdo conjunto, y si lo tiene, si es un negocio conjunto o una operación conjunta.
NIIF 12	Revelación de intereses en otras entidades.	Requiere que la entidad revele información para ayudarles a los usuarios de sus estados financieros a evaluar la naturaleza de, y los riesgos asociados con, sus intereses en otras entidades, así como también los efectos de esos intereses en su posición financiera, desempeño financiero y flujos de efectivo.
NIIF 13	Medición del valor razonable.	Define valor razonable y proporciona orientación, cómo estimarlo y las revelaciones requeridas acerca de las mediciones del valor razonable.
NIIF 14	Cuentas regulatorias diferidas.	<p>El estándar permite que una entidad que adopte NIIF luego que la NIIF 14 fue emitida continúe contabilizando, con algunos cambios limitados, los saldos de cuentas regulatorias diferidos de acuerdo con sus PCGA anteriores.</p> <p>La NIIF 14 fue emitida como solución temporaria pendiente de una revisión más comprensiva de la regulación tarifaria por IASB.</p>
NIIF 15	Ingresos ordinarios provenientes de contratos con clientes.	<p>Prescribe la contabilidad para los ingresos ordinarios provenientes de ventas de bienes y prestación de servicios a un cliente.</p> <p>El estándar aplica solo a los ingresos ordinarios que surgen de un contrato con un cliente. Otros ingresos tales como dividendos recibidos serían reconocidos de acuerdo con otros estándares.</p>
NIIF 16	Arrendamientos.	Establece los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación y revelación para los arrendamientos.

<i>Número</i>	<i>Nombre</i>	<i>Resumen</i>
		El arrendatario reconoce el activo arrendado y la obligación de arrendamiento para todos los arrendamientos. Los arrendadores continúen distinguiendo entre arrendamientos operacionales y arrendamientos financieros.
NIIF 17	Contratos de seguros (1º de enero de 2021).	Establece los principios para el reconocimiento, medición, presentación y revelación de los contratos de seguro y reemplaza a la NIIF 4 Contratos de seguro.

Fuente: Modificación a Deloitte (2019).

Como se observa las NIIF resultan de gran utilidad en los mercados financieros al establecer estándares que permiten tener una visión completa, amplia y confiable de la información financiera que presentan las empresas que tienen la obligación de adoptarlas e incluso aquellas que las adoptan voluntariamente.

Al establecer un marco contable homogéneo de la información financiera de las empresas a nivel internacional hace más sencilla la labor de análisis de la información y permite tomar decisiones apegadas a la realidad evaluando la información presente con el fin de intentar contar con indicios acerca del futuro.

## **2.6. Calidad de la contabilidad**

A lo largo del tiempo definir el término de calidad de la contabilidad se ha complicado debido a los múltiples autores y enfoques que se han seguido, principalmente gerenciales, que han tratado el tema sin llegar a un consenso. Es por ello que a continuación se presentan las distintas definiciones del término de calidad de la contabilidad de investigaciones publicadas.

El *American Accounting Association. Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory* (1966), definió la contabilidad como el proceso de identificar, medir y comunicar información económica para permitir juicios y decisiones informadas por parte de los usuarios de la información. El *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA, 1966), consideró la contabilidad por primera vez como un sistema de información y más precisamente, como la práctica de teorías generales de información en el campo de las actividades económicas efectivas, que consiste en una parte importante de la información que se presenta en forma cuantitativa. En México, el Consejo Mexicano de

Normas de Información Financiera (2018) define la contabilidad como una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuradamente información financiera.

En las definiciones de contabilidad revisadas el punto central se basa en la información económica que se produce derivada de las actividades que realiza una entidad como resultado de sus operaciones. Los encargados de preparar la contabilidad, y más propiamente los directivos, toman decisiones sobre las políticas de valuación, medición y presentación de la información financiera basados en la normatividad contable sobre la misma, decisiones que pueden influir o no en la toma de decisiones de los usuarios.

Cuando se trata de definir el concepto de calidad de la contabilidad, no existe una definición específica que dé una explicación clara de este fenómeno. Dada la enorme y diversa cantidad de usuarios de la información financiera y sus necesidades formales e informales son también diversas e incluso en ocasiones contradictorias, de manera que la evaluación de la calidad de la información, reflejada por situaciones financieras, se convierte en un proceso subjetivo (Dumitru, 2011).

El concepto de calidad de la contabilidad no sólo es multidimensional, sino que muchos autores lo consideran como un concepto elusivo (Ball, Robin, y Wu, 2003; Chen et al., 2010; Elías, 2012; Gassen y Sellhorn, 2006), además que no es aplicado de manera consistente en la literatura sobre el tema. Esta es una de las razones por la cual, en la literatura académica, la definición del concepto de calidad de contabilidad parte desde los propios criterios de calidad.

Se puede señalar que la calidad de la contabilidad es el potencial de las medidas contables para observar de una mejor manera la verdadera posición económica y el desempeño que tiene la empresa (Barth et al., 2008). Por su parte (Ball y Shivakumar, 2005) interpretan, en términos abstractos, la calidad de la información contable como la utilidad de los estados financieros para los inversionistas, acreedores, gerentes y todas las otras partes contratantes con la empresa.

La mayor parte de la literatura académica sobre contabilidad adopta una perspectiva de utilidad-decisión de la calidad de la información financiera, la cual es consistente con los

objetivos establecidos en el marco conceptual de la IASB y el FASB en las normas de información financiera (Gassen y Sellhorn, 2006).

Según Gassen y Sellhorn (2006), la calidad de la contabilidad es un concepto elusivo, dado que la contabilidad tiene diferentes propósitos y parecería inútil intentar conseguir una definición amplia de la misma. Además, la calidad de la contabilidad, sirve como un dispositivo de contratación, debido a que la función que tiene la información financiera es reducir la asimetría de información entre los participantes del mercado.

Para Ball, Robin, y Wu (2003) y Chen et al. (2010), el concepto de la calidad de la contabilidad es un concepto elusivo, particularmente en vista de la multiplicidad de usos que tiene la información de los estados financieros. Se refieren a la calidad como la medida en que la información contable refleja la situación económica subyacente de la empresa, relacionada principalmente con el concepto de transparencia (considerada como la capacidad de los usuarios para ver a través de los estados financieros y comprender los hechos y transacciones contables subyacentes en la misma).

Ahmed et al. (2013), señalan que no existe una definición acordada de la calidad de la contabilidad, y las medidas que se utilizan se relacionan con la representación fiel de la economía subyacente que es ampliamente aceptada por los organismos normativos, los reguladores, los profesionales, los usuarios, así como los académicos, como una característica importante de la contabilidad de alta calidad.

Hail y Wysocki (2010), observan que la calidad de la contabilidad es un término difícil de definir, porque es un concepto con múltiples dimensiones que posiblemente sean conflictivas. Estos autores utilizan la calidad de la contabilidad como un marcador de posición de las propiedades deseables de la información corporativa, en particular, la utilidad que tiene la información corporativa para la toma de decisiones y la contratación de los inversionistas externos.

Mientras que Lai, Li, Shan, y Taylor (2013), consideran que la confiabilidad (actualmente reconocida como representación fiel en las NIIF) representa la calidad de la información que asegura que la información está razonablemente libre de error o sesgo y representa fielmente lo que pretende representar, de acuerdo con lo que señalado por el IASB en su marco conceptual.

Por su parte, Martínez (2014), define la calidad de la contabilidad como la fidelidad de la información transmitida por el proceso de información financiera que requiere que las empresas amplíen voluntariamente el alcance y la calidad de la información reportada para asegurar que los usuarios están plenamente informados para tomar decisiones fundamentadas sobre la inversión, el crédito, etc., facilitando mayor transparencia que reduce la asimetría de la información y satisface las necesidades de los inversionistas y accionistas.

Otros autores señalan que la calidad de la contabilidad es la medida en la cual la información contable refleja con precisión el desempeño operativo actual de la empresa, que es útil para predecir el desempeño futuro y ayuda a evaluar el valor de la empresa. Es importante notar que esta definición captura más que la aceptabilidad de los estados financieros, sino que también captura aspectos como la transparencia, la fidelidad de la representación y la utilidad en la decisión (Dechow y Schrand, 2004; Hribar, Kravet, y Wilson, 2014).

Según Bernstein (1992), la medida más importante de la calidad contable es el grado en el cual los juicios y las estimaciones se sostienen a la luz de eventos y circunstancias futuras. Cuanto más se aproximen estas estimaciones a la realidad la cual es probable que el futuro revele, mayor es la calidad de la contabilidad empleada. Debido a que las limitaciones en esos juicios y estimaciones se determinan en las normas de contabilidad, la calidad de la contabilidad depende principalmente de las normas de contabilidad aplicadas.

En este contexto, se considera que el marco conceptual de las normas contables internacionales como la fuente primaria para definir la calidad de la contabilidad a través de las características cualitativas de la información financiera que identifican el tipo de información probable para ser más útil a los usuarios en la toma de decisiones sobre la empresa informante basándose en la información de sus reportes financieros (Pășcan, 2015).

Waroonkun y Ussahawanitchakit (2011), definen la calidad de la contabilidad como la combinación de cuatro dimensiones: 1) cumplimiento de las normas contables, 2) prácticas contables relacionadas con la regulación, 3) mejores métodos de contabilidad (juicio de la gerencia para seleccionar la política contable) y 4) mentalidad de expectativa

pública (construcción de confianza pública). La presencia de estas dimensiones supone que conducen a la eficiencia del informe financiero, la información de valor y el rendimiento contable.

Comprobando el marco conceptual anglo-sajón, por un lado, y el marco conceptual de la contabilidad francesa, por otro lado, además de los textos de normalización contable, se puede distinguir una pluralidad de modalidades de la definición de noción de calidad de la contabilidad. Los sistemas de contabilidad que se basan en la existencia de los marcos conceptuales descritos anteriormente, se refieren a la definición de calidad de la contabilidad como un elemento fundamental (Dumitru, 2011).

La reflexión más completa al tratar de definir el concepto de calidad de la contabilidad vuelve a la FASB, que en su marco conceptual (SFAC No. 2), retomado por el IASB, define los criterios de calidad de la información financiera. El FASB considera que la información contable es útil para el usuario para su toma de decisiones si cumple con los siguientes criterios: relevancia (información que puede hacer la diferencia en cuanto a toma de decisiones, al ayudar a los usuarios a formular predicciones sobre los resultados de eventos pasados, presentes y futuros o para confirmar o corregir las expectativas anteriores); confiabilidad (datos libres de error, neutral y completa para una verdadera representación de la situación); y, comparabilidad (en tiempo y espacio) (Jonas y Blanchet, 2000; Lenormand y Touchais, 2009; Schipper y Vincent, 2003).

Según Soderstrom y Sun (2007), la calidad de la contabilidad está determinada por la calidad de las normas contables elegidas. Si el IASB continúa mejorando la calidad de las NIIF, se esperaría que la información financiera al adoptarlas sea cada vez más relevante y confiable.

Sin embargo, los opositores argumentan que un solo conjunto de estándares contables no pueden ser adecuados para todos los distintos entornos y, por lo tanto, no pueden mejorar uniformemente el valor de relevancia y la confiabilidad, especialmente dadas las diferencias entre los países. Se considera que el uso de un único conjunto de normas contables no puede mejorar la calidad de la contabilidad de manera uniforme para cada empresa y país debido a factores adicionales, como los sistemas legales y políticos, y los incentivos a la información financiera que pueden afectar la calidad de los resultados (Soderstrom y Sun, 2007).



Para resumir, está claro que la calidad de la contabilidad es un concepto elusivo debido a los múltiples usos de los reportes financieros, y que hasta la fecha no ha habido una teoría coherente sobre lo que significa, aparte de lo que está disponible en los marcos conceptuales de los informes financieros y las declaraciones de concepto (Elias, 2012). Los usuarios de la información contable comprenden la noción de calidad de la contabilidad, aunque las percepciones podrían ser distintas. El principal objetivo detrás de la calidad de la contabilidad es mejorar la confiabilidad, la transparencia y la uniformidad del proceso de información financiera (Waroonkun y Ussahawanitchakit, 2011).

## **2.7. Gestión de los resultados**

La gestión de los resultados se define como los informes financieros no neutrales en los cuales los gerentes intervienen intencionalmente en el proceso de elaboración de los informes financieros para producir alguna ganancia privada (Schipper, 1989). Los gerentes pueden intervenir modificando la forma cómo interpretan las normas contables, así como los datos contables sincronizando o estructurando las transacciones (Healy y Wahlen, 1999). Debido a que muchas de estas intervenciones son difíciles de distinguir de las aplicaciones apropiadas de los principios contables, la definición de gestión de los resultados depende fundamentalmente de la intención de gestión, que es difícil de evaluar utilizando información contable *ex post* (Dechow y Skinner, 2000).

La gestión de los resultados es un tema que ha ganado prominencia y relevancia en la literatura académica según Kothari (2001), y de acuerdo con Dani, Dal Magro, y Klann (2017), consiste en la intervención intencional en la elaboración de información financiera, con el objetivo de obtener ganancias privadas (Healy y Wahlen, 1999; Schipper, 1989). Una de las razones del interés de los gerentes en la gestión de los resultados es que el resultado es utilizado para diversos propósitos, entre los que se incluyen obligaciones contractuales, valoración de activos, planes de bonificación y compensación para los ejecutivos.

Becker, Defond, Jiambalvo, y Subramanyam (1998), consideran que los gerentes tienen incentivos para ajustar los resultados y así maximizar la riqueza de la empresa y/o del gerente. Los autores señalan que estos incentivos son creados por contratos que están explícitamente basados en los resultados reportados (como podrían ser los planes de compensación de la administración y los acuerdos de deuda); contratos que están implícitamente basados en los resultados reportados (contratos implícitos entre la

empresa y sus clientes y proveedores); y otras situaciones (como la desgravación de importaciones, compras de la gerencia y pugnas de poder) donde los resultados reportados juegan un papel importante.

La mayoría de los estudios que investigan la gestión de los resultados se centran en estos incentivos y suponen que la capacidad de la gerencia para realizar ajustes contables por razones oportunistas es la misma en todas las empresas. Los factores que varían entre las empresas y que restringen o limitan la capacidad de la gerencia para gestionar los resultados incluyen la estructura de gobierno interno de la empresa (Dechow et al., 1995), las decisiones contables anteriores tomadas por la empresa que limitan las futuras opciones discrecionales y los costos impuestos a la empresa en caso de que se revele la gestión de los resultados.

Una forma de evaluar la calidad de los resultados reportados es examinar en qué medida se gestionan los resultados con la intención de llevar a conclusiones erróneas a alguna de las partes interesadas sobre el desempeño económico subyacente de la empresa o influir en los resultados contractuales que dependen de las cifras contables informadas (Healy y Wahlen, 1999).

Los incentivos para la gestión de los resultados, ya sea a través de decisiones contables o transacciones estructuradas, son amplios. Los gerentes pueden inclinarse a gestionar los resultados debido a la existencia de contratos explícitos e implícitos, la relación de la empresa con los mercados de capital, la necesidad de financiamiento externo, el entorno político y regulatorio u otras circunstancias específicas (Vander Bauwhede, 2001).

Diversos estudios sugieren que la calidad de la información de los estados financieros reportados está determinada en gran parte por los factores económicos e institucionales subyacentes que influyen en los incentivos de los gerentes y auditores (Ball, Kothari, y Robin, 2000; La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, y Vishny, 2000; Leuz et al., 2003; Van Tendeloo y Vanstraelen, 2005).

Por otro lado, la gestión de los resultados también se ha definido como un intento por parte de los gerentes de inducir a error a algunos interesados sobre el desempeño económico de la empresa o de influir en los resultados de los contratos que pueden afectar su compensación (Healy y Wahlen, 1999). Resulta en la gestión de datos

económicos y financieros operados por gerentes para lograr un nivel de ganancias preespecificado. Una disminución en la gestión de resultados generalmente corresponde a un aumento en la calidad de la contabilidad (Paglietti, 2009).

Uno de los intentos por reducir la gestión de los resultados se basa en la idea de la adopción de las NIIF, con el objeto de cumplir con las características cualitativas que debe tener la información financiera que revelan las empresas, por lo que es común relacionar estos dos conceptos.

Según Ball, Kothari, y Robin (2000), la demanda de resultados contables difiere sistemáticamente entre los países de derecho común y de derecho civil. Los países de derecho consuetudinario se caracterizan por los mercados de deuda y de capital, una base diversa de inversionistas, un alto riesgo de litigios y una fuerte protección de los inversionistas, por lo que la información contable está diseñada para satisfacer las necesidades de los inversionistas. En los países de derecho civil los mercados de capitales son menos activos. La protección de los inversionistas es débil, las tasas de litigio son más bajas y las empresas tienden a ser mayormente financiadas por los bancos, otras instituciones financieras y el gobierno, lo que hace que la información pública sea menos necesaria. Por lo tanto, la información contable está diseñada más para satisfacer otras demandas, incluida la reducción de los costos políticos y la determinación del impuesto a la renta y los pagos de dividendos (Ball et al., 2000; La Porta et al., 2000).

Leuz et al. (2003), demuestran que la gestión de los resultados es más prevalente en los países de derecho civil que en los países de derecho común. Los beneficios (por ejemplo, una mayor liquidez) de participar en la gestión de los resultados parecen superar los costos (por ejemplo, los litigios) más en países con débiles derechos de protección al inversionista. Sin embargo, se puede esperar que las empresas que adoptan las NIIF tengan incentivos para reportar información orientada a los inversionistas y, por lo tanto, se involucren significativamente menos en la gestión de los resultados que los no adoptantes. Por otro lado, la baja aplicación y el bajo riesgo de litigios pueden alentar a las empresas de baja calidad a señalar falsamente que son de alta calidad mediante la adopción de las NIIF.

La literatura de la adopción de las NIIF proporciona conclusiones a favor y en contra (Brad, Dobre, Țurlea, y Brașoveanu, 2014). Jeanjean y Stolowy (2008), realizaron un análisis en Reino Unido, Francia y Australia que adoptaron obligatoriamente las NIIF y encontraron que en realidad no hubo cambios en la gestión de los resultados después de la adopción y observaron un aumento significativo en Francia.

En Alemania, Lin et al., (2012), señalaron que la calidad de la contabilidad, comparada con los estándares US GAAP, disminuyó después de la adopción de las NIIF debido al hecho de que se podía identificar menos gestión en los resultados, un reconocimiento de pérdidas más oportuno y mayor valor de relevancia.

Paglietti (2009), encontró resultados mixtos, si bien considera que la gestión de las ganancias aumentó y el tiempo de reconocimiento disminuyó, las pérdidas más importantes disminuyeron, elementos que muestran el deterioro de los estándares contables, las pruebas sobre el valor de relevancia aumentaron, lo que significa que se proporciona información más útil para las partes interesadas y los tomadores de decisiones después de la adopción de las NIIF.

Paananen (2008), realizó un análisis similar en Suecia y concluyó que no se había observado ninguna mejora en la calidad de la contabilidad después de la adopción de las NIIF, al contrario de las expectativas del investigador, la calidad de la información contable se redujo.

van Tendeloo y Vanstraelen (2005), enfatizan que la adopción voluntaria de las NIIF no estimula una menor gestión de los resultados para las entidades que las han adoptado. Utilizando la técnica de devengación discrecional, Callao y Jarne (2011) analizaron los fenómenos de la gestión de los resultados en Europa considerando la adopción de las NIIF y demostraron que la gestión de los resultados realmente ha aumentado después de la implementación de las nuevas normas, por lo que su gestión podría haberse hecho incluso después del momento de la adopción.

Dimitropoulos, Asteriou, Kousenidis, y Leventis (2013), realizan su estudio sobre las empresas de Grecia. Los autores revelaron que la adopción de las NIIF tiene una mayor influencia a largo plazo, ya que las empresas tienen menos gestión en sus resultados y un

reconocimiento de pérdidas más oportuno, mientras que el valor de relevancia asociado con los elementos contables es mayor después del primer año de transición.

Conclusiones similares fueron obtenidas por Iatridis y Rouvolis (2010), quienes probaron que la introducción de las NIIF logra generar volatilidad en los indicadores de ingresos y en las medidas del balance. Consideraron que el mayor valor de la gestión de los resultados que se registra el primer año después de la implementación de las normas se debe al hecho a que los costos de transición son altos.

Barth et al. (2008), interpretan que los resultados que exhiben menos gestión son de mayor calidad. Las métricas para la gestión de los resultados que utilizan se basan en la variación del cambio en el resultado neto, la relación entre la variación del cambio en el resultado neto y la variación del cambio en los flujos de efectivo, y la correlación entre las devengaciones y los flujos de efectivo. Estos autores indican que una mayor variación del cambio en el resultado neto, una mayor proporción de las variaciones del cambio en el resultado neto y el cambio en los flujos de efectivo, y una menor correlación negativa entre las devengaciones y los flujos de efectivo como evidencia de menos gestión de los resultados. Sus hallazgos señalan que las empresas que utilizaron las NIC tenían una menor gestión en sus resultados comparadas con las empresas que utilizaron normas contables locales no estadounidenses en el periodo de estudio.

Mientras que Brad et al. (2014), analizaron el efecto de la adopción por primera vez de las NIIF en las empresas públicas de Rumania. Compararon las normas contables locales con las normas contables internacionales y observaron mejoras significativas en el año de adopción de las NIIF cuando se analizó la variabilidad de la gestión de los resultados con respecto a la variabilidad del resultado neto, la variabilidad de los flujos de efectivo, la correlación entre las devengaciones y el flujo de efectivo, y el valor hacia métricas de resultados positivos. Ellos consideran mejoras significativas en la calidad de la contabilidad en el año de la adopción de las NIIF.

En el proceso de elaboración de la información financiera, si los directivos utilizan de forma interesada la discrecionalidad que poseen para obtener beneficios privados a expensas de las otras partes contratantes, se da paso al fenómeno conocido como prácticas de gestión o manipulación del resultado. La literatura señala que es en las grandes sociedades donde existe mayor predisposición a emprender conductas de

manipulación de la información financiera, debido a que en ellas tienen mayor vigencia los problemas de agencia y los conflictos de intereses que se producen entre los distintos participantes (Parte-Esteban y Gonzalo-Angulo, 2009).

Los trabajos que plantean hipótesis dentro de la línea de investigación de la gestión de los resultados asumen que la gerencia tiene incentivos para declarar un resultado acorde con la imagen que le interesa proporcionar de su empresa al exterior. Estas prácticas son vistas desde dos puntos de vista, uno eficiente y otro oportunista. Por un lado, cuando la gerencia utiliza la discrecionalidad para proporcionar información al mercado respecto a las expectativas de la empresa, dicha discrecionalidad es considerada como algo positivo (gestión eficiente). En este sentido, Schipper (1989) sugiere que las prácticas de gestión pueden tener implicaciones positivas para la calidad de los resultados. Por otra parte, si los incentivos que la gerencia tiene para llevar a cabo prácticas de gestión se asocian a la consecución de sus objetivos individuales, en detrimento de los objetivos de otros grupos relacionados con la empresa, como accionistas o acreedores, la discrecionalidad es considerada negativamente (gestión oportunista) (Gill De Albornoz, 2012).

Como consecuencia, los investigadores han tenido dificultades para identificar la gestión de los resultados y la investigación contable no proporciona mucha evidencia sobre las características de las normas de contabilidad que fomentan la gestión de los resultados o sobre la medida en que diversos aspectos del proceso de información financiera desalientan la misma (Healy y Wahlen, 1999).

Degeorge, Jeanjean, Stolowy, y Francoeur (2007), investigaron el rol del seguimiento de analistas como un dispositivo de monitoreo que reduce la gestión de los resultados. En una muestra internacional, encontraron que cuanto más desarrollado financieramente es un país, más fuerte es la reducción en la actividad de gestión de los resultados asociado con el seguimiento de los analistas en las empresas de ese país. Independientemente del nivel de desarrollo financiero, no pudieron encontrar evidencia de que la fijación del consenso del analista fomente la gestión de los resultados por parte de las empresas.

De manera que existe una amplia literatura académica acerca del tema con conclusiones que apoyan la reducción de la gestión de los resultados con la adopción de las NIIF y otras pocas investigaciones que concluyen que la adopción de estas normas conlleva una flexibilidad en su aplicación por lo que da lugar a la gestión de los resultados. Esta

investigación operacionaliza tres métricas de la gestión de los resultados: la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional en el contexto de las empresas públicas en México en un periodo amplio de análisis que va de 1991 a 2018 con el objeto de concluir sobre el efecto que tiene la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad.

## **2.8. Calidad de los resultados**

Como se observa, no existe una definición unánime en la literatura sobre qué constituye la calidad de la contabilidad y los investigadores han definido la calidad de la contabilidad según sus agendas de investigación, encontrando otras definiciones disponibles en la literatura contable. Algunos de los investigadores consideran los resultados persistentes como resultados de mayor calidad, pero algunos otros relacionan resultados de mayor calidad con una representación precisa de las implicaciones económicas de las transacciones y eventos subyacentes que transmiten información a los inversores sobre los flujos de efectivo esperados por las empresas.

Frecuentemente, la literatura se refiere al término calidad de las ganancias o calidad de los resultados, como representativo de la calidad de la contabilidad en general (Rusanescu, 2014). Schipper y Vincent (2003), señalan que aunque la frase calidad de los resultados es ampliamente utilizada, no hay ningún significado acordado que se le haya atribuido, ni un enfoque generalmente aceptado para medirla.

De acuerdo con Rusanescu (2014), y siguiendo la definición de Dechow y Schrand (2004), la calidad de los resultados se define como los resultados de alta calidad que proporcionan más información acerca de las características del desempeño financiero de una empresa que son relevantes para una decisión específica tomada por una persona determinada. Según esta definición, el concepto de calidad de los resultados está condicionado por la relevancia de la información con respecto a la decisión que se debe tomar y por su carácter informativo sobre las características del rendimiento financiero que son relevantes para dicha decisión.

Siciliano (2013), al hablar de calidad de los resultados se refiere a la capacidad de los resultados para resumir la información sobre los fenómenos económicos de la empresa reflejados en el precio, de tal manera que cuanto más grande sea la asociación entre el precio y los resultados, mayor será la calidad de la información.

Los resultados reportados según las NIIF pueden diferir de los resultados reportados bajo normas de contabilidad locales en términos de persistencia o en la utilidad de los resultados para predecir flujos de efectivo futuros debido a las diferencias en la flexibilidad de los informes. Específicamente, las NIIF generalmente se consideran basadas más en principios, mientras que las normas de contabilidad locales, al menos en algunos países (y especialmente en los Estados Unidos) se basan más en reglas (Bennett, Bradbury, y Prangnell, 2006; Ijiri, 2005; Reilly, 2007). Carmona y Trombetta (2008), argumentan que los estándares basados en reglas imponen un tratamiento contable uniforme a las empresas que operan en diferentes circunstancias y esta uniformidad impone un costo informativo porque reduce la información que se puede extraer al observar la contabilidad de la empresa.

Se considera que la información sobre los resultados derivada de la contabilidad sobre la base de la devengación está estrechamente relacionada con la calidad de los resultados (Dechow y Dichev, 2002), que son muy importantes para los usuarios de los estados financieros, como pueden ser el inversionista y el acreedor, que la utilizan como base para la toma de decisiones económicas, especialmente las relacionadas con la decisión de contratación y la decisión de inversión.

Se puede añadir que la información de los resultados de alta calidad es una señal para reducir el riesgo de la información. Los inversionistas buscan el menor riesgo de información y puede observarse en la calidad de los resultados de la empresa (Armstrong, Barth, Jagolinzer, y Riedl, 2010; Chan, Chan, Jegadeesh, y Lakonishok, 2001; Christensen, Lee, y Walker, 2009).

La calidad de los resultados es una parte importante de los informes financieros que figuran en los resultados que obtiene la empresa. Esto sucede porque los inversionistas van a calcular los resultados futuros provenientes de los resultados del año en curso reportados por la compañía (Pagalung y Sudibdyo, 2012).

Las investigaciones sobre la calidad de los resultados se han llevado a cabo utilizando dos tipos de enfoques. El primer enfoque es la investigación relacionada con los factores que influyen en los resultados de calidad que analiza los factores internos (inherentes o intrínsecos) determinantes de la propia empresa que resultan en la calidad de los resultados. A estos factores internos se les denominan específicos de la empresa o



características de la empresa. El segundo enfoque es hasta qué punto el usuario de los estados financieros responde a la información sobre la calidad de los resultados y está relacionado con factores externos como la respuesta de los usuarios a información financiera o a las declaraciones (Francis, LaFond, Olsson, y Schipper, 2004).

Las definiciones de la calidad de los resultados tienen dos perspectivas principalmente. La primera perspectiva establece que la calidad de los resultados está estrechamente relacionada con el desempeño de la empresa, como lo demuestran los resultados obtenidos en el año en curso. La calidad de los resultados se considera alta si los resultados del año en curso se pueden usar como indicador para predecir los resultados futuros (Lev y Thiagarajan, 1993; Penman y Zhang, 2002; Richardson, Sloan, Soliman, y Tuna, 2005) o si están fuertemente asociadas el flujo de efectivo de las operaciones futuras (Cohen, 2003; Dechow y Dichev, 2002). Esta perspectiva muestra que el enfoque de medir la calidad de los resultados está estrechamente relacionado con las características de los estados financieros.

La segunda perspectiva considera que la calidad de los resultados está cerrada en relación con el desempeño de las acciones de la compañía en el mercado de valores. Cuanto más fuerte sea la relación entre los resultados y los rendimientos del mercado, mayor será la calidad de los resultados (Chan et al., 2001; Lev y Thiagarajan, 1993).

Por lo tanto, la calidad de los resultados es el constructo que puede analizarse utilizando dos perspectivas. Esas son la calidad de los resultados que está relacionada con el flujo de efectivo y los resultados mismos o la calidad de los resultados que está relacionada con el rendimiento de las acciones. Esos constructos de la calidad de los resultados no pueden observarse directamente, sino que deben observarse y medirse utilizando aproximaciones o los atributos contenidos en los mismos resultados.

## **2.9. Medidas de la calidad de la contabilidad**

En apartados anteriores se llevó a cabo una revisión extensiva de los conceptos de la calidad de la contabilidad, la gestión de los resultados y la calidad de los resultados, sin embargo, como se observó, no es posible alcanzar el consenso para definir lo que es la calidad en la información financiera, es por ello que surgieron investigaciones con diferentes aproximaciones para medir la calidad, el cambio que ha tenido la contabilidad,

así como la calidad de la información revelada, especialmente con la adopción obligatoria y voluntaria de las NIIF.

Algunos autores se refieren al término calidad de los resultados, como representativo de la calidad de la contabilidad en general, definidos los resultados de alta calidad como aquellos que proporcionan más información acerca de las características de desempeño financiero de una empresa que son relevantes para una decisión específica tomada por una persona determinada (Rusanescu, 2014).

Por lo cual, la calidad de la contabilidad ha sido sujeta de numerosos estudios empíricos que analizan tendencias en el tiempo y la adopción en los países utilizando diversas técnicas estadísticas para llegar a conclusiones significativas. Estas investigaciones evalúan los efectos de los cambios en las normas contables, en la auditoría, en su aplicación y el gobierno corporativo, además su relación con el costo de capital. La literatura empírica desarrolló diversas medidas como aproximación de la calidad de la contabilidad, que incluyen persistencia, predictibilidad, suavizamiento, devengación anormal, calidad de la devengación, valor de relevancia, oportunidad, conservadurismo, entre otros.

De acuerdo con Francis et al. (2004, 2006), las medidas de la calidad de la contabilidad pueden estar basadas en la contabilidad o basadas en el mercado. Las medidas basadas en la contabilidad usan datos contables mientras que las medidas basadas en el mercado se basan en datos del mercado. Las medidas basadas en la contabilidad asumen que la función de los resultados asigna flujos de efectivo para reportar periodos vía la devengación, mientras que las medidas basadas en el mercado asumen que la función de los resultados refleja el ingreso económico representado por los rendimientos de las acciones.

Mientras que Dechow et al. (2010), organizan las aproximaciones a la calidad de los resultados en tres grandes categorías: propiedades de los resultados, respuesta de los inversionistas a los resultados, e indicadores externos de las declaraciones falsas de los resultados.

La primera categoría, propiedades de los resultados, incluye la persistencia, el suavizamiento, las devengaciones anormales o discrecionales, la oportunidad y el

reconocimiento oportuno de pérdidas, así como el logro de resultados. La segunda categoría, capacidad de respuesta de los inversionistas a las ganancias, incluye investigaciones que utilizan un coeficiente de respuesta de los resultados del modelo de resultados-rendimiento como un indicador de la calidad de los resultados que relacionan el coeficiente con otro constructo como la calidad del auditor. La tercera categoría, indicadores externos de las declaraciones falsas de resultados, incluye la realización de comunicados de contabilidad y auditoría, reajustes y procedimientos de control interno deficientes reportados bajo la Ley Sarbanes-Oxley, que son vistos como indicadores de errores o gestión de resultados.

A continuación se realiza la descripción de las principales métricas que se utilizan para operacionalizar la calidad de la contabilidad a través de la calidad de los resultados. Estas métricas han sido objeto de investigaciones y cuentan con modificaciones al intentar capturar de forma adecuada la calidad de la contabilidad y los cambios que ha tenido a lo largo del tiempo, bien sea por la adopción o adaptación de las normas contables internacionales o la introducción de alguna norma en particular.

*a. Persistencia de los resultados.*

Esta medida captura la sostenibilidad de los resultados (Francis et al., 2004, 2006). Las investigaciones previas de Lev (1983) y Ali y Zarowin (1992) miden la persistencia de los resultados como la estimación del coeficiente de la pendiente de un modelo autorregresivo. El resultado estimado captura la persistencia de los resultados de la empresa. El valor del coeficiente de la pendiente cercana a uno implica alta persistencia en los resultados y cercano a cero implica baja persistencia en los mismos.

*b. Suavizamiento*

La principal noción detrás de esta medida es que los directivos usan su información privada acerca del ingreso futuro para suavizar las fluctuaciones transitorias y de este modo tener reportes de resultados más representativos. En la medida que los resultados actuales, los cuales son más representativos de los resultados futuros, son de más alta calidad, los resultados menos suaves indican que la calidad de los resultados es más elevada y viceversa (Francis et al., 2004; Leuz et al., 2003).

No hay consenso sobre el suavizamiento de los resultados como un indicador de buena calidad de la contabilidad. Investigadores asumen que las empresas con resultados más

variables son indicadores de buena calidad de la contabilidad (Ball y Shivakumar, 2005; Barth et al., 2008; Garza et al., 2017; Lang, Raedy, y Yetman, 2003; Lang, Smith Raedy, y Wilson, 2006; Leuz et al., 2003). Esto es, menos suavizamiento de los resultados, mayor variabilidad en los mismos, lo que lleva a mayor calidad de la contabilidad.

*c. Devengación anormal o devengación discrecional*

La medida inversa de los resultados con respecto a la calidad de la contabilidad es la devengación contable (Francis et al., 2006). La devengación anormal no es bien explicada por los fundamentos contables. La devengación anormal es una medida que ha utilizado Jones (1991) y que ha tenido modificaciones al mismo (Dechow et al., 1995; Kothari, Leone, y Wasley, 2005). La devengación total se estima empleando la ecuación original utilizada por Jones, mientras que la devengación anormal es determinada restando la devengación no discrecional (devengación normal) del total de la devengación.

*d. Calidad de la devengación*

Esta medida se basa en la opinión de la forma en la cual la devengación se corresponde con las realizaciones de los flujos de efectivo. La calidad de la devengación usualmente se mide como la desviación estándar de los residuos de las regresiones específicas de la empresa y de la devengación del capital de trabajo del año anterior, los actuales y un año futuro de las operaciones (Dechow y Dichev, 2002).

*e. Predictibilidad*

Esta medida de la calidad de la contabilidad se basa en los resultados que tienden a repetirse en sí mismos debido a su alta calidad. Basado en Lipe (1990), esta medida es el error de la varianza. Los grandes valores implican que los resultados más bajos tienen menor calidad en la contabilidad. Por lo que valores pequeños implican que los resultados más elevados tienen mayor calidad en la contabilidad. La menor previsibilidad de los flujos futuros de efectivo para las empresas de alta devengación anormal proporciona apoyo para la interpretación como una aproximación de la calidad de la contabilidad (Bharath, Sunder, y Sunder, 2008).

*f. Variabilidad de los resultados*

Esta métrica de la calidad de la contabilidad está basada en la variabilidad del cambio en las utilidades netas ponderadas por el total de los activos (Barth et al., 2008; Lang et al., 2006). Una pequeña varianza del cambio en la utilidad neta es interpretada como

evidencia de la gestión de los resultados la cual es interpretada como contabilidad de menor calidad. La mayor variabilidad de los resultados significa menos suavizamiento de los mismos y mejor calidad de la contabilidad. Esta métrica de la calidad de la contabilidad es ampliamente empleada en la literatura contable (Barth et al., 2008; Lang et al., 2003, 2006; Paglietti, 2009).

*g. Valor de relevancia*

Esta medida de la calidad de la contabilidad está basada en la noción en la cual las cifras de la calidad de la contabilidad deberían explicar la información que es tomada de los rendimientos. La métrica del valor de relevancia explica la habilidad de uno o más valores contables para explicar las variaciones de los rendimientos de las acciones (Francis et al., 2006). Cuanto mayor sea el poder explicativo de los resultados, mayor será la variación de los rendimientos que se traduce en una mayor calidad de la contabilidad. Esta es otra de las métricas ampliamente empleada en las investigaciones empíricas (Barth et al., 2008; Lang et al., 2003, 2006; Paglietti, 2009).

*h. Informatividad de los resultados*

También conocida como coeficiente de respuesta de los resultados, es medida como la pendiente del coeficiente estimado del nivel o cambio en los resultados, o alguna agregación del coeficiente de la pendiente estimada, tanto en los niveles de los resultados y el cambio en los mismos. La pendiente del coeficiente de los resultados (nivel o cambio) indica la calidad de éstos (Teoh y Wong, 1993). Teoh y Wong muestran una relación positiva entre la credibilidad de la información contable y los coeficientes relacionados a los rendimientos de los resultados.

*i. Opacidad de los resultados*

La opacidad de los resultados es la medida en la cual la distribución de los resultados reportados por las empresas fallan al presentar la información acerca de la distribución verdadera (no observables) de los beneficios económicos de las empresas (Bhattacharya, Daouk, y Walker, 2003). Bhattacharya, Daouk y Welker emplean la agresividad de las ganancias, el evitar pérdidas y el suavizamiento como aproximación de la opacidad de los resultados. Estas aproximaciones, así como la opacidad de los resultados pueden ser vistas como medidas de calidad de la contabilidad (Francis et al., 2006).

*j. Oportunidad*

Esta medida es muy similar al valor de relevancia. La oportunidad captura la habilidad de los resultados para reflejar las buenas y malas noticias que son tomadas en los rendimientos y es medida como el poder explicativo de la regresión de los rendimientos de los resultados. El uso de la oportunidad como una medida de la calidad de los resultados está basado en la misma suposición que soporta al valor de relevancia como una medida de la calidad de los resultados. Valores más pequeños de oportunidad implican menos ganancias oportunas, es decir, menor calidad (Ball et al., 2000).

*k. Conservadurismo (reconocimiento oportuno de las pérdidas)*

Está definido como la habilidad diferencial de los resultados contables para reflejar las pérdidas económicas (medidas como el rendimiento negativo de las acciones) contra las ganancias económicas (medidas como el rendimiento positivo de las acciones) (Ball et al., 2000; Basu, 1997). Es otra medida del conservadurismo que utiliza una aproximación de los grandes resultados negativos. La noción detrás de esta métrica es que las empresas reconocen las grandes pérdidas cuando ocurren sin diferirlas en periodos futuros y que representan una mayor calidad de la contabilidad (Barth et al., 2008; Lang et al., 2003, 2006; Leuz et al., 2003). Es decir, una mayor frecuencia de grandes pérdidas se asume como resultados de mayor calidad.

*l. Gestión hacia resultados positivos*

La frecuencia de la pequeña utilidad neta positiva se utiliza como una aproximación para esta métrica. La noción subyacente de esta métrica es que los directivos prefieren reportar una pequeña utilidad neta positiva en lugar de una utilidad neta negativa (Barth et al., 2008). Se asume que las empresas con la mayor frecuencia de pequeñas utilidades netas positivas son de menor calidad contable y viceversa.

En consecuencia existe una amplia gama de métricas que operacionalizan el análisis de la gestión de los resultados como un acercamiento a la calidad de la contabilidad. Algunas de estas métricas se relacionan al hacer el análisis de algunos de los rubros contables más importantes como son el resultado, el flujo de efectivo y la devengación contable. Debido a esta amplitud en las técnicas de análisis, en este documento se seleccionaron tres de las métricas más importantes para calcular el efecto de las NIIF en la calidad de la contabilidad a través de la gestión de los resultados: la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional, que tienen en común la utilización de las variables de

rendimiento de los activos, resultado neto, flujo de efectivo de actividades de operación y la devengación total, así como las mismas variables de control.

En la literatura académica aún no existen trabajos que estudien la persistencia y el suavizamiento de los resultados de las empresas que cotizan en el mercado mexicano, por lo que esta investigación se apoya con la devengación discrecional para robustecer y llegar a conclusiones significativas. El principal motivo de la elección de estas tres métricas reside en realizar este análisis con información basada en la contabilidad al medir las propiedades de los resultados de las empresas, teniendo en común las variables señaladas.

## **2.10. Características cualitativas de la información financiera**

Entre las decisiones más importantes que deben tomar las empresas se encuentra la forma de obtener recursos y la manera de utilizarlos. Para la obtención de los recursos existen múltiples fuentes de financiamiento entre las que se destacan los flujos del resultado de las operaciones de la empresa y las aportaciones de los socios, o bien, los préstamos bancarios. Sin embargo, otras empresas recurren al mercado de capitales para allegarse de recursos por lo que es importante contar con información financiera que permita al público inversionista conocer la situación financiera de la misma para ser evaluada.

De acuerdo con el *International Accounting Standards Board* (IFRS Foundation, 2010) los inversionistas, prestamistas y acreedores, requieren información y deben confiar en los reportes financieros para obtener la mayor parte de la información financiera que necesitan para ayudarles a estimar el valor de la empresa para tomar decisiones, es por ello que surgen las NIIF, que al desarrollarse tratan que la información satisfaga las necesidades del mayor número de usuarios, ya bien sean internos o externos.

Como lo señala el IASB (IFRS Foundation, 2010), el objetivo de la información financiera es proporcionar información financiera sobre la entidad que sea útil a los inversionistas, prestamistas y otros acreedores, existentes y potenciales, para tomar decisiones sobre el suministro de recursos a la entidad. Las NIIF se emiten por el IASB para proporcionar a inversionistas, participantes de los mercados de capitales y usuarios de la información financiera, información transparente y comparable en los estados financieros. La IASB

trata que estas normas contables sean legalmente exigibles y globalmente aceptadas, comprensibles y de alta calidad, basadas en principios claramente articulados.

Mientras tanto, el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera (CINIF) expresa que la contabilidad se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad y produce sistemática y estructuradamente información financiera. El propio CINIF señala que la información financiera es la manifestación fundamental de los estados financieros y se enfoca esencialmente en proveer información que permita evaluar el desenvolvimiento de la entidad, así como proporcionar elementos de juicio para estimar el comportamiento futuro de los flujos de efectivo, entre otros aspectos (CINIF, 2018).

Como se mencionó, es común que la calidad de la información financiera sea definida a través de sus características cualitativas, relevancia y representación fiel, es por ello que tiene una serie de atributos medibles dependiendo del enfoque utilizado al tratar de medir la calidad de la información revelada (Pășcan, 2015).

Según el IASB (IFRS Foundation, 2010), los informes financieros proporcionan información sobre los recursos económicos de la entidad que informa, los derechos de los acreedores contra la entidad que informa y los efectos de las transacciones y otros sucesos y condiciones que cambian esos recursos y derechos de los acreedores. Agrega que las características cualitativas fundamentales son la relevancia y la representación fiel:

- a. *Relevancia*. La información financiera relevante es capaz de influir en las decisiones tomadas por los usuarios si tiene valor predictivo, valor confirmatorio o ambos. Es valor predictivo si puede utilizarse como un dato de entrada en los procesos empleados por usuarios para predecir resultados futuros y valor confirmatorio si proporciona información sobre evaluaciones anteriores.
- b. *Representación fiel*. Los informes financieros representan fenómenos económicos en palabras y números. Para ser útil, la información financiera debe no sólo representar los fenómenos relevantes, sino que también debe representar fielmente los fenómenos que pretende representar. Para ser una representación fiel perfecta, una descripción tendría tres características. Sería completa, neutral y libre de error.



Para que sea útil, la información ha de ser relevante y representarse fielmente. Ni una representación fiel de un fenómeno irrelevante ni una representación no fidedigna de un fenómeno relevante ayudan a los usuarios a tomar decisiones adecuadas.

Continuando con lo señalado por el IASB (IFRS Foundation, 2010), la comparabilidad, verificabilidad, oportunidad y comprensibilidad son características cualitativas que mejoran la utilidad de la información que es relevante y está fielmente representada. Las características cualitativas de mejora también pueden ayudar a determinar cuál de las dos vías debe utilizarse para describir un fenómeno, si ambas se consideran igualmente relevantes y fielmente representadas.

- a. *Comparabilidad*. La información sobre una entidad que informa es más útil si puede ser comparada con información similar sobre otras entidades y con información similar sobre la misma entidad para otro periodo u otra fecha. La comparabilidad es la característica cualitativa que permite a los usuarios identificar y comprender similitudes y diferencias entre partidas.
- b. *Verificabilidad*. Ayuda a asegurar a los usuarios que la información representa fielmente los fenómenos económicos que pretende representar. Significa que observadores independientes diferentes debidamente informados podrían alcanzar un acuerdo, aunque no necesariamente completo, de que una descripción particular es una representación fiel.
- c. *Oportunidad*. Significa que los responsables de la toma de decisiones dispongan a tiempo de información, de forma que ésta tenga la capacidad de influir en sus decisiones. Generalmente, cuanta más antigua es la información, menor es su utilidad. Sin embargo, cierta información puede continuar siendo oportuna durante bastante tiempo después del cierre de un periodo sobre el que se informa.
- d. *Comprensibilidad*. La clasificación, caracterización y presentación de la información de forma clara y concisa la hace comprensible. Algunos fenómenos son complejos en sí mismos y no puede facilitarse su comprensión. La exclusión de información sobre esos fenómenos en los informes financieros puede facilitar la comprensión de la información de dichos informes financieros.

De acuerdo con Barth et al. (2008), existen tres razones por las que la adopción de las normas contables internacionales podría conducir a mejoras en la calidad contable. En primer lugar, las normas eliminan ciertas alternativas contables, reduciendo así la

discrecionalidad administrativa. Esto podría reducir el alcance de la gestión oportunista de los resultados y mejorar de esta manera la calidad de la contabilidad (Ewert y Wagenhofer, 2005). En segundo lugar, las normas se consideran normas basadas en principios y, por lo tanto, son potencialmente más difíciles de evitar. Por ejemplo, bajo una norma basada en principios debería ser más difícil evitar el reconocimiento de un pasivo a través de la estructuración de transacciones. Tercero, las normas permiten mediciones, como el uso de la contabilidad de valor razonable, que pueden reflejar mejor la economía subyacente que las normas locales (refiriéndose en su momento a las US GAAP).

Barth et al. (2008), también señalan dos razones por las que la adopción de las normas contables internacionales puede reducir la calidad contable. La primera de ellas indica que las normas podrían eliminar las alternativas contables más adecuadas para comunicar la economía subyacente de una empresa, forzando así a los directivos de estas empresas a utilizar alternativas menos apropiadas, lo que redundaría en una reducción de la calidad contable. La segunda razón indica que debido a que las normas están basadas en principios, carecen inherentemente de directrices de implementación detalladas y, por lo tanto, proporcionan a la gerencia una mayor flexibilidad (Langmead y Soroosh, 2009).

Otro grupo de autores consideran que el uso de las NIIF puede reducir la posibilidad del oportunismo de los directivos y la gestión de los resultados dado que el reconocimiento y los requerimientos de las NIIF reducen el alcance de la discrecionalidad (Daske y Gebhardt, 2006; Ewert y Wagenhofer, 2005; Leuz et al., 2003). Como se ha observado, esta proposición ha sido probada empíricamente usando diferentes métodos como una aproximación para medir la gestión de los resultados. Sin embargo, Ball et al. (2003), sostienen que la adopción de estándares de alta calidad puede ser una condición necesaria para obtener información de alta calidad, pero no necesariamente suficiente.

Retomando los conceptos de las publicaciones, se propone la hipótesis general de trabajo de esta investigación que reúne los temas de la adopción de las NIIF y el efecto en la calidad de la contabilidad:

H<sub>1</sub>: La calidad de la contabilidad de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores mejoró durante el periodo de adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera.

## 2.11. Devengación contable

Según la norma contable del FASB (1987), denominada Estado de flujos de efectivo No. 95, tradicionalmente las devengaciones se han definido en términos de devengaciones operativas (cambios en el capital de trabajo no monetario menos gastos de depreciación). La literatura, al menos desde las aportaciones de Healy (1985), también ha adoptado este enfoque para medir las devengaciones.

Richardson et al. (2005), argumentan que las devengaciones son mucho más extensas que esta afirmación y señalan que en ausencia de contabilidad de devengación, el único activo o pasivo que aparecería en el balance general sería la cuenta de efectivo. Todas las demás cuentas de activos y pasivos son productos del proceso contable de devengación por lo que su enfoque requiere una definición y medición mucho más amplia de las devengaciones.

El uso de las devengaciones para aumentar o reducir temporalmente los resultados es un mecanismo para la gestión de los resultados. Las devengaciones son componentes de los resultados que no se reflejan en los flujos de efectivo actuales y una gran cantidad de discrecionalidad administrativa se aplica en su elaboración (Bergstresser y Philippon, 2006).

El marco conceptual de las NIIF (IFRS Foundation, 2010) señala que la contabilidad de devengación (devengo o acumulación) describe los efectos de las transacciones y otros sucesos y circunstancias sobre los recursos económicos y los derechos de los acreedores de la entidad que informa en los periodos en que esos efectos tienen lugar, incluso si los cobros y pagos resultantes se producen en un periodo diferente. El IFRS añade que esto es importante porque la información sobre los recursos económicos y los derechos de los acreedores de la entidad que informa y sus cambios durante un periodo proporciona una mejor base para evaluar el rendimiento pasado y futuro de la entidad que la información únicamente sobre cobros y pagos del periodo.

La oportunidad de gestionar los resultados surge en parte porque los resultados reportados incluyen flujos de efectivo así como cambios en el valor de la empresa que no se reflejan en los flujos de efectivo actuales. Si bien, los flujos de efectivo son relativamente fáciles de medir, calcular el cambio en el valor de la empresa que no se refleja en los flujos de efectivo actuales a menudo implica una gran discreción. Los

componentes devengados de los resultados capturan la brecha entre los flujos de efectivo de las empresas y los resultados reportados (Bergstresser y Philippon, 2006).

La cuestión de por qué las devengaciones (según lo definido) deberían ser menos persistentes para los resultados futuros que los flujos de efectivo es presentada por Richardson et al. (2005). La explicación es que la menor persistencia de las devengaciones es consistente con la menor confiabilidad de las mismas. Las devengaciones requieren juicios e, incluso en ausencia de una intención de manipulación, estos juicios contendrán errores que serán corregidos en las devengaciones registradas en períodos futuros. Las devengaciones también son más fáciles de manipular que los flujos de efectivo, por lo tanto la gestión de los resultados podría aumentar el alcance de los errores en las devengaciones. Sin embargo, la existencia de gestión en los resultados no es necesaria para explicar la existencia de errores en las devengaciones y, de este modo, la menor persistencia de las devengaciones para futuros resultados.

Comprix, Muller, y Stanford (2003) y Burgstahler, Hail, y Leuz (2006), encontraron que la reacción positiva del mercado a las noticias sobre la posibilidad de la adopción de las NIIF en la Unión Europea estaba relacionada con el número de nuevas revelaciones y las medidas de devengación según las NIIF en relación con las normas locales respectivas.

La medición de las devengaciones desempeña un papel central en la literatura contable (Hribar y Collins, 2002). Esta literatura incluye estudios relativos a la informatividad o el valor de relevancia de los flujos de efectivo en comparación con las devengaciones (Dechow, 1994; Rayburn, 1986; Wilson, 1986, 1987), pruebas sobre la gestión y suavizamiento de los resultados (DeAngelo, 1986; Dechow et al., 1995; Defond y Subramanyam, 1998; Healy, 1985; Jones, 1991; Rangan, 1998; Rees, Gill, y Gore, 1996; Teoh, Welch, y Wong, 1998), el valor de las devengaciones discrecionales frente a las devengaciones no discrecionales (Guay, Kothari, y Watts, 1996; Subramanyam y Wild, 1996), y el precio incorrecto de las devengaciones (Hribar y Collins, 2002; Sloan, 1996; Xie, 2001).

Debido a que el concepto de devengación es importante para la contabilidad se utilizan tres métricas que emplean esta variable para determinar la gestión de los resultados de las empresas y que dan lugar a medir el efecto de la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad. Las tres métricas seleccionadas (persistencia, suavizamiento y

devengación discrecional) utilizan el rendimiento de los activos, el flujo de efectivo de actividades de operación y la devengación como elementos centrales del análisis de la gestión de los resultados.

## **2.12. Persistencia de los resultados**

Con el fin de obtener una ventaja competitiva, las empresas participan en inversiones estratégicas y decisiones operativas. Estas decisiones crean condiciones en las que se mantienen los resultados actuales y los aumentos de las ganancias. Al evaluar el éxito de estas decisiones estratégicas, los analistas e inversionistas buscan rasgos observables que se espera que produzcan resultados persistentes (Baginski, Lorek, Willinger, y Branson, 1999).

Este constructo a veces se discute en el contexto de resultados sustentables o fundamentales, es decir, los resultados de alta calidad son sostenibles, donde sostenible se usa como un sinónimo de persistente. Los investigadores han interpretado el coeficiente de la pendiente en una regresión de los rendimientos de las acciones en el cambio y/o el nivel de los resultados como una medida de la persistencia de los resultados (Collins y Kothari, 1989; Easton y Zmijewski, 1989; Kormendi y Lipe, 1987). Algunos estudios contables han indicado que las devengaciones contables son atribuibles a la baja persistencia de los resultados.

Lipe (1990), define la persistencia en términos de la autocorrelación en los resultados independientemente de la magnitud y el signo de un cambio de los resultados, la persistencia captura la medida en la que el cambio del período actual se convierte en una parte permanente de la serie de resultados (una caminata aleatoria es altamente persistente y una serie que revierte la media no tiene persistencia).

Estudios previos han demostrado que las devengaciones en niveles extremos contribuyen a errores en la evaluación del valor de una empresa (Ali, 1994; Ashley y Yang, 2004; Sloan, 1996; Xie, 2001), señalando que las devengaciones contables extremas son posibles vehículos para la introducción de resultados transitorios. Los ejemplos pueden incluir cuentas por cobrar mal pronosticadas, depreciación anormal, cargos de reestructuración, amortizaciones de activos o ingresos de capital, todo lo cual disminuye la capacidad de los resultados para reflejar con precisión el valor actual del mercado o evaluar los flujos de efectivo futuros (Cheng, Liu, y Schaefer, 1996).

Se ha demostrado que la persistencia de los resultados informados, tanto teóricamente como empíricamente, se asocia con respuestas más amplias de los inversionistas a los informes presentados (Kormendi y Lipe, 1987). Los inversionistas consideran que un número de resultados altamente persistente es sostenible, es decir, más permanente y menos transitorio, por lo que una serie de resultados persistentes es un atajo más fácil de usar para la valoración.

Para Gordon, Jorgensen, y Linthicum (2010), la persistencia está asociada con la calidad de los resultados porque se supone que los componentes de los resultados transitorios se han suavizado (Penman y Zhang, 2002). Las medidas de persistencia de los resultados que se utilizan se basan en la relación entre los resultados actuales y los resultados pasados. Investigaciones previas, como la de Aubert y Grudnitski (2012), han medido la persistencia o permanencia de los resultados en función de la medida en que el consenso del pronóstico de los analistas se revisa cuando se anuncian los resultados.

Dechow, Richardson, y Tuna (2003), realizan una primera prueba para investigar si el componente discrecional es más transitorio que otros componentes para predecir resultados futuros. Sloan (1996), separa los resultados en operaciones de efectivo, devengaciones no discrecionales y devengaciones discrecionales. A su vez, predicen que el componente discrecional de las devengaciones tendrá un coeficiente más bajo que los otros componentes de los resultados (Xie, 2001).

Por otro lado Ashley y Yang (2004), revelan que las empresas con una alta persistencia de sus resultados tienden a ser de mayor tamaño, reportan ganancias más altas, rendimientos de acciones más bajos y la forma de compensaciones ejecutivas tiende a depender más de la compensación en efectivo (salario y bonificación) en lugar de la compensación de capital (opciones de acciones). Además, encontraron que el peso incremental que se aplica a los flujos de efectivo de las operaciones es significativamente mayor para las empresas con baja persistencia de los resultados que para las empresas con alta persistencia de los mismos.

Pimentel y De Aguiar (2016), en su investigación asumen que la persistencia de los resultados tiene dos implicaciones principales para el análisis financiero y el rol contractual de los valores contables. La primera implicación indica que es probable que los resultados más persistentes sean una mejor entrada para los modelos de valoración;

como consecuencia, las estimaciones de valor serán más precisas para las empresas con mayor persistencia de resultados. La segunda implicación señala que es probable que los resultados más persistentes representen la orientación del tiempo de gestión y del mercado a largo plazo; como consecuencia, el peso en el desempeño a largo plazo (o el componente del valor a largo plazo) será mayor para las empresas con mayor persistencia de resultados.

Dechow et al. (2010), sugieren que las empresas con resultados más persistentes tienen flujos de efectivo y resultados más sostenibles, que funcionan como insumos más útiles en los modelos de valoración de capital.

Se considera que la persistencia de los resultados es una medida del desempeño a largo plazo por lo que una de las razones atribuidas al comportamiento miope es la asimetría de la información con respecto al desempeño a largo plazo (Jacobson y Aaker, 1993), que podría reducirse en la medida en que la serie contable sea persistente. Cheng, Subramanyam, y Zhang (2011), enfatizan el papel de la persistencia de los resultados en los principales mercados de capital para determinar los resultados actuales de manera incorrecta cuando malinterpretan la persistencia de los componentes de los resultados.

Por su parte Sloan (1996), evalúa si el efectivo de las operaciones y las devengaciones tienen diferentes implicaciones para la persistencia de los resultados futuros (calculada como la utilidad de operaciones continuas divididas entre los activos promedio). Sloan no estaba probando la capacidad de los resultados para pronosticar los flujos de efectivo futuros, estaba probando la capacidad de los resultados o los componentes de los resultados para pronosticar resultados futuros.

Barth, Beaver, y Landsman (2001), se centran en los flujos de efectivo futuros en lugar de los precios de las acciones porque el flujo de efectivo es un constructo de valoración primaria y los precios de las acciones no reflejan con precisión la persistencia diferencial de las devengaciones y los flujos de efectivo. Por esta razón Atwood et al. (2011), se enfocan directamente en la persistencia de los resultados y la asociación entre los resultados actuales y los flujos de efectivo futuros en lugar de la relación entre los resultados actuales y los precios de las acciones o los cambios en los precios de las acciones.

Por otro lado, Francis, LaFond, Olsson, y Schipper (2005), utilizando una aproximación para el riesgo de la información asociada con los resultados, investigaron si los inversionistas tienen un precio para la calidad de la devengación. Al medir la calidad de la devengación como la desviación estándar de los residuos de las regresiones que relacionan las devengaciones actuales con los flujos de efectivo, encontraron que la calidad de la devengación más pobre se asocia con mayores costos de deuda y de capital. También distinguen entre la calidad de la devengación impulsada por los fundamentales económicos frente a las decisiones de la gestión.

Mientras que Atwood et al. (2011), contribuyen al debate sobre los beneficios y los costos relativos de la adopción de las NIIF al examinar si la persistencia de los resultados y la asociación entre los resultados contables actuales y los flujos de efectivo futuros difieren para las empresas que reportan bajo las NIIF, las que reportan bajo los Principios de Contabilidad de los Estados Unidos (US GAAP) y empresas que reportan bajo sus normas contables locales. Estos autores encontraron que los resultados reportados según las NIIF no son más o menos persistentes y no están más o menos asociados con los flujos de efectivo futuros que los resultados reportados bajo normas de contabilidad no estadounidenses.

Otras investigaciones sugieren que existen diferencias significativas entre resultados reportados según las NIIF y las normas de contabilidad locales, incluidos los US GAAP (Ding, Hope, Jeanjean, y Stolowy, 2007; Haverty, 2006; Henry, Lin, y Yang, 2009; Hopkins et al., 2008; O'Connell y Sullivan, 2008).

Por su parte Doukakis (2010), analiza dos años antes y dos años después de la adopción de las NIIF para determinar si esta adopción afecta materialmente la persistencia, así como el poder explicativo de los resultados y sus componentes. Sus conclusiones sugieren que las NIIF y las pautas para la elaboración de informes no parecen mejorar la persistencia de los resultados y sus componentes.

Según Sun, Cahan, y Emanuel (2011), la persistencia en los resultados es importante porque los resultados más persistentes pueden dar como resultado mejor contribución a los modelos de valoración de acciones y a valoraciones más altas en el mercado de acciones. Estos autores estiman la persistencia mediante la regresión de los resultados del período anterior a los resultados actuales. Algunas de las conclusiones para las



empresas analizadas sostienen que no hay cambios en la persistencia entre los períodos previo y posterior a la adopción de las NIIF.

Liu y Sun (2015), utilizan la persistencia de los resultados porque más persistencia en los resultados indican resultados o flujos de efectivo más sostenibles, lo que conducirá a mejores aportes a los modelos de valoración de capital (Dechow et al., 2010). Los autores encontraron que los resultados son más persistentes en el período posterior a las NIIF que en el período anterior a las NIIF, respaldando la noción de que la adopción de las NIIF puede mejorar la calidad de los resultados.

Por otro lado Oei, Ramsay, y Mather (2008), investigan la relación entre la persistencia de los resultados y las devengaciones totales. Abordan la cuestión de por qué las devengaciones deberían ser menos persistentes para los resultados futuros que los flujos de efectivo. La explicación presentada por Richardson et al. (2005) es que la menor persistencia de las devengaciones es consistente con la menor confiabilidad de las devengaciones.

Gordon et al. (2009), miden la persistencia de los resultados como el coeficiente estimado de la utilidad neta del año anterior a partir de la regresión de la utilidad neta del año actual; la persistencia del efectivo como el coeficiente estimado de los flujos de efectivo operativos del año anterior a partir de la regresión de los flujos de efectivo de operación del año actual y la devengación del año anterior; así como el suavizamiento de los resultados como la variabilidad de la utilidad neta dividida entre la variabilidad de los flujos de efectivo de operación.

Al concluir sobre las principales aportaciones de las investigaciones sobre la persistencia de los resultados revisadas anteriormente es posible emitir la hipótesis que señala lo siguiente:

H<sub>2</sub>: Los resultados de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores presentan una mayor persistencia con el uso de las Normas Internacionales de Información Financiera.

### **2.13. Suavizamiento de los resultados**

Para Apellániz (1991), el suavizamiento de los resultados consiste en la selección de determinadas técnicas por parte de los gerentes de las empresas que disminuyen las fluctuaciones que se producen en los beneficios a lo largo de diversos ejercicios, respetando el cumplimiento de los principios de contabilidad generalmente aceptados. La gerencia de la empresa en muchos casos se sirve de la flexibilidad del sistema contable, tendiendo a suavizar o alisar sistemáticamente el beneficio como vía para incrementar su propia riqueza.

La estrategia gerencial encaminada a lograr la estabilización del resultado ha sido denominada suavizamiento de los resultados. Los primeros estudios datan de Estados Unidos en la década de los cincuenta y sesenta del siglo veinte, donde se intenta probar desde una perspectiva teórica, la tendencia del gerente a reportar series de resultados alisados de acuerdo con los efectos beneficiosos que supone. Posteriormente, alcanza el máximo apogeo en los años setenta y ochenta del mismo siglo veinte, proponiéndose determinados métodos empíricos para su descubrimiento (Parte y Such, 2009).

Para Saurina (1999), en un principio se argumentaba que los directores de las empresas recurrían al suavizamiento del resultado para disminuir la percepción de los inversionistas sobre el nivel de riesgo de la empresa, pensando que un flujo estable de beneficios indicaría un nivel menor de riesgo, y por tanto, una mejor valoración bursátil de la empresa, considerando que en un mercado eficiente, donde los inversionistas tienen carteras diversificadas, no hay razón para que valoren adicionalmente el suavizamiento de los beneficios.

El suavizamiento de los resultados ocurre cuando se reduce la variabilidad de los resultados reportados. Se puede clasificar en tres categorías: natural, real o artificial. El suavizamiento natural refleja un proceso generador de ganancias que produce un uniforme flujo de ganancias. El suavizamiento real implica el uso de decisiones operativas para suavizar los resultados (Bartov, 1993). El ajuste artificial de los resultados ocurre cuando el componente contable de los resultados, es decir, las devengaciones, se gestiona para reducir la variabilidad de los resultados reportados y ocultar el desempeño económico real de una empresa y puede ser clasificatoria (cambio en la clasificación de

los ítems contables) o intertemporal (la alteración del momento del reconocimiento de un ítem) (Lapointe-Antunes, Cormier, Magnan, y Gay-Angers, 2006; Ronen y Sadan, 1981).

Ahmed et al. (2013), estudian los efectos de la adopción obligatoria de las normas contables internacionales en tres grupos de métricas de calidad contable: el suavizamiento de los resultados, la agresividad de los informes y la gestión de los resultados para cumplir o superar un objetivo. Específicamente utilizan como aproximación para medir el suavizamiento de los resultados: 1) la volatilidad de las ganancias netas, 2) la relación entre la volatilidad de las ganancias netas, y 3) la volatilidad de los flujos de efectivo y la correlación entre los flujos de efectivo y la devengación.

Ronen y Sadan (1981), consideran que se cree ampliamente que los gerentes corporativos a menudo se dedican a suavizar los resultados, tomando medidas para amortiguar las fluctuaciones en los resultados netos informados públicamente de sus empresas. Estos mismos autores apuntan que una razón dada para esto es que los directivos piensan que los inversionistas pagan más por una empresa con un flujo de resultados más uniforme.

Beidleman (1973), define el suavizamiento de los resultados como un intento por parte de la gerencia de la empresa para reducir las variaciones anormales en los resultados en la medida permitida por los principios de contabilidad y la administración. También es definido como el proceso para gestionar el perfil de tiempo de las ganancias o los informes de ganancias para hacer que el flujo de ingresos informado sea menos variable, sin aumentar los ingresos informados a largo plazo. Para suavizar los resultados un gerente toma medidas que aumentan las ganancias reportadas cuando éstas son bajas y aquellas acciones que disminuyen las ganancias reportadas cuando éstas son relativamente altas; este último aspecto es lo que diferencia el suavizamiento de las ganancias del proceso relacionado de tratar de exagerar las ganancias en todos los momentos (Fudenberg y Tirole, 1995).

Barth, Landsman, Lang, y Williams (2012), consideran cinco métricas para medir la calidad de la contabilidad, dos que se relacionan con el suavizamiento de los resultados, una que se relaciona con la calidad de devengación y dos que se relacionan con la oportunidad de las ganancias. La primera métrica de suavizamiento de los resultados es

la razón de la varianza del cambio en la utilidad neta y la varianza del cambio en el flujo de efectivo. La segunda métrica es la correlación entre las devengaciones y el flujo de efectivo. Interpretan una mayor proporción de varianzas y una correlación menos negativa como evidencia de un menor suavizamiento de los resultados. La métrica utilizada para medir la calidad de la devengación se basa en Dechow y Dichev (2002), que es la desviación estándar de los residuos de la regresión de la devengación total y el flujo de efectivo en el año anterior, el año en curso y el año siguiente, cada uno de ellos deflactado por sus activos totales rezagados.

Ashley y Yang (2004), consideran que la gerencia utiliza las devengaciones contables como una herramienta oportunista para suavizar la variabilidad de los resultados reportados (Schipper, 1989), o para gestionar los resultados a fin de engañar a los accionistas sobre el desempeño económico subyacente de una empresa (Healy y Wahlen, 1999). Debido a la posible distorsión y manipulación, las devengaciones extremas a menudo se correlacionan con un nivel de elementos transitorios.

Diversas investigaciones, incluidas las de Trueman y Titman (1988) y Tucker y Zarowin (2006), sugieren que el suavizamiento es un atributo deseable de los resultados. Siguiendo a Leuz et al. (2003), Francis et al. (2004), Gordon et al. (2009), el suavizamiento de los resultados se mide en relación con el flujo de efectivo de las operaciones. El suavizamiento se define como la relación entre la desviación estándar de los resultados antes de las partidas extraordinarias y la desviación estándar de los flujos de efectivo de las operaciones. Se interpreta el suavizamiento como la medida transversal de la suavidad de los resultados para cada estándar contable. La medida del suavizamiento se calcula como la razón de la desviación estándar de todos los resultados netos de las empresas.

Por otro lado, Barth et al. (2008), Jennings, Mayew, y Tse (2004) y Armstrong, Barth, Jagolinzer, y Riedl (2010), reportan evidencias que sugieren que las empresas que adoptaron las NIIF son menos propensas a involucrarse en el suavizamiento de los resultados y más propensas a reconocer las pérdidas de manera adecuada.

De acuerdo con van Tendeloo y Vanstraelen (2005), una correlación negativa entre las devengaciones y el flujo de efectivo operativo indica el uso de las devengaciones para suavizar la variabilidad en los flujos de efectivo operativos. Si bien una correlación

negativa entre las devengaciones y el flujo de efectivo operativo es inherente a la contabilidad de devengación, las diferencias en los resultados de esta correlación indican variación en el grado de suavizamiento de los resultados. Sus hallazgos sugieren que las empresas que adoptaron NIIF no presentan conductas diferentes comparadas con las normas contables locales.

Capkun, Collins, y Jeanjean (2016), sostienen que las NIIF que entraron en vigencia en 2005 brindan una mayor flexibilidad en las opciones contables debido a criterios vagos, opciones abiertas y encubiertas, y estimaciones subjetivas. Esta mayor flexibilidad, junto con la falta de una guía clara sobre cómo implementar estas nuevas normas contables, ha llevado a una mayor gestión de los resultados, a través del suavizamiento. Consideran que la mayor flexibilidad en las NIIF ha llevado a una mayor gestión de los resultados (suavizado) bajo el actual régimen de informes.

Para Zeghal et al. (2012), el suavizamiento es un indicador de la calidad de los resultados que refleja la medida en la cual las normas contables permiten a los gerentes reducir la variabilidad de los resultados reportados al alterar las devengaciones, presumiblemente para obtener algunos beneficios del mercado de capitales asociados con un flujo de beneficios uniforme (Leuz et al., 2003). Bajo este punto de vista, los resultados más suaves implicarían resultados de menor calidad.

Algunas otras investigaciones indican que una correlación negativa entre las devengaciones y el flujo de efectivo de las operaciones es normal, pero una mayor magnitud de la correlación negativa sugiere un suavizamiento de los resultados (Land y Lang, 2002; Myers, Myers, y Skinner, 2007; Paananen, 2008). Paananen (2008), mide la correlación de las devengaciones y el flujo de efectivo de las operaciones mediante la regresión de las devengaciones y el flujo de efectivo de las operaciones en las variables de control. Estos mismos autores, evalúan la diferencia entre las normas contables locales y las NIIF al comparar la correlación parcial de los residuos bajo cada régimen contable, encontrando indicios de una disminución de la calidad de la información financiera, medida a través del suavizamiento de los resultados.

Paglietti (2009), señala que las principales manifestaciones de la gestión de los resultados son el suavizamiento de los resultados y la gestión hacia resultados positivos. Esta autora aplica tres métricas diferentes: la variabilidad de los cambios anuales en la utilidad neta, la

variabilidad de los cambios anuales en la utilidad neta en relación con la variabilidad de los cambios anuales en los flujos de efectivo y la correlación entre las devengaciones y los flujos de efectivo. La misma autora concluye que la calidad de la contabilidad después de la adopción de las NIIF disminuye si se considera con respecto a la gestión de las ganancias y el reconocimiento oportuno de las pérdidas señalando un aumento del suavizado de las ganancias y una disminución del reconocimiento oportuno de las pérdidas mayores.

Liu, Yuen, Yao, y Chan (2014), amplían la discusión entre las NIIF y las US GAAP al investigar las posibles diferencias entre estos dos conjuntos de normas contables en el suavizamiento o la gestión de los resultados comparando empresas que usan NIC/NIIF y empresas que usan US GAAP, entre las empresas alemanas. Estos autores concluyen que la gestión de los resultados a través de las devengaciones no es significativamente diferente entre las empresas que utilizan las US GAAP y las que utilizan NIIF.

Algunos autores sostienen que otras medidas de calidad contable que se pueden utilizar para evaluar los efectos de las NIIF son el suavizamiento de los resultados y el reconocimiento oportuno de pérdidas (Barth et al., 2008; Devalle, Onali, y Magarini, 2010). La primera puede ser representada por la variabilidad de los resultados: cuanto más baja es la variación de los resultados, mayor es la probabilidad de que se utilicen prácticas de nivelación de los resultados (Lang et al., 2006). La frecuencia de grandes pérdidas proporciona un indicio si se utilizan prácticas de suavizado de los resultados: las grandes pérdidas deberían ser más frecuentes cuando no hay suavizado. Devalle et al. (2010), no encontraron evidencia de que la introducción de las NIIF aumente la variabilidad de los resultados en ninguno de los países que analizaron. En consecuencia consideran que las prácticas de suavizamiento de los resultados no parecen haberse vuelto menos frecuentes después de la introducción de las NIIF.

Trueman y Titman (1988), en su estudio muestran que si un gerente puede elegir entre dos períodos para reconocer ciertos ingresos, puede preferir la opción que se espera que resulte en un flujo de ingresos más uniforme (esta acción a menudo se denomina suavizamiento temporal del ingreso). Al suavizar los ingresos, el gerente puede reducir la estimación de las partes interesadas de la empresa sobre la volatilidad de su proceso de ganancias subyacente, lo que, a su vez, reduce su evaluación de la probabilidad de quiebra.

Esta medida de la gestión de los resultados también examina la correlación entre las devengaciones y el flujo de efectivo de actividades operativas como una aproximación al suavizamiento de los resultados (Leuz et al., 2003). Una correlación negativa entre las devengaciones y el flujo de efectivo operativo indica el uso de devengaciones para suavizar la variabilidad en los flujos de efectivo operativo. Si bien una correlación negativa entre la devengación y el flujo de efectivo operativo es inherente a la contabilidad de devengación, las diferencias en las magnitudes de esta correlación indican, *ceteris paribus*, la variación en el grado de suavizamiento de los resultados (Van Tendeloo y Vanstraelen, 2005).

Como se afirma a lo largo de esta sección, el suavizamiento de los resultados de las empresas representa un tema importante en la investigación al momento de analizar la gestión de los resultados de las empresas. Es por ello que se tiene la siguiente hipótesis de trabajo que señala:

H<sub>3</sub>: El suavizamiento en los resultados reportados por las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores se redujo con la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera.

## **2.14. Devengación discrecional o anormal**

Como se ha mencionado ampliamente, la gestión de los resultados es vista como la intervención de los directivos en el proceso de elaboración de la información financiera externa con la intención de obtener beneficios privados a través de influir en las percepciones de los inversionistas sobre el desempeño económico de la empresa o influir en los resultados contractuales de la misma (Healy y Wahlen, 1999; Schipper, 1989).

Para Dechow et al. (1995), el análisis de la gestión de los resultados a menudo se enfoca en el uso por parte de la dirección de las devengaciones discrecionales. Dicha investigación requiere un modelo que estime los componentes discrecionales de los resultados reportados. Los modelos existentes abarcan desde formas simples en los que las devengaciones discrecionales se miden como devengaciones totales hasta modelos más sofisticados que intentan separar las devengaciones totales en componentes discrecionales y no discrecionales.

Para evaluar la gestión de los resultados Teoh et al. (1998) construyeron una aproximación para medir la cantidad de ajustes contables realizados por la gerencia. Los resultados reportados en el estado financiero consisten en el flujo de efectivo de las operaciones más las devengaciones totales:

$$\text{Resultado neto} = \text{Flujo de efectivo de las operaciones} + \text{Devengaciones totales}$$

Los ajustes por devengación reflejan las transacciones que afectan los flujos de efectivo futuros, aunque el efectivo no haya cambiado de manos en el periodo actual. En su momento los principios de contabilidad señalaban que las empresas tenían la discrecionalidad para reconocer estas transacciones como eventos económicos, por lo que los resultados reportados reflejaban las verdaderas condiciones comerciales subyacentes de la empresa con mayor precisión.

Los estudios que examinan la gestión de los resultados normalmente descomponen las devengaciones totales en devengaciones esperadas (o no discrecionales) y devengaciones anormales (o discrecionales), un procedimiento que se basa en gran medida en la precisión descriptiva del modelo de expectativas utilizado por Jeter y Shivakumar (1999).

Bajo el sistema de devengación contable, se supone que los resultados reportados son invariantes al tiempo de la recepción y pagos en efectivo. Sin embargo, la flexibilidad de gestión en el sistema de devengación también abrió oportunidades para la gestión de los resultados. Al tomar ajustes por devengación de ingresos cada vez mayores, los gerentes podían aumentar los resultados actuales reportados, pero los resultados reportados en el futuro serían más bajos. Sin embargo, las regulaciones contables, como el requisito de una auditoría independiente, limitaron la discreción del gerente sobre el tiempo y la magnitud en la devengación.

El punto de partida habitual para la medición de las devengaciones discrecionales es la devengación total. Luego, se asume un modelo particular para el proceso que genera el componente no discrecional de las devengaciones totales, permitiendo que las devengaciones totales se descompongan en un componente discrecional y en otro no discrecional. La mayoría de los modelos requieren la estimación de al menos un parámetro y esto suele implementarse mediante el uso de un período de estimación,



durante el cual no se predice una gestión sistemática en los resultados (Dechow et al., 1995).

El trabajo seminal para medir la devengación discrecional es el de Jones (1991), aun cuando su propósito era conocer si las empresas se beneficiaban de las desgravaciones a las importaciones (por ejemplo, aumentos de tarifas y reducciones de cuotas) e intentaban disminuir los resultados a través de la gestión de los mismos. Se consideraba que el uso explícito de los valores contables en la regulación de las desgravaciones de las importaciones proporcionaba incentivos para que los gerentes gestionaran sus resultados con el fin de aumentar la probabilidad de obtener la desgravación de las importaciones y/o aumentar la cantidad de ayuda otorgada. Sus hallazgos reportaron que los gerentes realizaron la devengación que les permitía reducir sus ganancias durante el periodo de la desregulación de las importaciones.

Los ajustes por devengación se realizan para representar con mayor significación la situación y desempeño financiero de las empresas, cumpliéndose con los criterios del marco de normatividad de la información financiera, tanto a nivel nacional como internacional. Estos ajustes de devengación, que justamente son la variable del total de información financiera de las empresas, buscan mejorar la calidad contable de la información financiera, tal como destacan Hansen y Noe (1998) y Barth, Cram, y Nelson, (2001).

DeFond y Jiambalvo (1994), examinaron las devengaciones anormales de una muestra de empresas que informaron violaciones a los indicadores (*covenants*) en los informes anuales a través de dos modelos. En el año anterior a la infracción, ambos modelos indicaron que las devengaciones anormales del capital total y del capital de trabajo son significativamente positivas. En el año del incumplimiento, hay evidencia de devengación de capital de trabajo anormal positiva después de controlar los cambios de la gestión y la calificación de negocio en marcha del auditor.

Dechow et al. (1995), evaluaron modelos alternativos basados en la devengación para detectar la gestión de los resultados. La evaluación comparaba la especificación y la potencia de las estadísticas de prueba comúnmente utilizadas a través de las medidas de devengaciones discrecionales generadas por los modelos. Su versión modificada del

modelo desarrollado por Jones (1991) exhibía un mayor poder en la detección de la gestión de los resultados.

Subramanyam (1996), examinó si los precios del mercado de valores se devengan discrecionalmente. Sus resultados revelaron que, en promedio, el mercado otorga valor a las devengaciones discrecionales. Esta evidencia es consistente con dos escenarios alternativos: 1) la discrecionalidad gerencial mejora la capacidad de los resultados para reflejar el valor económico, y 2) las devengaciones discrecionales son oportunistas e irrelevantes, pero con un precio de un mercado ineficiente. Este autor señala que existe evidencia de una generalización del suavizamiento de los resultados, lo que mejora la persistencia y la previsibilidad de los resultados informados.

Tomando en cuenta lo considerado por San Martín et al. (2014), que identifican la calidad de los resultados como una menor discrecionalidad devengada, conforme a los criterios señalados por Subramanyam (1996), definen la información discrecional devengada como la diferencia entre el total de información devengada de las empresas menos la porción no discrecional devengada de la misma.

Dechow y Dichev (2002), sugieren una nueva medida de uno de los aspectos de la calidad de las devengaciones del capital de trabajo y los resultados, argumentando que la calidad de la devengación y los resultados está disminuyendo en la magnitud del error de estimación de la devengación. Documentaron que las características observables de las empresas pueden ser utilizadas como instrumentos para la calidad de la devengación. Mostraron que su medida de la calidad de la devengación está relacionada positivamente con la persistencia de los resultados.

Larcker y Richardson (2004), consideran que la asociación entre medidas típicas de gobierno corporativo y varios resultados contables y económicos no ha producido un conjunto coherente de resultados. Estos resultados mixtos son parcialmente atribuibles a la dificultad de generar medidas confiables y válidas para la construcción compleja que se denomina gobierno corporativo. Encontraron que los índices de gobierno corporativo tienen una asociación mixta con las devengaciones anormales, poca relación con las reexpresiones contables, pero cierta capacidad para explicar el rendimiento operativo futuro y el rendimiento futuro de las acciones sobrantes.

Kothari et al. (2005), examinaron la especificación y el poder de las pruebas con base en devengaciones discrecionales comparadas con el rendimiento, y hacen comparaciones con pruebas que usan medidas de devengación discrecional tradicional (por ejemplo, Jones y modelos modificados de Jones). Sus resultados sugieren que las medidas de devengación discrecional mejoradas aumentan la confiabilidad de las inferencias de la investigación de la gestión de los resultados cuando la hipótesis que se está probando no implica que la gestión de los resultados variará con el desempeño o donde no se espera que las empresas de control participen en la gestión de los resultados.

San Martín et al. (2014), consideran al total de información devengada a la diferencia existente entre el resultado operativo (utilidad o pérdida) menos el flujo generado de la operación. La porción no discrecional devengada es la correspondiente a los ajustes y estimaciones que se clarifican en las políticas contables de las partidas de capital de trabajo, de financiamiento y de inversión. Esta definición es consistente con la literatura, como por ejemplo en DeAngelo (1986), Healy (1985), y McNichols y Wilson (1988).

Las medidas de la calidad de la contabilidad están basadas en el supuesto de que los ajustes en la devengación que no son explicados por las actividades de la empresa son una medida de la discrecionalidad ejercida por los directivos en la aplicación de las políticas contables y, por tanto, una medida inversa de la calidad del resultado (Ferrer y Laínez, 2013).

García y Pope (2011), señalan que la devengación captura la discreción no la intención. Los gerentes pueden usar la flexibilidad inherente al cálculo de la devengación para producir resultados con mayor informatividad.

Una de las discusiones del modelo de devengación discrecional se centra en la forma de calcular el total de la devengación. Hribar y Collins (2002), señalan que el error inducido por el uso de la estimación de la devengación desde el balance contamina los cálculos de las devengaciones discrecionales o anormales y esto puede llevar a la conclusión errónea de que la gestión de los resultados existe cuando no hay tal actividad oportunista. Demuestran que las estimaciones de la devengación desde el balance están predeciblemente sesgadas en estudios donde el evento de partición se correlaciona con fusiones/adquisiciones u operaciones discontinuadas.

Por otro lado, múltiples estudios empíricos han investigado el valor de relevancia y los efectos de la devengación discrecional de la adopción voluntaria de las normas contables internacionales para medir la calidad de la contabilidad (Ashbaugh y Pincus, 2001; Byard et al., 2011; Chalmers, Clinch, y Godfrey, 2008; Clarkson, Hanna, Richardson, y Thompson, 2011; Harris y Muller, 1999; Hung y Subramanyam, 2007; Iatridis, 2010; van Tendeloo y Vanstraelen, 2005; Zéghal, Chtourou, y Sellami, 2011).

De acuerdo con investigaciones previas, se utiliza el valor absoluto de las devengaciones discrecionales para representar la gestión de los resultados basada en las devengaciones (Francis, Maydew, y Sparks, 1999). Por su parte Krishnan (2003), utiliza el valor absoluto de las devengaciones discrecionales como una aproximación a la gestión de los resultados basado en las devengaciones (Becker et al., 1998; Francis et al., 1999). En otras palabras, a mayor valor absoluto de las devengaciones discrecionales es consistente con la conclusión de que los auditores permiten a sus clientes ejercer una mayor flexibilidad contable.

Los resultados en Warfield, Wild, y Wild (1995), indican que el valor absoluto de las devengaciones discrecionales es un buen indicador del efecto combinado de las decisiones de gestión de los resultados que aumentan y disminuyen los ingresos. La magnitud de las devengaciones discrecionales absolutas se utiliza en las investigaciones para evaluar el alcance de la gestión de los resultados. Una mayor magnitud de devengación discrecional absoluta corresponde a un mayor nivel de gestión de los resultados, o una menor calidad contable, y viceversa (Chen et al., 2010).

En su estudio Cardona (2018), señala que debido a que los ajustes por devengo discrecionales pueden resultar en aumento o disminución del resultado con dirección hacia una ganancia objetivo, se considera la magnitud absoluta de dichos ajustes para valorar el grado de manipulación del resultado. Este autor considera que a menor magnitud absoluta de los ajustes por devengo discrecionales, menor es el nivel de manipulación del resultado, lo que es lo mismo, mayor calidad contable, lo que la ha convertido en un tema ampliamente investigado y difundido.

Como se observó, una de las aproximaciones más ampliamente estudiada y utilizada para calcular la gestión en los resultados es la devengación discrecional, es por ello que a continuación se establece la hipótesis de trabajo que señala:

H<sub>4</sub>: El valor de la devengación discrecional de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores disminuyó con la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera.

## **2.15. Gestión de los resultados en México**

Para concluir este capítulo, a continuación se presenta una revisión de las investigaciones que analizan la relación entre la gestión de los resultados y la calidad de la contabilidad revisadas en las empresas en México y en el marco teórico de esta investigación. Para el caso de las investigaciones en el contexto mexicano existe una reducida cantidad de investigaciones empíricas publicadas y algunas de ellas están relacionadas con la calidad de la contabilidad, principalmente con la metodología de la devengación discrecional, sin embargo hasta este momento las investigaciones publicadas que utilizan la persistencia es nula y sólo se tiene conocimiento de dos publicaciones acerca del suavizamiento y su relación con la gestión en los resultados (Machuga y Teitel, 2007, 2009).

Sáenz y García-Meca (2014), examinaron la relación entre los mecanismos internos de gobierno corporativo y la gestión de los resultados medidos por la devengación discrecional empleando una muestra de empresas no financieras latinoamericanas para el período de 2006 a 2009. Sus resultados muestran que en el contexto latinoamericano el papel de los directores externos es limitado y que los consejos directivos que se reúnen con mayor frecuencia asumen una posición más activa en el monitoreo de los internos, mostrando un menor uso de prácticas de manipulación. Además, encontraron una relación no lineal entre la posesión de información privilegiada y las devengaciones discrecionales, apuntando al hecho de que la concentración de la propiedad puede ser un mecanismo de presión para las prácticas de manipulación sólo cuando la propiedad de los principales accionistas es moderada.

San Martín et al. (2014), evaluaron el impacto de los tres diferentes tipos de estructura de propiedad (familiar, institucional-financiera y no-familiares con participación significativa) de las empresas mexicanas en la calidad de la información financiera relativa a la discrecionalidad directiva con el modelo de Jones (1991) para el periodo de 2005 a 2011, obteniendo una relación negativa entre la estructura de propiedad familiar y la discrecionalidad directiva, y en la relación entre estructura de propiedad de financiamiento por medio de instituciones financieras.

Martínez, Palacios, y Garza (2011), examinaron si la calidad del resultado ante la adaptación de las normas contables internacionales del CINIF, y/o cotizando en mercados con fuerte protección al inversor y/o auditado por una de las principales firmas de auditoría limita la gestión del resultado durante el periodo 1997 a 2009. Los autores concluyeron que el trabajo del CINIF fue efectivo reduciendo la manipulación del resultado si divulgan en mercados fuertes el esfuerzo se suma, manipulando menos, sin encontrar evidencia de la calidad de la auditoría en ese sentido.

Castrillo y San Martín (2007), mediante el modelos de Jones (1991), analizaron la interacción entre los mecanismos de gobierno de la empresa (estructura de propiedad, consejo de administración y deuda) centrando su análisis en el estudio de la estructura de propiedad como mecanismo de supervisión y control de la dirección para conocer el efecto de los mecanismos de gobierno sobre la discrecionalidad directiva, concluyendo que los mecanismos de control que resultaban relevantes dejan de serlo debido a que la estructura de propiedad familiar alivia los problemas de agencia evitando incurrir en mecanismos de control adicionales como la deuda de un conjunto de empresas de la Bolsa Mexicana de Valores para los años 2003 y 2004.

Machuga y Teitel (2009), investigaron si las características del consejo de administración, además del cumplimiento de la independencia del consejo (revelación de la composición del consejo, propiedad concentrada de la familia y directores compartidos) están asociadas con la mejora en la calidad de los resultados (suavizado de resultados, reconocimiento oportuno de las pérdidas y las devengaciones condicionales) encontrando que las empresas que no tienen la propiedad familiar concentrada o que comparten directores tienen mayores aumentos en la calidad de los resultados que las empresas que han concentrado la propiedad de la familia o comparten directores, en las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores para el periodo de 1998 a 2002.

Durán-Vázquez, Lorenzo-Valdés, y Martín-Reyna (2012), aplicaron el modelo de Jones modificado de Dechow et al. (1995), en las empresas de México en el periodo 2000 a 2011, para evaluar el impacto de la información de la devengación discrecional en los reportes financieros, con el fin de identificar el valor de relevancia de la calidad de los resultados, encontrando que la única con relevancia valorativa para el comportamiento mexicano en términos de la información de la devengación discrecional es Propiedad,

planta y equipo, que representa la toma de decisiones de inversión a largo plazo, y parece que refleja la significancia acumulada total de la devengación.

El estudio de Trejo-Pech, Noguera, Samaniego-Alcántar, y Weldon (2012), investigó la relación entre resultados, devengaciones y flujos de efectivo de México, Chile y Argentina, sin señalar una relación con la calidad de la información financiera. Estos autores encontraron una relación negativa entre las devengaciones y el flujo de efectivo en las empresas durante el periodo de 1990 a 2009. Las empresas que reportaron un alto nivel relativo de ganancias con relación a sus activos tienen el menor nivel de flujo de efectivo señalando que las empresas latinoamericanas son menos estables que las empresas de los Estados Unidos.

Algunos otros estudios realizados en México, relacionados con la calidad de la contabilidad, se centran en el valor de relevancia de las empresas que cotizaban en la Bolsa Mexicana de Valores y no necesariamente con la gestión de los resultados, por ejemplo Aguilera y Alcaraz (2014), Durán et al. (2007), Garza et al. (2017), Vásquez y García (2012) concluyen que con la convergencia y adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad y las NIIF, el valor de relevancia se incrementa sugiriendo que la explicación de las variables contables sobre el precio de la acción ha aumentado particularmente a partir del 2006, cuando el país comenzó con el proceso de convergencia hacia las NIIF.

Vásquez-Quevedo (2012), también midió el impacto de adoptar las normas contables internacionales en algunas de las razones financieras y en ciertos rubros de los estados financieros, con el objeto de determinar si las normas contables mejoran la calidad de los reportes financieros en las empresas públicas mexicanas. Esta autora concluyó que no hay diferencia estadística significativa en los indicadores financieros al comparar la aplicación de ambas normas en el periodo 2011 a 2012.

Garza et al. (2017), además de determinar el valor de relevancia, también analizaron la oportunidad en las ganancias de las empresas en México durante el periodo 2000 a 2014. Sus conclusiones muestran que los cambios de las normas contables locales a las normas contables internacionales aumentan el valor de relevancia, además que sugieren la presencia de resultados oportunos en las grandes empresas.

Por otro lado Palacios-Manzano y Martínez-Conesa (2014), examinaron si la adaptación de las normas contables internacionales ha convergido con las normas contables mexicanas en estándares de calidad al incrementar la comparabilidad con los principios contables estadounidenses; y Palacios et al. (2014), presentaron un estudio en el que consideran que la nueva regulación contable (las NIIF) puede ser considerada por normas contables de alta calidad porque están asociadas con una reducción en la gestión de los resultados.

Cardona (2018), presentó resultados que evidencian que durante el periodo de aplicación de las NIIF, las empresas reportaron menor magnitud absoluta de devengación discrecional, indicando una relación inversa entre estas dos variables; dichos resultados sugieren una menor manipulación del resultado, lo que es lo mismo, una mayor calidad del reporte financiero.

## **2.16. Conclusiones**

La información contable de alta calidad es primordial para el funcionamiento eficiente de los mercados. En particular, los regímenes contables y las normas contables juegan un papel crucial en la preparación y presentación de la información financiera para los usuarios externos que dependen de esta información para la toma de decisiones. La información financiera es importante para la comunidad inversionista, por lo tanto la adopción de las NIIF como base para la preparación y presentación de informes financieros es una decisión significativa de política pública que exige un análisis de costo/beneficio (Ahmed et al., 2013; Ahmed, Chalmers, y Khlif, 2013).

Barth et al. (2008), consideran que la calidad de la contabilidad se puede operacionalizar utilizando la gestión de los resultados, entre otros elementos. Algunos autores predicen que las empresas con mayor calidad en la contabilidad presentan persistencia en sus resultados, menor suavizamiento de los mismos y una reducción en la devengación discrecional.

Las investigaciones también encontraron, entre otros hallazgos, que las empresas que adoptan las NIIF disminuyen la gestión de sus resultados, al medir la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional, considerando estos resultados como evidencia de una mayor calidad en los reportes financieros. Otros estudios también han demostrado que las NIIF mejoran el entorno de la información de los analistas. Sin



embargo, también hay una serie de publicaciones que indican que la adopción de las NIIF no han reportado una mejoría en la gestión de los resultados y en la calidad de la contabilidad.

Los estudios de las consecuencias económicas de la adopción de las NIIF son altamente relevantes dado que la adopción y aceptación se ha dado globalmente. La principal motivación de esta tesis es medir los efectos de la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. El interés principal radica en analizar la gestión de los resultados a través de la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional y su relación con la calidad de la contabilidad después de la adopción de las NIIF.

Los costos y beneficios en la calidad de la contabilidad asociados con la adopción de las normas contables internacionales están documentados en la literatura académica. Entre otros, los beneficios citados incluyen la reducción de la asimetría de la información, el aumento de la eficiencia del mercado de capitales y una mayor transparencia y coherencia entre jurisdicciones.

Algunos autores que destacan con sus publicaciones sobre el tema de la persistencia son Richardson et al. (2005), Oei et al. (2008), y Lai et al. (2013), para medir el suavizamiento en las ganancias Leuz et al. (2003) y van Tendeloo y Vanstraelen (2005) y para el caso de medir la devengación discrecional son Jones (1991), Dechow et al. (1995) y Kothari et al. (2005) los cuales sus modelos matemáticos son ampliamente estudiados y han permitido el desarrollo de nuevos enfoques.

En el caso de México la literatura relacionada con la devengación discrecional es limitada y existen pocas publicaciones empíricas directamente relacionadas con la calidad de la contabilidad y están centradas en periodos anteriores a la adopción de las normas contables internacionales. Sobre el tema de la persistencia de los resultados no se encontró evidencia de publicaciones y sobre el suavizamiento únicamente existen un par de publicaciones relacionadas con el tema.

## **CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA**

### **3.1. Introducción**

En este capítulo se presenta la estrategia metodológica utilizada durante esta investigación. Se lleva a cabo la descripción del tipo y diseño de la investigación para probar las hipótesis desde una aproximación empírica. Se resume el método y la recolección de los datos para contar con la información necesaria para el trabajo de análisis. Además, se describen la población, el marco muestral y la muestra que se utilizaron para el análisis de la calidad de la contabilidad y que sirve de base para llegar a los resultados y a las conclusiones. Finalmente se presentan los métodos de análisis estadísticos que soportan los resultados y las conclusiones.

### **3.2. Tipo y diseño de investigación**

#### *3.2.1. Tipo de Investigación*

Para el análisis e interpretación de los resultados se utiliza el análisis descriptivo y el análisis correlacional. Acorde con los resultados de las pruebas para observar el cumplimiento de los supuestos básicos del modelo clásico de regresión lineal, en primer lugar se utiliza el método de mínimos cuadrados ordinarios como una muestra agrupada (*pooled model*). Para tener un mayor control de la heterogeneidad de los datos se utiliza el método de datos panel con efectos fijos por sección cruzada y tiempo. Como las características de las unidades de análisis son heterogéneas y la información relacionada con cada una de ellas no cumple con los supuestos básicos de mínimos cuadrados ordinarios, el análisis se amplía a la regresión cuantílica que es una técnica semiparamétrica más reciente que centra la estimación de la relación lineal entre las diferentes posiciones o cuantiles de una variable de interés en función de ciertas variables explicativas.

La investigación descriptiva tiene por objeto describir las características de los sujetos o fenómenos de estudio. En este estudio se investigan las características principales de las variables utilizadas para el análisis de la calidad de la contabilidad medida a través de la gestión de los resultados mediante la operacionalización de la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional. Esta investigación tiene naturaleza analítica por lo que también ayuda a obtener información durante el proceso de investigación.

El tipo de investigación correlacional establece relaciones causales entre las variables de estudio por lo que se obtienen las relaciones probabilísticas entre la calidad de la contabilidad y la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional, y la asociación entre las mismas. Esta investigación no busca establecer relaciones causales de forma directa, pero contribuye con indicios sobre las posibles causas del cambio en la calidad de la contabilidad al adoptar obligatoriamente las NIIF.

Como los supuestos del modelo de mínimos cuadrados ordinarios con la muestra agrupada son difíciles de cumplir por la naturaleza de los datos, el análisis de la información se amplía al método de datos de panel (longitudinales o en micropanel). Esta técnica utiliza un tipo especial de datos combinados en el cual se estudia a través del tiempo la misma unidad transversal. Gujarati y Porter (2010), señalan que los modelos de datos en panel combinan las series de tiempo y las observaciones transversales y al combinar las observaciones se incrementa el tamaño de la muestra. En este análisis, las empresas son consideradas como la misma unidad de corte transversal y se estudian a lo largo del tiempo, el periodo que corresponde de 1991 a 2018.

Como se observa en el capítulo 5, los datos no cumplen con los supuestos de normalidad y homocedasticidad de la regresión por mínimos cuadrados ordinarios debido, principalmente, a la heterogeneidad en la información analizada. Con el objeto de robustecer el análisis y obtener resultados confiables, en esta investigación se profundiza a través de los resultados de la regresión cuantílica, técnica estadística semiparamétrica que permite una aproximación desde un enfoque diferente al tradicional de mínimos cuadrados ordinarios.

### *3.2.2. Diseño de la investigación*

El diseño de la investigación se dividió en dos etapas. La primera de ellas consistió en la investigación documental, la segunda etapa consideró la obtención y análisis de la información financiera de las unidades de análisis. De forma general, en un primer momento se llevó a cabo toda la búsqueda documental sobre los temas de estudio, se revisaron los modelos disponibles en la literatura académica y los hallazgos obtenidos por otros autores. En un segundo momento se obtuvo la información, se preparó la información, se generaron las variables que permiten realizar la investigación descriptiva, se llevaron a cabo las pruebas correspondientes al cumplimiento de los supuestos de las

técnicas estadísticas de análisis y finalmente se llevó a cabo el análisis correlacional y se establecieron las posibles relaciones causales entre las variables.

La investigación de forma general incluye los pasos que se muestran en la siguiente tabla:

*Tabla 5. Pasos del diseño de la investigación*

<i>Paso</i>	<i>Elementos</i>	<i>Comentarios/Resultado esperado</i>
1	Revisión documental sobre la calidad de la contabilidad, las NIIF, las características cualitativas de la información financiera, la gestión de los resultados, las métricas para la gestión de los resultados.	Investigaciones académicas sobre el tema de búsqueda y marco teórico.
2	Conclusión acerca de las métricas a utilizar para medir la gestión de los resultados: persistencia, suavizamiento y devengación discrecional.	Estas tres métricas tienen en común la medición de la gestión de los resultados desde la devengación contable y utilizan las mismas variables: resultado neto, flujo de efectivo y devengación.
3	Obtención de la información de la base de datos Bloomberg.	Información anual del periodo 1989 a 2018 que incluyen los estados financieros básicos e información del desempeño de la empresa.
4	Exportar la información.	Concentrar la información en una base de datos para la depuración.
5	Diseño de la base de datos con las variables de interés.	Se eliminó la información que no cumple con el número de datos necesarios para su análisis, así como la información de empresas financieras y empresas que no utilizaron las NIIF durante el periodo de referencia.
6	Obtención de las variables de los modelos matemáticos.	Se seleccionaron las variables de estudio de los modelos matemáticos para llevar a cabo la investigación descriptiva y correlacional, especialmente rendimiento de los activos, flujo de efectivo de actividades de operación, devengación total, total del activo, total de los ingresos, y propiedad, planta y equipo.
7	Depuración de la información.	Ajustes para contar con las variables de la información bajo las mismas condiciones de análisis. El periodo de análisis se recortó de 1991 a 2018.
8	Exportar la información para el análisis estadístico.	Preparar la información y exportarla al software para su análisis.
9	Pruebas estadísticas para el cumplimiento de los supuestos básicos de mínimos cuadrados ordinarios.	Elaborar pruebas de control para validar la normalidad, homocedasticidad, linealidad e independencia de las variables.

<i>Paso</i>	<i>Elementos</i>	<i>Comentarios/Resultado esperado</i>
10	Ajustar la información a partir del primer análisis.	Se ajustó la información de acuerdo con los resultados de las pruebas estadísticas sobre los supuestos básicos de mínimos cuadrados ordinarios.
11	Investigación descriptiva.	Realización de la investigación descriptiva de las principales variables de análisis para observar el comportamiento general de las mismas.
12	Conclusiones del análisis descriptivo.	Reporte con las principales conclusiones del análisis descriptivo de las variables de análisis.
13	Investigación correlacional.	Se llevó a cabo la investigación correlacional de las principales variables de interés para observar el comportamiento de las mismas.
14	Pruebas de inferencia estadística.	Análisis con el método de mínimos cuadrados ordinarios, datos panel y regresión cuantílica con los modelos matemáticos seleccionados de la revisión de la literatura.
15	Conclusiones del estudio.	Reporte de las conclusiones del análisis de la información.
16	Contraste de los resultados obtenidos con el marco teórico.	Relación de los hallazgos encontrados en los resultados y los hallazgos propuestos en la literatura.
17	Presentación de la investigación documental y la investigación empírica con los hallazgos empíricos.	Documento que reúne la investigación documental con la investigación empírica y los resultados de las pruebas a las hipótesis planteadas, así como las conclusiones más importantes.

Fuente: Elaboración propia

### **3.3. Método de recolección de datos**

En el proceso de esta investigación la información financiera analizada proviene de datos secundarios producidos por las empresas anualmente y revelados a través de sus estados financieros. Esta información es la entregada a la Bolsa Mexicana de Valores y a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que se encuentra disponible en la base de datos de la Bolsa Mexicana de Valores.

Para tal efecto, la recolección de la información se realizó en la base de datos Bloomberg que reúne datos en tiempo real en todos los mercados del mundo, además esta base de datos complementa la información con noticias, investigación en profundidad, análisis de gran alcance, herramientas de comunicación y capacidades de ejecución de primer nivel, considerada como una solución integrada para obtener información financiera de las empresas públicas del mundo (Bloomberg Finance, 2019).

Para llevar a cabo la obtención de los datos se ingresó a la terminal de Bloomberg, con la clave de identificación se recuperaron los nombres de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo 1989 a 2018. Posteriormente se ingresó en el menú de Análisis Fundamental para mostrar el historial financiero de cada una de las empresas y se recuperó la información anual de los estados financieros básicos y la información de desempeño. La información mostrada incluye el estado de resultados, el balance general, el estado de flujos de efectivo, las principales razones financieras y medidas de rentabilidad visualizando esta información anual, para el periodo de 1989 a 2018.

Los resultados de la obtención de la información de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo de referencia incluye empresas financieras y no financieras, así como las empresas que cotizaron en ese momento y que posteriormente dejaron de cotizar, ya bien sea porque fueron adquiridas o desaparecidas. La información también incluye las empresas que entraron a cotizar después del inicio del periodo de análisis.

### **3.4. Población, marco muestral y muestra**

#### *3.4.1. Marco muestral*

La población de análisis de este estudio está representada por las empresas no financieras que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo 1989 a 2018 y la información que se extrajo para evaluar la calidad de la contabilidad es aquella que fue revelada en sus estados financieros anuales auditados.

Después de la depuración, las pruebas estadísticas y la selección de las empresas de interés el periodo de análisis es de 1991 a 2018 y un total de 211 empresas establecidas. Se tiene un especial interés en el año 2012 al realizar el análisis de la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional con el objeto de comprender el efecto que tuvo la adopción obligatoria de las NIIF en la calidad de la contabilidad de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores.

Para conocer el comportamiento de la calidad de la contabilidad en el periodo en el que se utilizaban las normas contables locales y el efecto que ha tenido la adopción obligatoria en la calidad de la misma, el periodo de análisis se segmentó en dos partes, el primero de

ellos abarca de 1991 a 2011 y el segundo periodo de análisis de 2012 a 2018, salvo los casos en que las empresas hayan adoptado anticipadamente las NIIF, que hayan manifestado haber utilizado algún conjunto de normas en particular o que el periodo de su aplicación sea distinto al señalado.

Es importante mencionar que la muestra de este análisis comprende únicamente las empresas de los sectores no financieros que cotizaron o cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. El número total de las empresas al inicio del análisis era de 425 y después de la depuración llevada a cabo la muestra final de este estudio corresponde a 211 empresas al descartar 214 empresas que no contaban con información suficiente para su análisis, correspondían a empresas del sector financiero o que la información presentada contenía inconsistencias.

#### *3.4.2. El mercado de valores de México*

Los emisores son personas jurídicas que requieren de su recurso financiero para atender sus planes particulares en el corto, mediano o largo plazo, para lo cual tienen la posibilidad de financiarse mediante la emisión de valores, ya sea deuda o acciones. Todas las empresas constituidas legalmente en México o en el extranjero pueden listar sus valores sin restricción respecto al tipo de sociedad en la que estén constituidas.

La Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles (2018), publica que el número de emisoras en la Bolsa Mexicana de Valores es de 140 empresas, con un valor de capitalización total de \$384,934 millones de dólares, ubicado en el lugar número 20 del comparativo internacional del mercado de valores, que representan un valor de mercado de la Bolsa Mexicana de Valores como porcentaje del PIB del 32%. Es importante mencionar que el número de emisoras en el mercado financiero mexicano ha disminuido, en 1990 eran 198 emisoras y en el año 2001 emitían 160 empresas.

En la *Tabla 6*. Operatividad del mercado accionario, se observa que en el mercado accionario de México, a lo largo del tiempo tanto el número de operaciones, el volumen de operaciones y el importe operado han mantenido una tendencia creciente, sin embargo, el promedio diario ha variado con el tiempo. Lo anterior demuestra la permanente competitividad por conseguir las inversiones provenientes de externos.

Tabla 6. Operatividad del mercado accionario

Año	Número de operaciones (millones)	Volumen (millones de acciones)	Importe operado (millones de pesos)	Promedio diario* (millones de pesos)	Promedio diario* (millones de dólares)
2006	4.7	68,587	1,838,053	3,730	343
2007	6.8	86,800	2,893,299	5,764	529
2008	8.7	108,644	2,871,445	5,697	421
2009	14.3	127,344	2,977,594	5,932	455
2010	16.2	159,675	4,705,718	8,294	672
2011	21.7	149,077	4,194,664	8,323	597
2012	37.9	175,046	5,320,576	10,561	814
2013	66.8	189,570	5,815,515	11,590	886
2014	74.9	149,852	4,906,508	9,803	665
2015	96.0	147,979	4,678,735	9,337	541
2016	141.2	162,858	5,176,770	10,291	499
2017	133.7	129,133	4,643,043	9,276	472
2018	181.3	129,568	4,578,353	9,163	466

\* Se considera la Operatividad Promedio Diaria Acumulada Anual.

Fuente: Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles (2018).

Por otro lado, el esquema de clasificación sectorial que la Bolsa Mexicana de Valores utiliza para clasificar a las emisoras listadas en su registro fue desarrollado en forma conjunta con el Comité Técnico de Metodologías de la Bolsa Mexicana de Valores, incorporando la opinión y recomendaciones del Comité de Análisis de la Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles. La clasificación permite homologar a las emisoras con estándares internacionales, de tal manera que es posible una comparación más precisa con emisoras similares en otros mercados, a la vez que se establecen segmentos y grupos más especializados para facilitar los estudios y análisis comparativos.

La estructura considera cuatro niveles de clasificación, incorporando un total de 10 Sectores, 24 Sub-Sectores, 78 Ramos y 192 Sub-Ramos, la estructura del primer nivel está compuesta por los siguientes sectores:

- Sector I – Energía
- Sector II – Materiales
- Sector III – Industrial
- Sector IV – Servicios y bienes de consumo no básico
- Sector V – Productos de consumo frecuente
- Sector VI – Salud



- Sector VII – Servicios Financieros
- Sector VIII – Tecnología de la información
- Sector IX – Servicios de telecomunicaciones
- Sector X – Servicios públicos

### **3.5. Métodos de análisis estadísticos**

En un primer momento, el análisis de la información se lleva a cabo mediante el modelo de regresión lineal múltiple por mínimos cuadrados ordinarios. El método de regresión lineal múltiple se utiliza para estudiar la relación que existe entre una variable dependiente y varias variables independientes (Greene, 1999). El procedimiento de mínimos cuadrados ordinarios requiere el cumplimiento de una serie de supuestos previos sobre la aleatoriedad de los errores, como es el caso que los errores presenten media cero, es decir, que no exista un error sistemático; que la varianza del error sea constante y finita sobre todos los valores de las variables independientes; que los errores estén incorrelacionados entre sí; que el error tenga una distribución conjunta normal, es decir, que los errores sean independientes; y que el error no dependa de las variables explicativas (Gujarati y Porter, 2010).

Debido al incumplimiento de los supuestos de normalidad y homocedasticidad del método de mínimos cuadrados ordinarios, el análisis de la información se amplía al método de datos en panel (longitudinales o en micropanel) que es un tipo especial de datos combinados en el cual se estudia a través del tiempo la misma unidad transversal, es decir, una combinación independiente de cortes transversales de una población grande en distintos puntos del tiempo (Wooldridge, 2010). Gujarati y Porter (2010) señalan que los modelos de datos en panel combinan las series de tiempo y las observaciones transversales, que al combinar las observaciones se incrementa el tamaño de la muestra. En los datos de panel, la misma unidad de corte transversal (una empresa) se estudia a lo largo del tiempo (1991 a 2018).

La decisión de utilizar el método de datos panel tiene por objeto capturar las particularidades propias de las unidades transversales, en este caso las empresas, a lo largo del periodo de análisis y que permita aislar la heterogeneidad entre las empresas.

En los datos de panel está la dimensión del espacio y la del tiempo. Existen otros nombres para los datos de panel como datos agrupados (agrupamiento de observaciones de series de tiempo y de corte transversal), combinación de datos de series de tiempo y de corte transversal, datos de micropanel, datos longitudinales, análisis de historia de sucesos o análisis de generaciones. La metodología de datos de panel permite controlar la heterogeneidad inobservable y obtener las estimaciones con una eficiencia superior a la que se obtendría con cualquier otro modelo de estimación (Arellano, 2001).

Para este caso, el panel de datos es desbalanceado debido a que no se cuenta con la información de todas las empresas durante el periodo de análisis del estudio completo. En los casos en los que la información de las unidades de análisis está incompleta se considera como información perdida por lo que no se ven afectados los resultados obtenidos. Este estudio se desarrolla con información que se presenta en forma de datos de panel para mejorar la estimación de los parámetros, segmentados por año y por sección cruzada (DeFond y Jiambalvo, 1994).

Con el objeto de dar certeza a los resultados obtenidos el análisis estadístico se amplía a la regresión cuantílica que es una metodología propuesta por Koenker y Bassett (1978), que consiste en estimar una regresión con la cual se obtienen los parámetros que indican la dependencia en los cuantiles condicionales de las variables explicativas. Como se ha mencionado el procedimiento de mínimos cuadrados ordinarios requiere cumplir con los supuestos sobre la aleatoriedad de los errores, mientras que la regresión cuantílica omite el cumplimiento de estos supuestos.

Vicéns y Sánchez (2012), señalan que la técnica de regresión cuantílica no necesita de tales hipótesis para la estimación de parámetros, no considerando ninguna restricción sobre la perturbación aleatoria. Así mismo, estos autores consideran que la regresión cuantílica permite un conocimiento de la distribución condicional cuando ésta varía para diferentes niveles o valores de las variables independientes, dependiendo de la ponderación que se establezca.

Debido a que la regresión cuantílica requiere el valor de  $\tau$  (*tau*) especificado para la obtención de los resultados el análisis se llevó a cabo segmentado en deciles por lo que es posible observar el comportamiento de los resultados de acuerdo con la ponderación dada a la variable dependiente de acuerdo al decil correspondiente.

### **3.6. Conclusiones**

La calidad de la contabilidad ha sido ampliamente estudiada desde distintos acercamientos estadísticos por los investigadores. Debido a la importancia que surgió a raíz del uso de las NIC y posteriormente la adopción de las NIIF es un tema que incide directamente en la contabilidad. Para observar el efecto de la adopción de las NIIF el análisis principalmente se centra en la información revelada por las empresas que cotizan en las bolsas de valores al medir el cambio en algunos indicadores como son la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional que realizan los gerentes al gestionar sus resultados.

En este capítulo se presentó la estrategia metodológica que se siguió para probar las hipótesis establecidas anteriormente. Se estableció el tipo y diseño de investigación a desarrollar que son el análisis descriptivo y el correlacional además de las técnicas utilizadas para el análisis de los datos que son los mínimos cuadrados ordinarios, datos panel y regresión cuantílica. Se señalaron los diferentes pasos de diseño de la investigación, así como el método de recolección de la información. Se establecieron la población, el marco muestral y la muestra objeto de estudio y se concluyó con los métodos de análisis estadísticos a desarrollar más adelante.

## CAPÍTULO 4. MODELO PROPUESTO

En este capítulo se presentan los modelos seleccionados para el análisis de la información de las empresas que conforman la muestra de análisis y que sirven para probar las hipótesis establecidas en el marco teórico. En primer lugar se observa el cálculo de la devengación total que es el componente principal y que sirve en las tres métricas para la gestión de los resultados. En un segundo momento se presentan las variables de control que son utilizadas en los modelos de análisis. Finalmente, se repasan las métricas empleadas para calcular el valor de la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional.

### 4.1. Cálculo de la devengación total

La medición de la devengación desempeña un papel central en un amplio campo de la literatura en contabilidad (Hribar y Collins, 2002). Las investigaciones que utilizan el cálculo del total de la devengación analizan la informatividad relativa o valor de relevancia del flujo de efectivo contra las devengaciones, pruebas de gestión de resultados y suavizamiento de los resultados o las devengaciones discrecionales contra no discrecionales, entre otras.

Existen diversas opciones para calcular el valor de la devengación total ( $TACC_t$ ) de las empresas analizadas. Tres aproximaciones son las que prevalecen y la información para su cálculo puede provenir, principalmente, del balance general, el estado de resultados y/o del estado de flujos de efectivo. Esta revisión tiene como objetivo seleccionar la mejor opción para calcular la devengación total.

La primera forma de calcular el total de la devengación está basada en Healy (1985) que utiliza la información del balance general. Desde el balance general el total de la devengación ( $TACC_t$ ) se determina con la siguiente ecuación (4.1):

$$TACC_t = (\Delta CA_t - \Delta Cash_t - \Delta CL_t + \Delta STD_t - Dep_t) \quad (4.1)$$

donde:

$TACC_t$  = Total de la devengación en el año t;

$\Delta CA_t$  = Variación de los activos circulantes en el año t con respecto a t-1;

$\Delta Cash_t$  = Variación de efectivo e inversiones temporales en el año t con respecto a t-1;

$\Delta CL_t$  = Variación del pasivo circulante en el año t con respecto a t-1;

$\Delta STD_t$  = Variación de los pasivos de largo plazo con vencimiento a corto plazo en el año t con respecto a t-1; y

$Dep_t$  = Total de depreciación y amortización del año t.

Algunos de los autores que utilizan la información del balance general para calcular el total de la devengación ( $TACC_t$ ) son: Ahmed et al. (2013); Ball y Shivakumar (2005); Bergstresser y Philippon (2006); Cascino y Gassen (2015); Castrillo y San Martín, (2007); Chen et al. (2010); Cheng y Warfield (2005); Dechow et al. (1995); DeFond y Jiambalvo (1994); DeFond y Park (1997); Durán-Vázquez et al. (2012); Ecker, Francis, Olsson, y Schipper (2013); Francis et al. (2006); Francis, Nanda, y Olsson (2008); Gill De Albornoz Noguera (2012); Gordon et al. (2009); Healy (1985); Iatridis (2010); Jones (1991); Kothari et al. (2005); Leuz et al. (2003); Liu et al. (2014); Pae (2005); Palacios-Manzano y Martínez-Conesa (2014); Park y Shin (2004); Sun et al. (2011); Teoh et al. (1998); Van Tendeloo y Vanstraelen (2005); Zeghal et al. (2012); entre otros.

Mientras que, Richardson et al. (2005), Oei et al., (2008), Lai et al. (2013), Wu, Zhang, y Zhang (2010), Omar Trejo-Pech, Weldon, y House (2008) basados en Sloan (1996), definen y miden el total de la devengación con la siguiente ecuación (4.4):

$$TACC_t = \Delta WC_t + \Delta NCO_t + \Delta FIN_t \quad (4.2)$$

donde:

$TACC_t$  = total de la devengación en el año t;

$\Delta WC_t$  = cambio en la devengación del capital de trabajo en el año t con respecto a t-1;

$\Delta NCO_t$  = cambio de los activos netos operativos no corrientes en el año t con respecto a t-1; y

$\Delta FIN_t$  = cambio en los activos financieros netos en el año t con respecto a t-1.

Donde el cambio en la devengación del capital de trabajo ( $\Delta WC_t$ ) representa los activos operativos circulantes ( $COA_t$ ) menos el pasivo operativo circulante ( $COL_t$ ). Por su parte los activos operativos circulantes ( $COA_t$ ) son los activos circulantes menos el efectivo e inversiones a corto plazo y ( $COL_t$ ) son los pasivos circulantes menos la deuda de pasivos circulantes.

El cambio de los activos netos operativos no corrientes ( $\Delta NCO_t$ ) es definido como los activos operativos no circulantes ( $NCOA_t$ ) menos el pasivo operativo no circulante

( $NCOL_t$ ). Por su parte, los activos operativos no circulantes ( $NCOA_t$ ) son el total de los activos menos los activos circulantes menos inversiones y anticipos y ( $NCOL_t$ ) son los pasivos totales menos los pasivos circulantes menos la deuda a largo plazo.

A su vez cambio en los activos financieros netos ( $\Delta FIN_t$ ) está definido como los activos financieros ( $FINA_t$ ) menos los pasivos financieros ( $FINL_t$ ). Los activos financieros ( $FINA_t$ ) son las inversiones de corto plazo más las inversiones de largo plazo. Los pasivos financieros ( $FINL_t$ ) son la deuda a largo plazo más la deuda en pasivos circulantes más las acciones preferentes.

Donde estas devengaciones del capital de trabajo forman la medida tradicional de devengaciones utilizada por Sloan (1996) que señala que una subjetividad considerable está involucrada en la medición de esta categoría de la devengación y existen diferencias significativas entre los componentes subyacentes de activos y pasivos (Oei et al., 2008; Richardson et al., 2005).

Por otro lado, si se desea calcular la devengación total ( $TACC_t$ ) con la información proveniente del estado de flujos de efectivo se tiene que utilizar la siguiente ecuación (4.2):

$$TACC_t = (EBX_t - CFO_t) \quad (4.3)$$

donde:

$TACC_t$  = Total de la devengación en el año t;

$EBX_t$  = Utilidad antes de partidas extraordinarias y operaciones discontinuadas en el año t; y

$CFO_t$  = Flujo de neto de efectivo de actividades de operación en el año t.

De acuerdo con los hallazgos publicados por Hribar y Collins (2002), los estudios que utilizan la información del balance general como una aproximación para el cálculo de la devengación total estarían potencialmente contaminados por errores en su medición al momento de su estimación, por lo que es más conveniente basar el cálculo de la devengación total utilizando el enfoque del estado de flujos de efectivo.

Por ejemplo, Bergstresser y Philippon (2006), utilizan la devengación total del estado de flujos de efectivo porque conceptualmente esta medida es similar a la medida de la devengación del balance general, que captura la diferencia entre los resultados y los flujos

de efectivo, pero está calculada con base en los datos del estado de resultados y el estado de flujos de efectivo y, por lo tanto, no está sujeta a un problema de no articulación.

Cardona Montoya (2018); Chen et al. (2010); Cohen, Dey, y Lys (2008); Cohen y Zarowin (2010); Dechow et al. (2003); Dechow y Ge (2006); Hansen (2010); Hribar y Collins (2002); Jones, Krishnan, y Melendrez (2008); Kohlbeck y Warfield (2010); Liu y Sun (2015); Machuga y Teitel (2007, 2009); Martins, Paulo, y Monte (2016); Martínez Conesa et al. (2011); McNichols y Stubben (2015); Zéghal et al. (2011); entre otros, calculan el valor del total de la devengación como la diferencia de los resultados antes de partidas extraordinarias y el flujo de efectivo de actividades de operación.

Otro grupo de autores calcula la devengación total ( $TACC_t$ ) con la misma ecuación (4.2) pero la diferencian al sustituir el valor de los resultados antes de partidas extraordinarias por el resultado neto, por lo que la ecuación queda de la siguiente forma:

$$TACC_t = (NI_t - CFO_t) \quad (4.4)$$

donde:

$TACC_t$  = Total de la devengación en el año t;

$NI_t$  = Resultado neto en el año t; y

$CFO_t$  = Flujo de neto de efectivo de actividades de operación en el año t.

Ball y Shivakumar (2006); Barth et al. (2008, 2012); Brad et al. (2014); Capkun et al. (2016); Christensen et al. (2015); DeAngelo (1986); Dechow y Dichev (2002); De George, Ferguson, y Spear (2013); Dimitropoulos et al. (2013); Gordon et al. (2009); Lin et al. (2012); Martinez (2015); Melendrez, Schwartz, y Trombley (2008); Paananen y Lin (2009); San Martín et al. (2014); Teoh et al. (1998); Yip y Young (2012); entre otros, calculan el valor de la devengación total como la diferencia del resultado neto y el flujo de efectivo de actividades de operación.

En las tres distintas formas para calcular el valor de la devengación discrecional la que se sustenta teóricamente es la propuesta calculada desde el estado de flujos de efectivo que respalda el trabajo de Hribar y Collins (2002), por lo que a partir de este momento el cálculo de la devengación total de las métricas seleccionadas se obtendrá a partir de la

diferencia del resultado neto ( $NI_t$ ) y el flujo de efectivo de las actividades de operación ( $CFO_t$ ) representado en la ecuación (4.3).

## 4.2. Variables de control

En el análisis financiero y contable es común utilizar una serie de variables de control que inciden en la gestión de los resultados como pueden ser el tamaño de la empresa, el crecimiento, la estructura de financiamiento, la necesidad de capital y la frecuencia de la deuda (Ashbaugh y Pincus, 2001; Barth, Landsman, Lang, y Williams, 2007; Lang et al., 2006; Palacios-Manzano y Martínez-Conesa, 2014; Tarca, 2004).

Como variable de aproximación para el tamaño de la empresa ( $SIZE_t$ ), es frecuente emplear el logaritmo natural de los activos totales. Aunque la devengación total se deflacta por el total de activos, esta variable se incluye en el análisis para garantizar que el tamaño de la empresa se controle de manera efectiva. Singh y Davidson (2003) argumentan que el tamaño de la empresa podría capturar la diversificación de negocios en grandes empresas, de modo que la utilización de activos y la relación con las devengaciones totales podrían diferir debido a las economías de escala. Investigaciones anteriores identificaron una relación positiva entre las devengaciones y el tamaño de la empresa (Becker et al., 1998; DeFond y Park, 1997).

El riesgo de deuda ( $LEV_t$ ) es medido por la relación entre el pasivo y el capital contable. El apalancamiento se usa ampliamente como una variable de control en los estudios de gestión de los resultados (Peasnell, Pope, y Young, 2005). Según Park y Shin (2004), las empresas que enfrentan restricciones financieras o dificultades tienen un incentivo para ajustar los resultados a la alza con el fin de evitar una posible pérdida por la divulgación de un problema financiero. Investigaciones previas identifican una asociación negativa entre el apalancamiento y las devengaciones (Becker et al., 1998; DeFond y Park, 1997) y otras investigaciones identifican una relación positiva entre el endeudamiento y la devengación discrecional (Palacios-Manzano y Martínez-Conesa, 2014; Palacios Manzano et al., 2014; Park y Shin, 2004).

Las oportunidades de crecimiento de una empresa ( $GROWTH_t$ ) se controlan mediante el cambio porcentual en las ventas. Las empresas con grandes oportunidades de crecimiento presentan oportunidades de inversión más importantes, lo que lleva a los



gerentes a influir, mediante el ejercicio de la gestión contable, en la probabilidad de obtener la financiación que necesitan en el futuro. Por lo tanto, las empresas con un alto porcentaje de cambio en las ventas pueden tener mayores devengaciones que las empresas con un bajo porcentaje de cambio en las ventas (Kothari et al., 2005; McNichols, 2000; Palacios-Manzano y Martínez-Conesa, 2014; Palacios Manzano et al., 2014). Richardson et al. (2005) y Oei et al. (2008) señalan que las devengaciones están directamente relacionadas con el crecimiento de las ventas. Como el crecimiento de las ventas incrementa la devengación, se espera que esté relacionado positivamente con la devengación total y por lo tanto, relacionado negativamente con la persistencia de los resultados.

También se utiliza el valor del flujo de efectivo de actividades operativas ( $CFO_i$ ) deflactado entre los activos totales al final del periodo y se incluye como una medida de rendimiento, ya que el valor de las devengaciones estimadas son demasiado grandes para las empresas que experimentan un rendimiento financiero extremo (Barth et al., 2008; Becker et al., 1998; Cahan, Liu, y Sun, 2008; Jeter y Shivakumar, 1999; Othman y Zeghal, 2006; Van Tendeloo y Vanstraelen, 2005; S. Young, 1999). La relación esperada entre el flujo de efectivo operativo y la devengación discrecional es positiva (Palacios-Manzano y Martínez-Conesa, 2014; Palacios Manzano et al., 2014). Otras investigaciones muestran una asociación negativa entre flujo de efectivo de las operaciones y las devengaciones totales (Peasnell et al., 2005).

Siguiendo a Lang et al. (2006), las empresas pueden optar por intercambiar deuda para reunir capital, por lo que se incluye el control para la emisión de deuda ( $DEBT\_ISS_i$ ) y es medido como el cambio porcentual en los pasivos durante el periodo. El signo del coeficiente que se espera es positivo debido a que las empresas para evitar incumplir en violaciones a los contratos ejercen una mayor gestión (Ahmed et al., 2013; Barth et al., 2008; Chen et al., 2010; Lang et al., 2006; Nikolaev, 2010; Paananen y Lin, 2009; Palacios-Manzano y Martínez-Conesa, 2014; Palacios Manzano et al., 2014).

Además, el comportamiento de los valores devengados puede variar según la intensidad de capital, lo que también puede afectar la necesidad de reunir capital, es por eso que se incluye como variable de control la rotación de activos ( $ASSET\_TURN_i$ ) (ventas para el período dividido entre el total de activos al final del año o el promedio de los activos del

año) (Lang et al., 2006; Palacios-Manzano y Martínez-Conesa, 2014; Palacios Manzano et al., 2014).

Siguiendo a los autores antes citados, en la presente tesis se utilizan las siguientes variables de control: el tamaño de la empresa ( $SIZE_t$ ), medido como el logaritmo natural de los activos totales; riesgo de deuda ( $LEV_t$ ), medido por la relación entre el pasivo y el capital contable; el crecimiento de la empresa ( $GROWTH_t$ ), controlada mediante el cambio porcentual en las ventas; como medida del rendimiento se utiliza el flujo de efectivo de actividades operativas ( $CFO_t$ ), deflactado entre los activos totales al final del periodo; el control para la emisión de deuda ( $DEBT\_ISS_t$ ), medido como el cambio porcentual en los pasivos durante el periodo; y la intensidad de capital se mide a través de la rotación de activos ( $ASSET\_TURN_t$ ).

### 4.3. Cálculo de la persistencia de los resultados

Para medir la persistencia de cualquier variable, los investigadores generalmente estiman una regresión del valor futuro de la variable en su valor actual (Dechow y Schrand, 2004; Oei et al., 2008), es decir:

$$X_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_t \quad (4.5)$$

Cuanto más cercano es  $\beta_1$  a 1 en la ecuación (4.5), más persistente es la variable  $X_t$ . Desde una perspectiva contable, los resultados son una medida extremadamente importante del desempeño financiero periódico de las empresas. Se considera que el grado en el que los resultados actuales reportados persisten en el próximo período son una medida importante de la calidad de los mismos (Oei et al., 2008).

Los gerentes a menudo quieren que los resultados presentados sean altamente persistentes y predecibles porque estas características pueden mejorar su reputación con los analistas e inversionistas. Sin embargo, la persistencia por sí sola no es indicativa de resultados de alta calidad, el flujo de efectivo también debe reflejar el valor intrínseco subyacente (Dechow y Schrand, 2004).

En primer lugar se mide la persistencia directamente ejecutando la ecuación (4.6), en donde ( $ROA_t$ ) es el rendimiento de los activos medido como el resultado del ejercicio, dividido entre el total de los activos al final del año o el promedio de los activos. La

siguiente ecuación se identificará más adelante como Modelo 1 de la persistencia de los resultados:

$$ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \varepsilon_t \quad (4.6)$$

donde:

$ROA_{t+1}$  = rendimiento de los activos en el año t+1;

$ROA_t$  = rendimiento de los activos en el año t.

Como se mencionó anteriormente, los resultados de esta ecuación podrían reflejar diferencias en los tamaños de las empresas, pero también podrían indicar que los resultados son más o menos persistentes en el período previo o posterior a la adopción de las NIIF. Se espera que el valor de  $\beta_1$  sea más cercano a 1 en el periodo de uso de las NIIF lo que se considera que los resultados son más persistentes en este periodo.

Dechow y Schrand (2004) especifican que el valor del coeficiente de  $\beta_1$  en la ecuación (4.6) debe interpretarse de la siguiente manera: si la compañía obtiene \$1.00 de ganancias, entonces, en promedio,  $\beta_1$  persistirán en las ganancias del próximo año.

Los resultados se pueden descomponer en flujos de efectivo y devengación (Bernard y Stober, 1989; Cotter, 1996; Dechow y Schrand, 2004). Sloan (1996) prueba si el efectivo de las operaciones y las devengaciones tienen diferentes implicaciones para la persistencia de los resultados futuros. La menor persistencia de la devengación indica que la cantidad de la devengación en los resultados actuales está inversamente relacionada con la persistencia de los resultados en el futuro y esta es una medida inversa de la calidad de los resultados.

Como los resultados están compuestos de flujo de efectivo y devengaciones, el rendimiento de los activos se puede separar en estos dos componentes y regresar el rendimiento sobre los activos del siguiente periodo en el rendimiento sobre los activos del periodo como se expresa en la siguiente ecuación (Modelo 2 de la persistencia de los resultados):

$$ROA_{t+1} = \lambda_0 + \lambda_1 CFO_t + \lambda_2 TACC_t + \varepsilon_t \quad (4.7)$$

donde:

$ROA_{t+1}$  = rendimiento de los activos en el año t+1;

$CFO_t$  = flujo de efectivo calculado como  $CFO_t = ROA_t - TACC_t$  en el año t; y

$TACC_t$  = Total de la devengación calculada como Resultado neto ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total en el año t.

De este modo el análisis de la persistencia evalúa la confiabilidad de la devengación como una medida de la calidad de los resultados (Lai et al., 2013; Richardson et al., 2005). Se considera que los resultados presentan determinantes económicos subyacentes y el sistema contable los mide de forma imperfecta (Dechow et al., 2010; Lai et al., 2013). La persistencia en los resultados se debe a estos factores y los cambios en la persistencia pueden deberse a cambios en uno o ambos factores.

La persistencia también se encuentra asociada con la calidad de los resultados porque se supone que los componentes de los resultados transitorios se han suavizado (Penman y Zhang, 2002). Las medidas de persistencia de los resultados y previsibilidad de los resultados se basan en la relación entre resultados actuales y pasados. Para probar que la persistencia de la devengación de los resultados será más o menos persistente que el componente de flujo de efectivo de los resultados futuros (Lai et al., 2013; Oei et al., 2008; Richardson et al., 2005), se propone el modelo 3 de la persistencia de los resultados como la siguiente ecuación:

$$ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \varepsilon_t \quad (4.8)$$

donde:

$ROA_{t+1}$  = rendimiento de los activos en el año t+1;

$ROA_t$  = rendimiento de los activos en el año t; y

$TACC_t$  = Total de la devengación calculada como Resultado neto ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total en el año t.

En la ecuación (4.8),  $\beta_1$  captura la persistencia del componente de flujo de efectivo de los resultados ( $ROA_t - TACC_t$ ) y  $\beta_2$  captura la persistencia diferencial de la devengación de los resultados ( $TACC_t$ ) en relación con el componente de flujo de efectivo de operaciones (Richardson et al., 2005).

Los coeficientes  $\lambda_1$  y  $\lambda_2$  de la ecuación (4.7) capturan la persistencia del flujo de efectivo y el total de las devengaciones en los resultados. El coeficiente  $\beta_1$  en la ecuación (4.8) es el mismo que  $\lambda_1$  en la ecuación (4.7). El coeficiente  $\beta_2$  captura la persistencia diferencial de la devengación sobre el flujo de efectivo ( $\beta_2 = \lambda_1 - \lambda_2$ ). La transformación anterior permite probar la diferencia (y significancia) en la persistencia entre la devengación y el flujo de efectivo directamente. El flujo de efectivo está menos sujeto a errores de manipulación y

estimación y, por lo tanto, es más confiable que las devengaciones. A medida que la persistencia aumenta con la confiabilidad, se espera que la persistencia del flujo de efectivo ( $\lambda_1$ ) sea mayor que la persistencia de la devengación ( $\lambda_2$ ) y se espera que  $\beta_2$  sea negativa. Un valor negativo más grande de  $\beta_2$  representa mayor devengación poco confiable en relación con el flujo de efectivo y como se ha mencionado esta es una medida inversa de la confiabilidad de devengación (Lai et al., 2013; Oei et al., 2008; Richardson et al., 2005).

Dechow y Schrand (2004), especifican que los valores  $\beta_1$  y  $\beta_2$  en la ecuación (4.8) deben interpretarse de la siguiente manera: por cada \$1.00 de ganancias, que representan flujos de efectivo operativos,  $\beta_1$  centavos persistirán en las ganancias del próximo año y por cada \$1.00 de ganancias que representan devengaciones, sólo  $\beta_2$  persistirán en las ganancias del próximo año. Una explicación de por qué el componente de devengación en los resultados podría ser menos persistente que el componente de flujo de efectivo es que el exceso y la subestimación de las devengaciones en el período actual se ajustan a través de las devengaciones en períodos futuros. En otras palabras, las ganancias respaldadas por los flujos de efectivo serían más persistentes que las ganancias que representan las devengaciones.

Para probar si la confiabilidad de la devengación ha cambiado entre los períodos previo y posterior a la adopción de las NIIF, se agrega la variable dicotómica Normas Internacionales de Información Financiera ( $IFRS_t$ ) que interactúa con las variables en la regresión anterior (modelo 4 de la persistencia de los resultados):

$$ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \beta_3 IFRS_t + \varepsilon_t \quad (4.9)$$

donde:

$ROA_{t+1}$  = rendimiento de los activos en el año t+1;

$ROA_t$  = rendimiento de los activos en el año t;

$TACC_t$  = Total de la devengación calculada como Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total en el año t; e

$IFRS_t$  = variable dicotómica donde 1 si la empresa utilizó NIIF y 0 si no utilizó NIIF en el año t.

La ecuación (4.9) se puede extender en la ecuación (4.10) para observar el efecto particular de las NIIF en la persistencia de los componentes del flujo de efectivo y la devengación (modelo 5 de la persistencia de los resultados):

$$ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + (\beta_3 + \beta_4 ROA_t + \beta_5 TACC_t) \cdot IFRS_t + \varepsilon_t \quad (4.10)$$

donde:

$ROA_{t+1}$  = rendimiento de los activos en el año t+1;

$ROA_t$  = rendimiento de los activos en el año t;

$TACC_t$  = Total de la devengación calculada como Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total en el año t; e

$IFRS_t$  = variable dicotómica donde 1 si la empresa utilizó NIIF y 0 si no utilizó NIIF en el año t.

De acuerdo con la hipótesis de trabajo  $H_2$  el coeficiente de interés es  $\beta_5$ , que mide el cambio en la persistencia diferencial entre el periodo previo y el periodo posterior a la adopción de las NIIF. Un  $\beta_5$  negativo significa una disminución en la confiabilidad de las devengaciones totales después de las NIIF, mientras que un  $\beta_5$  positivo significa un aumento en la confiabilidad en la devengación (Lai et al., 2013; Richardson et al., 2005), lo que señalaría una mayor persistencia en este componente.

#### 4.4. Cálculo del suavizamiento de los resultados

El suavizamiento es otra de las medidas de la gestión de los resultados que captura el grado en el que las personas con información privilegiada suavizan, es decir, reducen la variabilidad de los resultados reportados al alterar el componente contable de los resultados, es decir, las devengaciones (Leuz et al., 2003).

El suavizamiento de los resultados supone una reducción intencionada de la volatilidad de los mismos. A lo largo del tiempo este atributo se ha medido a través de la relación entre la distribución de los resultados y la distribución de los flujos de efectivo, considerando que estos últimos, los flujos de efectivo, son el componente del resultado que no es objeto de gestión (Ferrer García y Laínez Gadea, 2013).

Al probar los efectos de la adopción de las NIIF en las medidas de la gestión de los resultados basadas en el suavizamiento, los investigadores se enfrentan a una elección de diseño crítica sobre si usar datos de series de tiempo específicas de la empresa u observaciones de agrupación de estimaciones transversales entre empresas para la comparación particular que se está probando. Para facilitar el análisis que la adopción de las NIIF puede tener en los resultados, se adoptan los modelos de estimación como en Barth et al. (2008), Ahmed et al. (2013), Christensen et al. (2015) y Capkun et al. (2016).

Para llevar a cabo el análisis del suavizamiento de los resultados se comienza con una serie de pruebas intertemporales. Se espera una menor gestión de los resultados después de la adopción de las NIIF en relación con el período previo a la adopción cuando las empresas utilizaban normas locales (Capkun et al., 2016).

Para probar los cambios en la gestión de los resultados al medir el suavizamiento, se utilizan tres medidas que son comunes en los estudios (Ahmed et al., 2013; Barth et al., 2008; Capkun et al., 2016; Christensen et al., 2015): (1) la variabilidad de los cambios anuales en el resultado neto después de controlar otros determinantes de los cambios en el resultado; (2) la variabilidad del resultado neto escalado por la variabilidad de los flujos de efectivo, ambos ajustados por otros determinantes del cambio; (3) la correlación contemporánea entre flujos de efectivo residuales y las devengaciones residuales.

La métrica de la variabilidad de los resultados es la varianza de los residuos de la regresión (4.11) del cambio en el resultado neto en las variables identificadas en investigaciones anteriores que explican los cambios en los resultados (Ashbaugh y Pincus, 2001; Capkun et al., 2016; Dimitropoulos et al., 2013; Lang et al., 2003, 2006; Pagano, Röell, y Zechner, 2002; Tarca, 2004):

$$\Delta NI_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 CFO_t + \beta_4 DEBT\_ISS_t + \beta_5 ASSET\_TURN_t + \beta_7 LEV_t + \varepsilon_t \quad (4.11)$$

donde:

$\Delta NI_t$  = cambio anual del resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t;

$SIZE_t$  = logaritmo natural del total de los activos en el año t;

$GROWTH_t$  = cambio porcentual de las ventas en el año t;

$CFO_t$  = flujo de efectivo de operaciones deflactado por el activo total al final del año t;

$DEBT\_ISS_t$  = cambio porcentual del total del pasivo en el año t;

$ASSET\_TURN_t$  = ventas divididas entre el total de los activos en el año; y

$LEV_t$  = total de los pasivos dividido entre el total del capital en el año t.

Los residuos individuales del año y la empresa ( $\varepsilon_t$ ) de la ecuación (4.11) se denotan como ( $\Delta NI_t^*$ ) para distinguirlo de los residuos en ecuaciones posteriores. La varianza residual de la ecuación (4.11) se denota como  $\sigma^2(\Delta NI_t^*)$  y se utiliza en las pruebas posteriores. Se considera que las variaciones más pequeñas son consistentes con un mayor

suavizamiento de los resultados y por el contrario las variaciones más grandes son consistentes con un menor suavizamiento.

La segunda métrica del suavizamiento de los resultados se basa en la relación existente entre la varianza del cambio en los residuos del resultado neto  $\sigma^2(\Delta NI_t^*)$  y la varianza del cambio de los residuos en los flujos de efectivo operativos  $\sigma^2(\Delta CFO_t^*)$ . Si las empresas usan las devengaciones para gestionar los resultados, la variabilidad del cambio en el resultado neto residual escalado por la variabilidad del cambio en los flujos de efectivo operativos residuales debería ser menor.

La variabilidad del cambio en los flujos de efectivo operativos residuales se estima en la siguiente ecuación, análoga a la ecuación (4.12), pero con  $(\Delta CFO_t)$  como variable dependiente:

$$\begin{aligned} \Delta CFO_t = & \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 CFO_t \\ & + \beta_4 DEBT\_ISS_t + \beta_5 ASSET\_TURN_t + \beta_7 LEV_t + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (4.12)$$

donde:

$\Delta CFO_t$  = cambio anual en el flujo de efectivo de operaciones en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t;

$SIZE_t$  = logaritmo natural del total de los activos en el año t;

$GROWTH_t$  = cambio porcentual de las ventas en el año t;

$CFO_t$  = flujo de efectivo de operaciones deflactado por el activo total al final del año t;

$DEBT\_ISS_t$  = cambio porcentual del total del pasivo en el año t;

$ASSET\_TURN_t$  = ventas divididas entre el total de los activos en el año t; y

$LEV_t$  = total de los pasivos dividido entre el total del capital en el año t.

Los residuos individuales del año y la empresa de la ecuación (4.12) se denotan como  $(\Delta CFO_t^*)$ . Los valores bajos de esta medida indican que, *ceteris paribus*, los directivos ejercen discreción contable para suavizar los resultados reportados.

La tercera métrica del suavizamiento de los resultados se basa en la correlación de Spearman entre las devengaciones y los flujos de efectivo operativos. Al igual que con las dos métricas de variabilidad anteriores, se comparan las correlaciones de los residuos de las ecuaciones (4.13) y (4.14) donde el nivel de los flujos de efectivo operativos ( $CFO_t$ ) y las devengaciones totales ( $TACC_t$ ) se regresan en las mismas variables de control en la ecuación (4.11) excluyendo la variable ( $CFO_t$ ):



$$CFO_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 DEBT\_ISS_t + \beta_4 ASSET\_TURN_t + \beta_5 LEV_t + \varepsilon_t \quad (4.13)$$

$$TACC_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 DEBT\_ISS_t + \beta_4 ASSET\_TURN_t + \beta_5 LEV_t + \varepsilon_t \quad (4.14)$$

donde:

$CFO_t$  = flujo de efectivo de operaciones deflactado por el activo total al final del año t;

$TACC_t$  = total de la devengación calculada como la diferencia del resultado neto ( $NI_t$ ) menos el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t;

$SIZE_t$  = logaritmo natural del total de los activos en el año t;

$GROWTH_t$  = cambio porcentual de las ventas en el año t;

$DEBT\_ISS_t$  = cambio porcentual del total del pasivo en el año t;

$ASSET\_TURN_t$  = ventas divididas por el total de los activos en el año t; y

$LEV_t$  = total de los pasivos dividido entre el total del capital en el año t.

Los residuos individuales anuales de las empresas de las ecuaciones del flujo de efectivo de operaciones y devengación total se denominan ( $CFO_t^*$ ) y ( $TACC_t^*$ ), respectivamente, y la prueba para determinar si la adopción obligatoria de las normas internacionales afecta el suavizamiento de los resultados se basa en la comparación de la correlación de Spearman de las variables para los dos periodos de estudio.

Dechow, (1994), Ball y Shivakumar (2006) y Capkun et al. (2016), sostienen que una función de las devengaciones es suavizar las fluctuaciones transitorias en el flujo de efectivo operativo. Por lo tanto, la correlación negativa más fuerte entre ( $CFO_t^*$ ) y ( $TACC_t^*$ ) es consistente con un mayor suavizamiento, por otro lado la correlación más débil entre ( $CFO_t^*$ ) y ( $TACC_t^*$ ) es consistente con un menor suavizamiento.

Hay que tomar en que la correlación entre ( $CFO_t^*$ ) y ( $TACC_t^*$ ) implica que se espera que la magnitud de la correlación negativa entre las devengaciones y los flujos de efectivo sea menor (menos negativa) en el período de adopción posterior a las NIIF en relación con el período de adopción anterior a la adopción de las NIIF.

De acuerdo con la hipótesis  $H_3$  se espera una reducción del suavizamiento de los resultados en el periodo en el que se adoptó obligatoriamente el uso de las NIIF en

relación con el período previo a la adopción obligatoria, cuando las empresas utilizaban normas locales. Por lo que se espera que se mantengan las siguientes relaciones:

$$\sigma^2(\Delta NI_{post}^*) > \sigma^2(\Delta NI_{pre}^*)$$

$$\sigma^2(\Delta NI_{post}^*) / \sigma^2(\Delta CFO_{post}^*) > \sigma^2(\Delta NI_{pre}^*) / \sigma^2(\Delta CFO_{pre}^*)$$

$$\rho(CFO^*, TACC^* | post) > \rho(CFO^*, TACC^* | pre)$$

En las pruebas transversales, se hacen coincidir las empresas controlando los efectos del entorno y los mecanismos de aplicación en el comportamiento de la gestión de las empresas a través de las variables de control. Estos contrastes permiten identificar con mayor claridad los efectos de los incentivos en el comportamiento de la gestión de los resultados a través de la medición del suavizamiento en los resultados.

#### 4.5. Cálculo de la devengación discrecional

La tercera métrica de la gestión de los resultados tiene como objetivo examinar el efecto de la adopción de las NIIF en la calidad de la contabilidad desde la magnitud de las devengaciones discrecionales. Esta métrica ha sido utilizada ampliamente para calcular la gestión en los resultados a través de la devengación discrecional mediante el modelo de Jones (1991).

El modelo seminal propuesto por Jones (1991) permite estimar mediante una ecuación la devengación total y la devengación normal consistente en una regresión de los ajustes por devengación total sobre dos variables: el cambio en los ingresos, relacionado con el activo circulante, y el nivel de propiedad, planta y equipo, que considera el componente no discrecional de los gastos de amortización y deterioro de los mismos mediante la estimación de una ecuación de mínimos cuadrados ordinarios.

En la *Tabla 7. Métodos para el cálculo la devengación discrecional*, se muestran las diferentes aproximaciones que se han desarrollado alrededor del modelo original de Jones (1991). Todas estas modificaciones siguen el mismo esquema propuesto en la ecuación original, en donde la regresión determina los ajustes por la devengación normal y los residuos determinan el valor de la devengación discrecional.

Tabla 7. Métodos para el cálculo la devengación discrecional

Autor(es) del modelo	Modelo
Modelo de Jones (devengación total) (Jones, 1991)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{\Delta REV_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$
Modelo de Jones (devengación a corto plazo) (Jones, 1991)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{\Delta REV_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$
Modelo de Jones modificado Dechow et al., 1995)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$
Modelo de Jones con devengación total y flujos de efectivo (Kasznik, 1999)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{CFO_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$
Modelo de Jones con devengación a corto plazo y flujos de efectivo (García Osma y Gill de Albornoz, 2005)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{CFO_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$
Modelo modificado de Jones con razón <i>book-to-</i> <i>market</i> y flujos de efectivo (Larcker y Richardson, 2004)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{CFO_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_4 \left[ \frac{BtM_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$
Modelo modificado de Jones ajustado al ROA en t (Kothari et al., 2005)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_3 ROA_t + \varepsilon_t$
Modelo modificado de Jones Ajustado al ROA en t-1 (Kothari et al., 2005)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_3 ROA_{t-1} + \varepsilon_t$
Modelo de Jones adaptado (P. M. Dechow et al., 2003)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(1+k)(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$ $\Delta REC_t = \alpha_1 + k\Delta REV_t + \varepsilon_t$
Modelo retardado (Chambers, 1999)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(1+k)(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{LagA_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$
Modelo con expectativas de futuro (P. M. Dechow et al., 2003)	$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{(1+k)(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{A_{t-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{LagA_{it}}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t$

Fuente: Adaptación propia de Ferrer García y Laínez Gadea (2013). Donde  $TACC_t$  = total de la devengación calculada como la diferencia del resultado neto ( $NI_t$ ) menos el flujo de efectivo de actividades de operación;  $CFO_t$ ;  $A_{t-1}$  = activo total en el año t-1;  $\Delta REV_t$  = variación de los ingresos en el año t con respecto a t-1;  $PPE_t$  =

total de propiedad, planta y equipo bruto en el año  $t$ ;  $ROA_t$  = rendimiento de los activos en el año  $t$ ;  $\Delta REC_t$  = variación de cuentas por cobrar en el año  $t$  con respecto a  $t-1$ ;  $CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación en el año  $t$ ;  $BtM_t$  = relación valor de mercado a valor de libros en el año  $t$ .

En la *Tabla 8*. Investigaciones con los modelos para determinar la devengación discrecional, se lleva a cabo la revisión de los distintos autores que ha utilizado los modelos para calcular la devengación discrecional. Como se observa prevalecen algunos métodos por sobre otros, especialmente Jones (1991), Dechow et al., (1995) y Kothari et al. (2005).

*Tabla 8*. Investigaciones con los modelos para determinar la devengación discrecional

<i>Modelo</i>	<i>Autores que han empleado el modelo</i>
Modelo de Jones (devengación total) (Jones, 1991)	Batta, Heredia, y Weidenmier (2014); Bharath et al. (2008); Bartov et al. (2001); Baxter y Cotter (2009); Bergstresser y Philippon (2006); Bozec (2008); Cahan et al. (2008); Cang, Chu, y Lin (2014); Caramanis y Lennox (2008); Chan, Ikenberry, Lee, y Wang (2010); Chen et al. (2010); Cohen et al. (2008); Cohen y Zarowin (2010); Daniel, Denis, y Naveen (2008); Dechow et al. (1995); DeFond y Jiambalvo (1994), Francis et al. (2005); Herbohn y Ragunathan (2008); Iatridis (2010); Jorion, Shi, y Zhang (2009); Klein (2002); Martínez Conesa et al. (2011); Mello-E-Souza (2007); Navarro García y Martínez Conesa (2004); Nguyen y Xu (2010); Niskanen et al. (2011); Palacios Manzano et al. (2014); Rusanescu (2014); Subramanyam (1996); Van Tendeloo y Vanstraelen (2005); Vicéns y Sánchez (2012); Young (1999)
Modelo de Jones (devengación a corto plazo) (Jones, 1991)	DeFond y Jiambalvo (1994); DeGeorge et al. (2007); Francis et al. (2005)
Modelo de Jones modificado (Dechow et al., 1995)	Aboody, Hughes, y Liu (2005); Bartov et al. (2001); Bharath et al. (2008); Bergstresser y Philippon (2006); Bryce, Ali, y Mather (2015); Chen et al. (2010); Cohen et al. (2008); Dayanandan, Donker, Ivanof, y Karahan (2016); Dechow et al. (1995); DeFond y Park (1997); Defond y Subramanyam (1998); Francis et al. (2008); Garza Gomez; Okumura, y Kunimura (2000); Guidry, J. Leone, y Rock (1999); Hamdan et al. (2012); Ho et al. (2015); Jorion et al. (2009); Mello-E-Souza (2007); Olfa y Hamadi (2015); Su, Srinidhi, y Gul (2007); Wu et al. (2010); Young (1999)
Modelo de Jones con devengación total y flujos de efectivo (Kasznik, 1999)	Bowen, Rajgopal, y Venkatachalam (2008); Kasznik (1999)
Modelo de Jones con devengación a corto plazo y flujos de efectivo (García Osma y	García Osma y Gill-de-Albornoz Noguera (2007); Garza Gomez et al. (2000)

<i>Modelo</i>	<i>Autores que han empleado el modelo</i>
Gill-de-Albornoz Noguera, 2007)	
Modelo modificado de Jones con razón <i>book-to-market</i> y flujos de efectivo (Larcker y Richardson, 2004)	Callao Gastón y Jarne Jarne (2011); Chen et al. (2010); Larcker y Richardson (2004); Larcker, Richardson, y Tuna (2007)
Modelo modificado de Jones ajustado al ROA en t (Kothari et al., 2005),	Bona-Sánchez, Pérez-Alemán, y Santana-Martín (2011); Bozec (2008); Chaney, Faccio, y Parsley (2011); Chen et al., 2010); Cheng, Aerts, y Jorissen (2010); Cohen y Zarowin (2010); Geiger y North (2012); Kothari et al. (2005); Zhang et al. (2013).
Modelo modificado de Jones Ajustado al ROA en t-1 (Kothari et al., 2005),	Jones et al. (2008); Kothari et al. (2005); (Su et al., 2007)
Modelo de Jones adaptado (Dechow et al., 2003)	Chen et al. (2010); Dechow et al. (2003); Joshua Ronen y Yaari (2008)
Modelo retardado (Chambers, 1999)	Chambers (1999); Dechow et al. (2003); Joshua Ronen y Yaari (2008)
Modelo con expectativas de futuro (Dechow et al., 2003)	Ayers, Jiang, y Yeung (2006); Dechow et al. (2003); Joshua Ronen y Yaari (2008)

Fuente: Adaptación propia de Ferrer García y Lainez Gadea, 2013; Pelucio-Grecco, Geron, Grecco, y Lima (2014).

Para Martínez et al. (2011), se asume que la gestión de los resultados tiene su origen en la devengación discrecional por ello es que se mide la discrecionalidad del gerente en la gestión del resultado utilizando el modelo de Jones (1991). Dicha propuesta ha tenido modificaciones que permiten el análisis más amplio de la calidad de la contabilidad.

Jeter y Shivakumar (1999), presentan una variación del modelo de Jones (1991) y concluyen que este modelo de corte transversal produce estimaciones sistemáticamente positivas (negativas) de devengaciones anormales para las empresas cuyos flujos de efectivo están por debajo (por encima) de la mediana de la industria. Al utilizar los errores de predicción de la media al cuadrado y el análisis de simulación, demuestran que su modelo es más adecuado que el modelo de Jones de corte transversal en la detección de la gestión de los resultados.

El modelo desarrollado por Jones (1991), el cual se conoce como modelo de Jones o modelo de Jones estándar, ha sido el más utilizado, así como algunos modelos que derivan de éste. Además se ha promovido el uso de datos de corte transversal, en lugar

de datos de series de tiempo. Una de las propuestas más utilizadas ha sido la de Dechow et al., (1995), quienes desarrollaron un modelo conocido como modelo modificado de Jones. Algunos trabajos indican que el modelo de Jones introduce un sesgo en el cálculo de los ajustes por devengación en el caso de compañías con resultados extremos es por ello que se incluye la variable del cambio de las cuentas por cobrar.

Kothari et al. (2005), partiendo de la idea de que los ajustes por devengación se encuentran correlacionados con el desempeño actual y pasado de la empresa, proponen un modelo basado en el modelo de Jones, al cual le introducen la variable rendimiento sobre los activos (*ROA*) y que se conoce como modelo de Jones ajustado al *ROA* (Reguera et al., 2015).

A continuación se lleva a cabo la descripción del modelo original de Jones publicado en 1991, así como sus dos principales variaciones, la primera de ellas conocida como el modelo de Jones modificado y la segunda de ellas conocida como el modelo de Jones ajustado al *ROA*, que son los métodos que mejores resultados han dado en las publicaciones.

#### 4.5.1. Modelo de Jones

El modelo desarrollado por Jones (1991), asume que la gestión en los resultados tiene su origen en la devengación discrecional, por ello la discrecionalidad del directivo en la gestión del resultado se mide utilizando el valor ajustado de la ecuación (4.15), que calcula la devengación no discrecional y el residuo del total de la devengación de la regresión se considera como la devengación discrecional.

$$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{\Delta REV_t}{A_{t+1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t+1}} \right] + \varepsilon_t \quad (4.15)$$

donde:

$TACC_t$  = total de la devengación calculada como la diferencia del resultado neto ( $NI_t$ ) menos el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ );

$A_{t-1}$  = total de los activos en el año t-1;

$\Delta REV_t$  = variación de los ingresos en el año t con respecto a t-1; y

$PPE_t$  = total de propiedad, planta y equipo bruto en el año t.

El modelo propuesto por Jones, representado en la ecuación (4.15), realiza una regresión lineal de los ajustes por la devengación total ( $TACC_t$ ) en dos variables: la variación de los

ingresos ( $\Delta REV_t$ ), que controla el componente normal de los ajustes por devengación a corto plazo, y el nivel de propiedad, planta y equipo ( $PPE_t$ ), que modeliza el componente no discrecional del gasto por depreciación y amortización del periodo, principal componente de los ajustes por la devengación a largo plazo (Martínez et al., 2011).

Para controlar el factor de crecimiento de las variables y con el fin de evitar problemas de heterocedasticidad de ambas variables, así como la constante del modelo, se dividen entre el activo total al inicio del periodo (Kothari et al., 2005; Martínez et al., 2011; Reguera et al., 2015). El término constante medido entre los activos totales como deflactor es también una medida adicional para controlar la heterocedasticidad (Garza, Okumura, y Kunimura, 2005). Sin embargo, Martínez et al. (2011) señalan que deflactor los coeficientes reduce pero no elimina el efecto de la heterocedasticidad.

El coeficiente de variación de los ingresos, representado como  $\beta_1$ , no puede determinarse, ya que depende del incremento o disminución de las distintas cuentas del circulante, por lo que puede tomar un signo positivo o negativo. El signo del coeficiente relativo al nivel de propiedad, planta y equipo, representado como  $\beta_2$ , se espera que sea negativo, ya que recoge el componente no discrecional de la depreciación y la amortización del periodo.

#### 4.5.2. Modelo de Jones modificado

Por otra parte, una de las modificaciones más importantes al modelo de Jones es la propuesta por Dechow et al. (1995), que desarrollaron el modelo modificado de Jones representado por la ecuación (4.16):

$$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{t+1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t+1}} \right] + \varepsilon_t \quad (4.16)$$

donde:

$TACC_t$  = total de la devengación calculada como la diferencia del resultado neto ( $NI_t$ ) menos el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ );

$A_{t-1}$  = total de los activos en el año t-1;

$\Delta REV_t$  = variación de los ingresos en el año t con respecto a t-1;

$\Delta REC_t$  = variación de los cuentas por cobrar en el año t con respecto a t-1; y

$PPE_t$  = total de propiedad, planta y equipo bruto en el año t.

El modelo original propuesto por Jones asume que el cambio en los ingresos por ventas ( $\Delta REV_t$ ) no es discrecional. Este supuesto fue cuestionado por Dechow et al. (1995), al

considerar que los directivos pueden alterar los ingresos a través de ajustes contables basados en anticipar las ventas, lo que supondría un aumento en las cuentas por cobrar ( $\Delta REC_t$ ). De este modo ellos proponen, como modificación al modelo original de Jones, la corrección de la cifra de ingresos por la variación en las cuentas por cobrar ( $\Delta REC_t$ ) para tener en cuenta la posibilidad de que los ingresos no sean enteramente no discrecionales y ajustarlas por la parte que aún no se ha cobrado (Reguera et al., 2015). El valor de los coeficientes de la regresión (4.16) se espera que sigan el mismo comportamiento al modelo original de Jones de la ecuación (4.15).

#### 4.5.3. Modelo de Jones ajustado al ROA

En lo que se refiere al modelo de Kothari et al. (2005), partiendo de la idea de que los ajustes por devengación se encuentran correlacionados con el desempeño actual y pasado de la empresa, proponen una ecuación basada en la ecuación de Jones, a la cual introducen la variable rendimiento sobre los activos ( $ROA_t$ ) y es conocido como modelo de Jones ajustado al ROA, representado en la ecuación (4.17):

$$\frac{TACC_t}{A_{t-1}} = \beta_0 \left[ \frac{1}{A_{t-1}} \right] + \beta_1 \left[ \frac{\Delta REV_t}{A_{t+1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{PPE_t}{A_{t+1}} \right] + \beta_3 [ROA_t] + \varepsilon_t \quad (4.17)$$

donde:

$TACC_t$  = total de la devengación calculada como la diferencia del resultado neto ( $NI_t$ ) menos el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ );

$A_{t-1}$  = total de los activos en el año t-1;

$\Delta REV_t$  = variación de los ingresos en el año t con respecto a t-1;

$PPE_t$  = total de propiedad, planta y equipo bruto en el año t;

$ROA_t$  = rendimiento de los activos en el año t.

Este modelo de Jones ajustado al ROA de Kothari et al. (2005), extrae la devengación discrecional o anormal siguiendo un enfoque de comparación de rendimientos y estima la devengación discrecional como una función de los cambios en los ingresos, los niveles de propiedad planta y equipo, y el nivel de los rendimientos en los activos.

En esta investigación el análisis se basa en modelo de Jones ajustado al ROA ya que de acuerdo con los resultados obtenidos por Reguera et al. (2015), el modelo de Jones ajustado al ROA de Kothari et al. (2005), pone de manifiesto la superioridad de este modelo con respecto al modelo de Jones estándar y al modelo de Jones modificado al



medir la devengación discrecional. A partir de los modelos desarrollados en la literatura para cuantificar la discrecionalidad contable de las devengaciones, Reguera et al. (2015), determinan si alguno de los modelos ofrece mejores resultados en cuanto a la cuantificación de la gestión del resultado a partir de las pruebas de especificación y potencia, sus resultados apuntaron a que el modelo de Jones ajustado al ROA era el que menor porcentaje de error cometía por término medio al detectar la gestión del resultado.

Bartov, Gul, y Tsui (2001), evaluaron la capacidad del modelo transversal de Jones (1991), y el modelo transversal de Jones modificado (Dechow et al., 1995), para detectar la gestión de los resultados frente a sus contrapartes de series de tiempo mediante el examen de la asociación entre la devengación discrecional y las calificaciones de auditoría. Concluyeron que sólo los dos modelos transversales son consistentemente capaces de detectar la gestión de los resultados. Una limitación de su estudio es que sus hallazgos simplemente indican la superioridad de los modelos transversales frente a sus contrapartes de series de tiempo en un entorno de calificación de auditoría, no validan ni el primero ni el segundo.

Si la hipótesis de trabajo  $H_4$  se cumple, el valor medio de los residuos y el valor medio de los residuos absolutos de la devengación discrecional esperados deberán ser menores en el periodo de la adopción obligatoria de las NIIF que en el periodo previo a la adopción. Esta disminución en los valores de la devengación discrecional indica una reducción de la gestión de los resultados, además que la variabilidad de los valores de los residuos y los residuos absolutos también deberían ser menores en el periodo de adopción obligatoria de las normas internacionales.

Otra de las medidas de la gestión de los resultados es el valor absoluto de las devengaciones discrecionales obtenidos de la ecuación (4.17). Esta medida utiliza el valor absoluto de la devengación discrecional porque la gestión en los resultados puede implicar el aumento de ingresos o la devengación de ingresos decrecientes para cumplir con los objetivos de los resultados (Bowen et al., 2008; Dimitropoulos et al., 2013; Klein, 2002; Reynolds y Francis, 2000; Wang, 2006; Warfield, Wild, y Wild, 1995). De este modo un valor más alto del valor absoluto de la devengación discrecional indica un mayor nivel de gestión en los estados financieros y, por lo tanto, una menor calidad de los resultados.

Del mismo modo que Ahmed et al. (2013), Dimitropoulos et al. (2013) y Martínez et al. (2011), de la ecuación (4.18) se estima el valor residual absoluto de las devengaciones discrecionales para determinar el efecto de la adopción obligatoria de las NIIF en la devengación discrecional:

$$\begin{aligned} Abs(DACC)_t = & \beta_0 + \beta_1 IFRS_t + \beta_2 SIZE_t + \beta_3 GROWTH_t + \beta_4 CFO_t \\ & + \beta_5 DEBT\_ISS_t + \beta_6 ASSET\_TURN_t + \beta_7 LEV_t + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (4.18)$$

donde:

$Abs(DACC)_t$  = valor absoluto de la devengación discrecional obtenida de la ecuación (4.17) en el año t;

$IFRS_t$  = variable dicotómica donde 1 si la empresa utilizó las NIIF y 0 si no utilizó las NIIF en el año t;

$SIZE_t$  = logaritmo natural del total de los activos en el año t;

$GROWTH_t$  = cambio porcentual de las ventas en el año t;

$CFO_t$  = flujo de efectivo de operaciones deflactado por el activo total al final del año t;

$DEBT\_ISS_t$  = cambio porcentual del total del pasivo en el año t;

$ASSET\_TURN_t$  = ventas divididas por el total de los activos en el año t; y

$LEV_t$  = total de los pasivos dividido entre el total del capital en el año t.

El coeficiente de interés de la ecuación (4.18) es  $\beta_1$  que corresponde a la variable dicotómica de la adopción de las NIIF. Si el resultado del coeficiente es positivo indica que la adopción incrementa la devengación discrecional, por el contrario, el coeficiente negativo señalaría una reducción en el valor absoluto de la devengación discrecional.

El tamaño de la empresa ( $SIZE_t$ ) captura la diversificación de negocios en grandes empresas, de modo que la utilización de activos y la relación con las devengaciones totales podrían diferir debido a las economías de escala. El crecimiento de una empresa se controla mediante el cambio porcentual en las ventas ( $GROWTH_t$ ) sugiere que las empresas con un alto porcentaje de cambio en las ventas pueden tener mayores devengaciones que las empresas con un bajo porcentaje de cambio en las ventas. El flujo de efectivo de actividades operativas ( $CFO_t$ ) se incluye como una medida de rendimiento, ya que el valor de las devengaciones estimadas es demasiado grande para las empresas que experimentan un rendimiento financiero extremo. El control para la emisión de deuda ( $DEBT\_ISS_t$ ) se utiliza para las violaciones a los contratos ejercidos a través de una mayor gestión de los resultados. La rotación de los activos ( $ASSET\_TURN_t$ ) sugiere que el comportamiento de los valores devengados puede variar según la intensidad de capital.

El riesgo de deuda ( $LEV_t$ ) indica que las empresas que enfrentan restricciones financieras o dificultades tienen un incentivo para ajustar los resultados al alza.

#### **4.6. Conclusiones**

Existe una amplia literatura para medir la gestión en los resultados de las empresas. Las métricas tocan distintos aspectos de la información revelada en los estados financieros así como diferentes técnicas estadísticas para llegar a conclusiones sobre el tema. La persistencia de los resultados viene acompañada con la confiabilidad en la devengación por lo que mide desde diferentes perspectivas la forma que las empresas sostienen sus rendimientos y la manera que hacen uso de la devengación al momento de presentar sus resultados. Se considera que la persistencia se encuentra asociada con la calidad de los resultados porque se supone que los componentes de los resultados transitorios se han suavizado. Se espera que el coeficiente que mide la confiabilidad de las devengaciones presente una mejora.

Por otro lado, el suavizamiento principalmente mide la variabilidad de la información presentada desde los resultados, el flujo de efectivo operativo y la devengación. Se espera una reducción del suavizamiento de los resultados en el periodo en el que se adoptó obligatoriamente el uso de las NIIF en relación con el período previo a la adopción obligatoria, cuando las empresas utilizaban normas locales. Por lo que se espera que las relaciones entre la variabilidad del resultado neto, la variabilidad en la relación del resultado neto entre el flujo de efectivo de operación y la correlación de Spearman entre el flujo de efectivo y la devengación total sean mayores en el periodo de adopción de las NIIF como un indicativo de una disminución en la gestión de los resultados a través del suavizamiento.

Mientras que la propuesta de Jones (1991), intenta separar los componentes discrecional y no discrecional de la devengación total. El tema de la devengación discrecional se ha discutido ampliamente y se han presentado diferentes modelos para capturar la discrecionalidad de esta variable, predominando el modelo de Jones ajustado al ROA de Kothari et al. (2005). Por lo que es de esperar que el valor medio de los residuos y el valor medio de los residuos absolutos de la devengación discrecional esperados deberían ser menores en el periodo de la adopción obligatoria de las NIIF que en el periodo previo a la adopción.

En el siguiente capítulo se presentan los principales resultados de los estadísticos descriptivos de las variables utilizadas para medir la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional de los datos de las empresas no financieras que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo 1991 a 2018, analizando el periodo previo y posterior a la adopción obligatoria de las NIIF. Asimismo, se incluyen las pruebas estadísticas realizadas para determinar el método estadístico a utilizar en el análisis correlacional de la gestión de los resultados.

## **CAPÍTULO 5. RESULTADOS**

En este capítulo se presenta la información descriptiva de las variables que se utilizan en los modelos estadísticos para medir la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional. Con el objeto de llevar a cabo un análisis amplio de la información se lleva cabo la comparación en tres periodos. El primero de ellos comprende de 1991 a 2018, que corresponde al periodo completo de estudio. El segundo periodo va de 1991 a 2011, que se refiere al momento en el que las empresas públicas tenían la obligación de utilizar normas contables nacionales para la presentación de su información. El tercer periodo recae en los años que van de 2012 a 2018, que coincide con el periodo de aplicación de las NIIF.

Aquellas empresas que manifestaron el uso anticipado de las NIIF están consideradas dentro del periodo de adopción de las normas internacionales. Del mismo modo todas aquellas empresas que después del periodo de adopción obligatoria por algún motivo manifestaron el uso de normas distintas a las internacionales se descartaron del análisis en ese periodo.

En primera instancia se presentan los estadísticos descriptivos correspondientes al análisis de la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional que permiten de forma general conocer el comportamiento y la relación entre las variables de estudio. En un segundo momento se presentan los resultados de las pruebas estadísticas realizadas a la información para dar validez a la investigación correlacional, principalmente pruebas sobre el cumplimiento de los supuestos básicos de mínimos cuadrados ordinarios, selección del método de efectos fijos y efectos aleatorios, y pruebas para justificar el uso de regresión cuantílica.

### **5.1. Estadísticos descriptivos**

#### *5.1.1. Devengación total*

El tema del cálculo de la devengación es importante porque apoya el análisis de las tres métricas seleccionadas para medir la gestión de los resultados en la contabilidad. Como se explicó en la *Sección 4.1. Cálculo de la devengación total*, para obtener esta variable se utiliza la información del estado de flujos de efectivo conforme con lo señalado por

Hribar y Collins (2002), que indican que el error inducido por el uso de la estimación de la devengación desde el balance general contamina los cálculos de las devengaciones discrecionales o anormales y esto puede llevar a la conclusión errónea de que la gestión de los resultados existe cuando no hay tal actividad oportunista. Es por ello que el cálculo de la devengación total a partir del estado de flujos de efectivo conduce a menos errores.

En la *Tabla 9*. Estadísticos descriptivos de la devengación total, se presentan de forma comparativa los resultados descriptivos de la variable devengación total deflactada entre el activo total al inicio del año  $t$  ( $TACC_t$ ) y la devengación total deflactada al final del año  $t$  ( $TACC_t$ ). De acuerdo con esta tabla, se observa que el promedio de la devengación total deflactada entre el total de los activos al inicio del periodo (-0.026204), así como el promedio de la devengación total deflactada entre el total de los activos al final del periodo (-0.031856), es mayor en el periodo de adopción de las NIIF (-0.033878 y -0.037497, respectivamente). Lo mismo ocurre con el valor de la mediana en ambas variables que es menor en el periodo previo a la adopción de las normas contables internacionales (-0.032854 y 0.029928) comparada con la mediana del periodo de las NIIF (-0.033428 y -0.030499). Mientras que el valor máximo, el valor mínimo y el rango de la devengación total deflactada entre el total de los activos al inicio del periodo y la devengación total deflactada entre el total de los activos al final del periodo, presentan una disminución en el periodo de adopción de las NIIF comparados con el periodo previo a la adopción. La excepción es la varianza de la devengación total deflactada entre el total de los activos al inicio del periodo (0.030085 comparada con 0.014181) que presenta una disminución mientras que la varianza de la devengación total deflactada entre el total de los activos al final del periodo presenta un incremento (0.014181 y 0.025106).

*Tabla 9.* Estadísticos descriptivos de la devengación total

<i>Devengación total<sup>a</sup> (<math>TACC_t</math>)</i>	<i>Completo (1991-2018)</i>	<i>Previo IFRS (1991-2011)</i>	<i>Posterior IFRS (2012-2018)</i>
Media	-0.028610	-0.026204	-0.033878
Mediana	-0.032949	-0.032854	-0.033428
Máximo	1.487140	1.487140	1.366831
Mínimo	-5.754984	-5.754984	-1.185570
Rango	7.242124	7.242124	2.552401
Varianza	0.025106	0.030085	0.014181
No. de observaciones	3,238	2,223	1,015

<i>Devengación total<sup>b</sup> (<math>TACC_t</math>)</i>	<i>Completo (1991-2018)</i>	<i>Previo IFRS (1991-2011)</i>	<i>Posterior IFRS (2012-2018)</i>
--	---------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

Media	-0.033553	-0.031856	-0.037497
Mediana	-0.030053	-0.029928	-0.030499
Máximo	1.912916	1.912916	1.341772
Mínimo	-6.577829	-6.577829	-2.338380
Rango	8.490745	8.490745	3.680152
Varianza	0.030085	0.014181	0.025106
No. de observaciones	3,449	2,411	1,038

<sup>a</sup> $TACC_t = \text{Utilidad neta } (NI_t) - \text{Flujo de efectivo de actividades de operación } (CFO_t)$ , deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>b</sup> $TACC_t = \text{Utilidad neta } (NI_t) - \text{Flujo de efectivo de actividades de operación } (CFO_t)$ , deflactada por el activo total al final del año t.

En la *Tabla 10*. Devengación total por decil de la devengación total, se observa el comportamiento por deciles de la variable devengación total deflactada entre el total de los activos al inicio del periodo ( $TACC_t$ ) y la devengación total deflactada por el activo total al final del periodo ( $TACC_t$ ). Se puede identificar que del decil 1 al decil 9 la variable de devengación total tiene un comportamiento normal con incremento lineal, sin embargo, del decil 9 al decil 10 hay un salto importante en los valores de la devengación total, lo que señala que aproximadamente 10% de las empresas hace un uso intensivo de la devengación positiva en los periodos de referencia. Así mismo, se observa que en ambos casos en el decil 7 y decil 8, la devengación cambia de negativa a positiva, lo que sugiere que en general las empresas hacen un mayor uso de la devengación negativa que la devengación positiva.

*Tabla 10.* Devengación total por decil de la devengación total

<i>Decil</i> <sup>a</sup> $TACC_t$	<i>Completo</i> (1991-2018)	<i>Previo IFRS</i> (1991-2011)	<i>Posterior IFRS</i> (2012-2018)
1	-0.119159	-0.124659	-0.109231
2	-0.079941	-0.080944	-0.079104
3	-0.058836	-0.058896	-0.058390
4	-0.043485	-0.043194	-0.043867
5	-0.030053	-0.029928	-0.030500
6	-0.017025	-0.015915	-0.019327
7	-0.000572	0.002670	-0.006036
8	0.023947	0.031712	0.011237
9	0.067962	0.079349	0.044021
10	1.912916	1.912916	1.341772

<i>Decil</i> <sup>b</sup> $TACC_t$	<i>Completo</i> (1991-2018)	<i>Previo IFRS</i> (1991-2011)	<i>Posterior IFRS</i> (2012-2018)
1	-0.121336	-0.124532	-0.114728
2	-0.085709	-0.085548	-0.086204
3	-0.062649	-0.061898	-0.064054
4	-0.046805	-0.045976	-0.047406

5	-0.032950	-0.032854	-0.033428
6	-0.019259	-0.018087	-0.022228
7	-0.001530	0.001826	-0.006784
8	0.023088	0.032412	0.011767
9	0.072462	0.082713	0.049591
10	1.487140	1.487140	1.366831

<sup>a</sup> $TACC_t = \text{Utilidad neta } (NI_t) - \text{Flujo de efectivo de actividades de operación } (CFO_t)$ , deflactada por el activo total al inicio del periodo, deflactada por el activo total al inicio del año t. <sup>b</sup> $TACC_t = \text{Utilidad neta } (NI_t) - \text{Flujo de efectivo de actividades de operación } (CFO_t)$ , deflactada por el activo total al final del año t.

Una primera conclusión llevaría a pensar que el noventa por ciento de las empresas utilizan la devengación, negativa o positiva, sin presentar una gran diferencia y sólo el diez por ciento restante hace uso de la devengación positiva de gran magnitud. Como más adelante se podrá observar, la devengación promedio realizada durante el periodo previo no es estadísticamente diferente a la devengación promedio realizada en el periodo posterior a la adopción de las NIIF. La mediana sugiere un resultado similar al promedio que indica que el valor mediano de la devengación en el periodo previo no es estadísticamente diferente del valor mediano de la devengación en el periodo posterior a la adopción de las NIIF.

La varianza de la devengación presenta resultados contrarios en los periodos previo y posterior a la adopción. Al deflactar la devengación entre el total de los activos al inicio del año el valor de la varianza es estadísticamente menor en el periodo previo a la adopción de las normas contables internacionales. Al deflactar la devengación entre el total de los activos al final de año el valor de la varianza es estadísticamente mayor en el periodo previo a la adopción de las normas contables internacionales.

### 5.1.2. Persistencia de los resultados

A continuación se presenta la información descriptiva correspondiente a las variables para medir la persistencia de los resultados que son el rendimiento sobre los activos del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ), rendimiento sobre los activos ( $ROA_t$ ), la devengación total ( $TACC_t$ ) y el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ).

En la *Tabla 11*. Estadísticos descriptivos variables de persistencia, se observan los estadísticos de las variables para analizar la persistencia de los resultados y se puede señalar que la variable del flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) presenta un mayor valor promedio y una mayor varianza, aunque la devengación ( $TACC_t$ ) en general muestra una mayor



variabilidad. El comportamiento de estas variables no es constante a lo largo del tiempo, debido a que en algunos casos es mayor en el periodo previo comparado con el periodo posterior por lo que se dificulta concluir sobre su comportamiento en los dos periodos de prueba.

Tabla 11. Estadísticos descriptivos variables de persistencia

<i>Estadístico</i>	<sup>a</sup> ROA <sub>t</sub>	<sup>b</sup> TACC <sub>t</sub>	<sup>c</sup> CFO <sub>t</sub>
Media	0.033479	-0.033553	0.063098
Mediana	0.040223	-0.030053	0.063628
Máximo	1.245187	1.912916	4.434229
Mínimo	-1.328689	-6.577829	-1.863912
Rango	2.573876	8.490745	6.298141
Varianza	0.011038	0.031997	0.017159
No. de observaciones	3,250	3,449	3,449

<sup>a</sup>ROA<sub>t</sub> = Rendimiento de los activos; <sup>b</sup>TACC<sub>t</sub> = Devengación total = Utilidad neta (NI<sub>t</sub>) – Flujo de efectivo de actividades de operación (CFO<sub>t</sub>), deflactada por el activo total al final del año t; <sup>c</sup>CFO<sub>t</sub> = Flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t.

La Tabla 12. Estadísticos descriptivos variables de persistencia por periodos, señala que las variables que se utilizan para medir la persistencia de los resultados tienen un mayor valor medio en el periodo previo a la adopción de las normas contables internacionales. Lo mismo ocurre con la varianza de las variables que es mayor en el periodo previo a la adopción de las NIIF. Los demás valores de los estadísticos descriptivos no presentan el mismo comportamiento general de incremento en el segundo periodo, como es el caso de la mediana, el valor máximo, valor mínimo y rango.

Tabla 12. Estadísticos descriptivos variables de persistencia por periodos

<i>Estadístico</i>	<i>Previo IFRS (1991-2011)</i>			<i>Posterior IFRS (2012-2018)</i>		
	<sup>a</sup> ROA <sub>t</sub>	<sup>b</sup> TACC <sub>t</sub>	<sup>c</sup> CFO <sub>t</sub>	<sup>a</sup> ROA <sub>t</sub>	<sup>b</sup> TACC <sub>t</sub>	<sup>c</sup> CFO <sub>t</sub>
Media	0.032759	-0.031856	0.061294	0.035070	-0.037497	0.067287
Mediana	0.043421	-0.029928	0.063573	0.035281	-0.030499	0.063795
Máximo	0.526556	1.912916	4.434229	1.245187	1.341772	1.022425
Mínimo	-1.057089	-6.577829	-1.863912	-1.328689	-2.338380	-0.697593
Rango	1.583645	8.490745	6.298141	2.573876	3.680152	1.720018
Varianza	0.010274	0.035455	0.020783	0.012732	0.023969	0.008728
No. de observaciones	2,237	2,411	2,411	1,013	1,038	1,038

<sup>a</sup>ROA<sub>t</sub> = Rendimiento de los activos; <sup>b</sup>TACC<sub>t</sub> = Devengación total = Utilidad neta (NI<sub>t</sub>) – Flujo de efectivo de actividades de operación (CFO<sub>t</sub>), deflactada por el activo total al final del año t; <sup>c</sup>CFO<sub>t</sub> = Flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t.

La Tabla 13. Estadísticos descriptivos variables de persistencia en panel de datos, muestran que existe una mayor variabilidad en general (*overall*) si se compara con la

variación entre las empresas (*between*) y dentro de las empresas (*within*). Mientras que la variabilidad dentro de las empresas es mayor que la variabilidad entre las empresas en las variables de análisis de la persistencia. Esta heterogeneidad en la información entre las empresas y dentro de las variables representa algunos problemas al momento de realizar el análisis, principalmente debido a que las variables no presentan una distribución normal lo que obliga a utilizar más adelante el método de regresión cuantílica como una opción de análisis.

Tabla 13. Estadísticos descriptivos variables de persistencia en panel de datos

Variable		Media	Desviación estándar	Máximo	Mínimo
<sup>a</sup> ROA <sub>t</sub>	Overall	0.033479	0.105061	1.245187	-1.328689
	Between		0.062054	0.168532	-0.291816
	Within		0.089092	1.244071	-1.217641
<sup>b</sup> TACC <sub>t</sub>	Overall	-0.033553	0.178877	1.912916	-6.577829
	Between		0.064803	0.121511	-0.575615
	Within		0.169114	1.833566	-6.035768
<sup>c</sup> CFO <sub>t</sub>	Overall	0.063098	0.130993	4.434229	-1.863912
	Between		0.061245	0.335400	-0.155332
	Within		0.117237	4.161927	-1.766830

<sup>a</sup>ROA<sub>t</sub> = Rendimiento de los activos; <sup>b</sup>TACC<sub>t</sub> = Devengación total = Utilidad neta (NI<sub>t</sub>) – Flujo de efectivo de actividades de operación (CFO<sub>t</sub>), deflactada por el activo total al final del año t; <sup>c</sup>CFO<sub>t</sub> = Flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t.

En la *Tabla 14*. Correlación de Pearson de las variables de persistencia, se observa que la correlación entre el rendimiento de los activos del siguiente periodo (ROA<sub>t+1</sub>) y el rendimiento de los activos del periodo (ROA<sub>t</sub>) tienen una correlación positiva que disminuye en el periodo de adopción de las NIIF, que cambia de 0.557679 a 0.316263. El rendimiento de los activos del siguiente periodo (ROA<sub>t+1</sub>) tiene una correlación positiva con la devengación total (TACC<sub>t</sub>) misma que disminuye en el periodo de adopción de las normas contables internacionales (de 0.210224 a 0.128215). Esta disminución de la correlación indica, de forma general, una disminución en el suavizamiento de los resultados. Mientras que el rendimiento de los activos del siguiente periodo (ROA<sub>t+1</sub>) y el flujo de efectivo (CFO<sub>t</sub>) tienen un incremento lo que llevaría a pensar que los resultados son más persistentes (0.239350 y 0.290578, respectivamente).

Con respecto a la correlación entre el rendimiento de los activos del periodo (ROA<sub>t</sub>) y la devengación total (TACC<sub>t</sub>) se observa que es positiva (0.522354) y se incrementa en el

periodo de adopción de las normas contables internacionales (0.789263). Esta es la mayor correlación existente entre las variables que miden la persistencia en los resultados. La correlación entre el rendimiento de los activos ( $ROA_t$ ) y el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) es positiva (0.330256) y muestra una disminución en el segundo periodo de referencia (0.272324), lo que indica la disminución en la relación entre el componente del resultado y el componente del flujo de efectivo.

Mientras que la correlación entre la devengación total ( $TACC_t$ ) y el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) presenta una correlación negativa (-0.576311) que disminuye en el periodo de adopción de las NIIF (-0.330881). De forma general se puede señalar que el resultado esperado en el siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) se correlaciona positivamente con el resultado del periodo actual ( $ROA_t$ ), con la devengación total ( $TACC_t$ ) y el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ). Los hallazgos de los valores de la prueba  $t$  indican que todas las correlaciones entre estas variables son estadísticamente significativas, lo que lleva a considerar que existe una relación significativa entre las variables seleccionadas.

Tabla 14. Correlación de Pearson de las variables de persistencia

Panel A. Periodo completo (1991-2018)				
Variable	<sup>a</sup> $ROA_{t+1}$	<sup>b</sup> $ROA_t$	<sup>c</sup> $TACC_t$	<sup>d</sup> $CFO_t$
<sup>a</sup> $ROA_{t+1}$	1.000000			
<sup>b</sup> $ROA_t$	0.465694	1.000000		
<sup>c</sup> $TACC_t$	0.178637	0.625881	1.000000	
<sup>d</sup> $CFO_t$	0.250568	0.307432	-0.495243	1.000000
Panel B. Periodo previo IFRS (1991-2011)				
Variable	<sup>a</sup> $ROA_{t+1}$	<sup>b</sup> $ROA_t$	<sup>c</sup> $TACC_t$	<sup>d</sup> $CFO_t$
<sup>a</sup> $ROA_{t+1}$	1.000000			
<sup>b</sup> $ROA_t$	0.557679	1.000000		
<sup>c</sup> $TACC_t$	0.210224	0.522354	1.000000	
<sup>d</sup> $CFO_t$	0.239350	0.330256	-0.576311	1.000000
Panel C. Periodo posterior IFRS (2012-2018)				
Variable	<sup>a</sup> $ROA_{t+1}$	<sup>b</sup> $ROA_t$	<sup>c</sup> $TACC_t$	<sup>d</sup> $CFO_t$
<sup>a</sup> $ROA_{t+1}$	1.000000			
<sup>b</sup> $ROA_t$	0.316263	1.000000		
<sup>c</sup> $TACC_t$	0.128215	0.789263	1.000000	
<sup>d</sup> $CFO_t$	0.290578	0.272324	-0.330881	1.000000

<sup>a</sup> $ROA_{t+1}$  = Rendimiento de los activos en el periodo  $t+1$ ; <sup>b</sup> $ROA_t$  = Rendimiento de los activos; <sup>c</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año  $t$ ; <sup>d</sup> $CFO_t$  = Flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año  $t$ .

De forma general es posible señalar que la información estadística de las variables que sirven para medir la persistencia de los resultados es diferente entre el previo y el periodo posterior a la adopción de las NIIF. Los resultados de la prueba  $t$  indican las diferencias son estadísticamente significativas y el coeficiente de correlación de Pearson señala que las correlaciones también son estadísticamente significativas. Lo anterior muestra un indicio que con la adopción de las normas contables internacionales algunas de las variables presentaron cambios que podrían incidir en la gestión de los resultados.

### 5.1.3. Suavizamiento de los resultados

En la *Tabla 15*. Estadísticos descriptivos de las variables de suavizamiento, se muestran los principales estadísticos de las variables que se utilizan para el análisis del suavizamiento de los resultados que son el cambio en el resultado neto ( $\Delta NI_t$ ), el cambio en el flujo de efectivo de actividades de operación ( $\Delta CFO_t$ ), el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) que presentan la siguiente información descriptiva.

No se observa un comportamiento estable de las variables, pero de modo general se puede señalar que el valor promedio de las variables en el periodo de uso de las normas contables locales es menor que en el periodo de uso de las normas contables internacionales. Al contrario de lo que sucede con la media, la varianza presenta una disminución en las variables del cambio del flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ), el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) en el periodo de uso de las normas contables internacionales. Esto no sucede con el cambio en el resultado neto ( $\Delta NI_t$ ) que incrementa su varianza en el periodo de adopción de las normas contables internacionales.

*Tabla 15.* Estadísticos descriptivos de las variables de suavizamiento

Panel A. Periodo completo (1991-2018)				
<i>Estadístico</i>	<sup>a</sup> $\Delta NI_t$	<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	<sup>c</sup> $CFO_t$	<sup>d</sup> $TACC_t$
Media	0.005118	0.004911	0.063098	-0.033553
Mediana	0.002957	0.003368	0.063628	-0.030053
Máximo	3.560043	1.947142	4.434229	1.912916
Mínimo	-2.522084	-2.363913	-1.863912	-6.577829
Rango	6.082127	4.311055	6.298141	8.490745
Varianza	0.026809	0.019082	0.017159	0.031997
No. de observaciones	3,260	3,222	3,449	3,449

Panel B. Periodo previo IFRS (1991-2011)

<i>Estadístico</i>	<sup>a</sup> $\Delta NI_t$	<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	<sup>c</sup> $CFO_t$	<sup>d</sup> $TACC_t$
Media	0.004435	0.004246	0.061294	-0.031856
Mediana	0.003050	0.002605	0.063573	-0.029928
Máximo	2.571666	1.947142	4.434229	1.912916
Mínimo	-1.878366	-2.068617	-1.863912	-6.577829
Rango	4.450032	4.015759	6.298141	8.490745
Varianza	0.018893	0.021420	0.020783	0.035455
No. de observaciones	2,240	2,211	2,411	2,411

Panel C. Periodo posterior IFRS (2012-2018)

<i>Estadístico</i>	<sup>a</sup> $\Delta NI_t$	<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	<sup>c</sup> $CFO_t$	<sup>d</sup> $TACC_t$
Media	0.006618	0.006364	0.067287	-0.037497
Mediana	0.002736	0.004185	0.063795	-0.030499
Máximo	3.560043	1.370449	1.022425	1.341772
Mínimo	-2.522084	-2.363913	-0.697593	-2.338380
Rango	6.082127	3.734362	1.720018	3.680152
Varianza	0.044225	0.013980	0.008728	0.023969
No. de observaciones	1,020	1,011	1,038	1,038

<sup>a</sup> $\Delta NI_t$  = cambio anual del resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>b</sup> $\Delta CFO_t$  = cambio anual en el flujo de efectivo de operaciones en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>c</sup> $CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t; <sup>d</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t.

Como se observó en el análisis de los descriptivos de la persistencia, la variabilidad general (*overall*) en los datos de las variables del suavizamiento es mayor que la variabilidad observada entre las empresas (*between*) y la variabilidad dentro de las empresas (*within*), mientras que la variabilidad entre las empresas se presenta menor que la variabilidad dentro de las empresas lo que demuestra la heterogeneidad de los datos lo que dificulta el análisis de la información. Esto puede ser consultado en la *Tabla 16*. Estadísticos descriptivos de las variables de suavizamiento en panel de datos.

*Tabla 16*. Estadísticos descriptivos de las variables de suavizamiento en panel de datos

<i>Variable</i>		<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Máximo</i>	<i>Mínimo</i>
<sup>a</sup> $\Delta NI_t$	<i>Overall</i>	0.005110	0.163740	3.560043	-2.522084
	<i>Between</i>		0.045844	0.582133	-0.091622
	<i>Within</i>		0.160662	3.354809	-2.487741
<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	<i>Overall</i>	0.004868	0.138162	1.947142	-2.363913
	<i>Between</i>		0.050018	0.663769	-0.156085
	<i>Within</i>		0.136447	1.933525	-2.368958
<sup>c</sup> $CFO_t$	<i>Overall</i>	0.063098	0.130993	4.434229	-1.863912

	<i>Between</i>		0.061245	0.335400	-0.155332
	<i>Within</i>		0.117237	4.161927	-1.766830
${}^d TACC_t$	<i>Overall</i>	-0.033553	0.178877	1.912916	-6.577829
	<i>Between</i>		0.064803	0.121511	-0.575615
	<i>Within</i>		0.169114	1.833566	-6.035768

${}^a \Delta NI_t$  = cambio anual del resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t;  ${}^b \Delta CFO_t$  = cambio anual en el flujo de efectivo de operaciones en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t;  ${}^c CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t;  ${}^d TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t.

La *Tabla 17*. Correlación de Pearson de las variables de suavizamiento, señala que la correlación entre el cambio del resultado neto ( $\Delta NI_t$ ) con el cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ), el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) es positiva, mostrando una disminución en el periodo de adopción de las Normas Contables Internacionales. La correlación entre el cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ) y el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) es positiva (0.544259) y muestra una disminución en el periodo de adopción de las normas contables internacionales (0.468892). La correlación entre el cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) es negativa (-0.366142) y también presenta una disminución en el segundo periodo de referencia (-0.365425). Como se había señalado anteriormente, la correlación entre el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) es negativa (-0.478335) con una disminución en el periodo de adopción de las normas contables internacionales (-0.388712) lo que señala un acercamiento a la posibilidad disminución gestión en los resultados.

*Tabla 17*. Correlación de Pearson de las variables de suavizamiento

Panel A. Periodo completo (1991-2018)				
<i>Variable</i>	${}^a \Delta NI_t$	${}^b \Delta CFO_t$	${}^c CFO_t$	${}^d TACC_t$
${}^a \Delta NI_t$	1.000000			
${}^b \Delta CFO_t$	0.160938	1.000000		
${}^c CFO_t$	0.086113	0.526277	1.000000	
${}^d TACC_t$	0.270320	-0.366142	-0.478335	1.000000
Panel B. Periodo previo IFRS (1991-2011)				
<i>Variable</i>	${}^a \Delta NI_t$	${}^b \Delta CFO_t$	${}^c CFO_t$	${}^d TACC_t$
${}^a \Delta NI_t$	1.000000			
${}^b \Delta CFO_t$	0.216896	1.000000		
${}^c CFO_t$	0.101441	0.544259	1.000000	
${}^d TACC_t$	0.295359	-0.374505	-0.527430	1.000000

Panel C. Periodo posterior IFRS (2012-2018)

Variable	<sup>a</sup> $\Delta NI_t$	<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	<sup>c</sup> $CFO_t$	<sup>d</sup> $TACC_t$
<sup>a</sup> $\Delta NI_t$	1.000000			
<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	0.086222	1.000000		
<sup>c</sup> $CFO_t$	0.070495	0.468892	1.000000	
<sup>d</sup> $TACC_t$	0.246753	-0.365425	-0.388712	1.000000

<sup>a</sup> $\Delta NI_t$  = cambio anual del resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>b</sup> $\Delta CFO_t$  = cambio anual en el flujo de efectivo de operaciones en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>c</sup> $CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t; <sup>d</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t.

De forma general es posible señalar que las variables para medir el suavizamiento de los resultados de las empresas presenta un cambio que es estadísticamente diferente al comparar los periodos previo y posterior a la adopción obligatoria de las NIIF. Los resultados de la prueba *t* y la prueba de correlación de Pearson indican que todas las diferencias son estadísticamente significativas, así como las correlaciones observadas. Los hallazgos anteriores señalan un indicio de que con la adopción de las normas contables internacionales algunas de las variables presentaron cambios que podrían incidir en la gestión de los resultados.

#### 5.1.4. Devengación discrecional

Para llevar a cabo el análisis de la devengación discrecional se utilizan las variables de la devengación total ( $TACC_t$ ) calculada como la diferencia entre el resultado neto ( $NI_t$ ) menos el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ) deflactada entre el valor del activo total al inicio del año, la variación en los ingresos con respecto al periodo anterior ( $\Delta REV_t$ ) deflactada entre el valor del activo total al inicio del año, propiedad, planta y equipo ( $PPE_t$ ) deflactada entre el activo total al inicio del año y el rendimiento sobre los activos ( $ROA_t$ ).

En la *Tabla 18*. Estadísticos descriptivos de las variables de devengación discrecional, se observan los resultados de los estadísticos más importantes de las variables que se utilizan para el cálculo de la devengación discrecional. Los cambios más importantes se aprecian en la dispersión de los datos. El valor promedio del cambio de los ingresos ( $\Delta REV_t$ ) y el valor promedio de propiedad, planta y equipo ( $PPE_t$ ), disminuyen en el periodo posterior a la adopción de las normas contables internacionales. Por su parte el valor promedio de la devengación ( $TACC_t$ ) y el rendimiento de los activos ( $ROA_t$ ) aumentan en el periodo posterior a la adopción de las normas contables internacionales.

La varianza de estas variables disminuye en el periodo de adopción de las NIIF, a excepción del rendimiento de los activos ( $ROA_t$ ).

Tabla 18. Estadísticos descriptivos de las variables de devengación discrecional

Panel A. Periodo completo (1991-2018)				
<i>Estadístico</i>	<sup>a</sup> $TACC_t$	<sup>b</sup> $\Delta REV_t$	<sup>c</sup> $PPE_t$	<sup>d</sup> $ROA_t$
Media	-0.028610	0.060815	0.829283	0.033479
Mediana	-0.032949	0.040708	0.823472	0.040223
Máximo	1.487140	6.185890	51.756580	1.245187
Mínimo	-5.754984	-3.061527	0.000000	-1.328689
Rango	7.242124	9.247417	51.756580	2.573876
Varianza	0.025106	0.061026	1.051792	0.011038
No. de observaciones	3,238	3,257	3,123	3,250
Panel B. Periodo previo IFRS (1991-2011)				
<i>Estadístico</i>	<sup>a</sup> $TACC_t$	<sup>b</sup> $\Delta REV_t$	<sup>c</sup> $PPE_t$	<sup>d</sup> $ROA_t$
Media	-0.026204	0.063490	0.871680	0.032759
Mediana	-0.032854	0.039604	0.859861	0.043421
Máximo	1.487140	6.185890	51.756580	0.526556
Mínimo	-5.754984	-1.682448	0.000000	-1.057089
Rango	7.242124	7.868338	51.756580	1.583645
Varianza	0.030085	0.074853	1.408803	0.010274
No. de observaciones	2,223	2,239	2,182	2,237
Panel C. Periodo posterior IFRS (2012-2018)				
<i>Estadístico</i>	<sup>a</sup> $TACC_t$	<sup>b</sup> $\Delta REV_t$	<sup>c</sup> $PPE_t$	<sup>d</sup> $ROA_t$
Media	-0.033878	0.054931	0.730974	0.035070
Mediana	-0.033428	0.041533	0.730662	0.035281
Máximo	1.366831	1.235731	2.857604	1.245187
Mínimo	-1.185570	-3.061527	0.000000	-1.328689
Rango	2.552401	4.297258	2.857604	2.573876
Varianza	0.014181	0.030607	0.210724	0.012732
No. de observaciones	1,015	1,018	941	1,013

<sup>a</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>b</sup> $\Delta REV_t$  = variación de los ingresos en el año t con respecto a t-1, deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>c</sup> $PPE_t$  = propiedad, planta y equipo bruto deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>d</sup> $ROA_t$  = rendimiento sobre los activos.

Los estadísticos de las variables de la *Tabla 19*. Estadísticos descriptivos de las variables de devengación discrecional en panel de datos, presentan el mismo comportamiento que en las otras dos métricas revisadas, una mayor variabilidad general (*overall*) y dentro de las empresas (*within*), pero con menor variabilidad entre empresas (*between*) lo que reitera la dificultad al analizar los datos de las diferentes empresas.



Tabla 19. Estadísticos descriptivos de las variables de devengación discrecional en panel de datos

Variable		Media	Desviación estándar	Máximo	Mínimo
<sup>a</sup> TACC <sub>t</sub>	Overall	-0.028610	0.158449	1.487140	-5.754984
	Between		0.068501	0.191262	-0.533071
	Within		0.145891	1.336887	-5.250523
<sup>b</sup> ΔREV <sub>t</sub>	Overall	0.060815	0.247034	6.185890	-3.061527
	Between		0.100162	0.439558	-0.297384
	Within		0.231415	6.002392	-2.974247
<sup>c</sup> PPE <sub>t</sub>	Overall	0.829283	1.025569	51.756580	0.000000
	Between		0.512461	5.037004	0.001661
	Within		0.904105	47.548860	-3.307802
<sup>d</sup> ROA <sub>t</sub>	Overall	0.033479	0.105061	1.245187	-1.328689
	Between		0.062054	0.168532	-0.291816
	Within		0.089092	1.244071	-1.217641

<sup>a</sup>TACC<sub>t</sub> = Devengación total = Utilidad neta (NI<sub>t</sub>) – Flujo de efectivo de actividades de operación (CFO<sub>t</sub>), deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>b</sup>ΔREV<sub>t</sub> = variación de los ingresos en el año t con respecto a t-1, deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>c</sup>PPE<sub>t</sub> = propiedad, planta y equipo bruto deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>d</sup>ROA<sub>t</sub> = rendimiento sobre los activos.

La correlación existente entre las variables que se utilizan para analizar la devengación discrecional se muestra en la Tabla 20. Correlación de las variables de devengación discrecional. La asociación más fuerte se da entre la devengación total (TACC<sub>t</sub>) y propiedad, planta y equipo (PPE<sub>t</sub>). La correlación existente entre la devengación total (TACC<sub>t</sub>) y el rendimiento de los activos (ROA<sub>t</sub>) es positiva, mientras que la correlación del cambio de los ingresos (ΔREV<sub>t</sub>) con propiedad, planta y equipo (PPE<sub>t</sub>) y el rendimiento sobre los activos (ROA<sub>t</sub>) es positiva. La correlación entre propiedad, planta y equipo (PPE<sub>t</sub>) y el rendimiento sobre los activos (ROA<sub>t</sub>) es negativa y de acuerdo con el valor del estadístico *t* no es estadísticamente significativa.

Es importante señalar que las correlaciones de las variables que se utilizan para calcular la devengación discrecional muestran disminuciones significativas entre el periodo previo y el periodo posterior a la adopción de las NIIF manteniendo el signo de la correlación en ambos periodos.

Tabla 20. Correlación de las variables de devengación discrecional

Panel A. Periodo completo (1991-2018)				
Variable	<sup>a</sup> TACC <sub>t</sub>	<sup>b</sup> ΔREV <sub>t</sub>	<sup>c</sup> PPE <sub>t</sub>	<sup>d</sup> ROA <sub>t</sub>
<sup>a</sup> TACC <sub>t</sub>	1.000000			
<sup>b</sup> ΔREV <sub>t</sub>	-0.059590	1.000000		
<sup>c</sup> PPE <sub>t</sub>	-0.640186	0.283161	1.000000	

${}^dROA_t$	0.371457	0.264392	-0.010120	1.000000
Panel B. Periodo previo IFRS (1991-2011)				
<i>Variable</i>	${}^aTACC_t$	${}^b\Delta REV_t$	${}^cPPE_t$	${}^dROA_t$
${}^aTACC_t$	1.000000			
${}^b\Delta REV_t$	-0.059620	1.000000		
${}^cPPE_t$	-0.705075	0.316665	1.000000	
${}^dROA_t$	0.294498	0.306033	-0.005018	1.000000
Panel C. Periodo posterior IFRS (2012-2018)				
<i>Variable</i>	${}^aTACC_t$	${}^b\Delta REV_t$	${}^cPPE_t$	${}^dROA_t$
${}^aTACC_t$	1.000000			
${}^b\Delta REV_t$	-0.060480	1.000000		
${}^cPPE_t$	-0.217022	0.081217	1.000000	
${}^dROA_t$	0.627578	0.174429	-0.038937	1.000000

${}^aTACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al inicio del año t;  ${}^b\Delta REV_t$  = variación de los ingresos en el año t con respecto a t-1, deflactada por el activo total al inicio del año t;  ${}^cPPE_t$  = propiedad, planta y equipo bruto deflactado por el activo total al inicio del año t;  ${}^dROA_t$  = rendimiento sobre los activos.

De la misma forma que se ha observado con la información descriptiva de las variables para medir la persistencia y el suavizamiento de los resultados, las variables para medir la devengación discrecional presentan diferencias estadísticamente significativas al comparar entre los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF.

## 5.2. Pruebas estadísticas

En esta sección se llevan a cabo algunas pruebas estadísticas de las variables que se utilizan para medir la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación discrecional. El objetivo de esta sección es identificar el comportamiento de la información en los dos periodos de prueba, el periodo previo y el periodo posterior a la adopción de las NIIF y justificar el método estadístico utilizado para realizar el análisis de regresión. De forma general se utiliza el nivel de significancia del 5% para realizar las pruebas de hipótesis y compararlo con el resultado del valor  $p$ .

### 5.2.1. Pruebas de igualdad

Los resultados de la prueba  $t$  para medir la igualdad en los valores promedio y la prueba Wilcoxon/Mann-Whitney para medir la igualdad de los valores medianos de las variables flujo de efectivo ( $CFO_t$ ), cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ), cambio en el resultado

neto ( $\Delta NI_t$ ), cambio de los ingresos ( $\Delta REV_t$ ), rendimiento de los activos ( $ROA_t$ ) y devengación total ( $TACC_t$ ), presentados en la *Tabla 21*. Pruebas de igualdad de media, mediana y varianza para los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF, señalan que el promedio y el valor de la mediana son estadísticamente iguales en el periodo previo y en el periodo posterior a la adopción de las NIIF. Mientras que estos resultados indican que el valor medio y el valor de la mediana de la variable propiedad, planta y equipo ( $PPE_t$ ), no son estadísticamente iguales en los periodos previo y posterior a la adopción de las normas contables internacionales.

En lo que se refiere a la prueba *F*, para probar la igualdad de las varianzas entre los periodos previo y posterior a la adopción, los resultados indican que las varianzas de las variables analizadas son estadísticamente diferentes en ambos periodos, lo que sugiere una enorme heterogeneidad en la información al tener valores medios y medianos similares pero varianzas diferentes.

*Tabla 21.* Pruebas de igualdad de media, mediana y varianza para los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF

Variable	<sup>a</sup> Prueba t		<sup>b</sup> Prueba Wilcoxon/Mann-Whitney		<sup>c</sup> Prueba F	
	Valor	Valor p	Valor	Valor p	Valor	Valor p
<sup>d</sup> $CFO_t$	-1.23	0.22	0.23	0.82	2.38	0.00*
<sup>e</sup> $\Delta CFO_t$	-0.40	0.69	0.53	0.60	1.53	0.00*
<sup>f</sup> $\Delta NI_t$	-0.35	0.72	0.24	0.81	2.34	0.00*
<sup>g</sup> $PPE_t$	3.52	0.00*	6.95	0.00*	6.69	0.00*
<sup>h</sup> $\Delta REV_t$	0.92	0.36	1.51	0.13	2.45	0.00*
<sup>i</sup> $ROA_t$	-0.58	0.56	2.03	0.04	1.24	0.00*
<sup>j</sup> $TACC_t$	1.28	0.20	1.86	0.06	2.12	0.00*
<sup>k</sup> $TACC_t$	0.85	0.40	1.56	0.12	1.48	0.00*

<sup>a</sup>Prueba t para igualdad de medias; <sup>b</sup>Prueba Wilcoxon/Mann-Whitney para igualdad de medianas; <sup>c</sup>Prueba F para igualdad de varianzas. Donde: <sup>d</sup> $CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t; <sup>e</sup> $\Delta CFO_t$  = cambio del flujo de efectivo de actividades de operación en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>f</sup> $\Delta NI_t$  = cambio en el resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>g</sup> $PPE_t$  = propiedad, planta y equipo bruto deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>h</sup> $\Delta REV_t$  = crecimiento de los ingresos en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>i</sup> $ROA_t$  = rendimiento sobre los activos; <sup>j</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>k</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t.  
\*Estadísticamente significativo al 5%

### 5.2.2. Asimetría, curtosis y normalidad

Con el objeto de conocer si los datos cumplen con el supuesto de normalidad que exige el método de mínimos cuadrados ordinarios se llevó a cabo la prueba de Jarque-Bera que

se muestra a continuación. La *Tabla 22*. Asimetría, curtosis y normalidad, presenta los resultados de las pruebas de normalidad realizadas a las variables que permiten medir la gestión en los resultados.

En primer lugar, se observa que existe una alta asimetría en las observaciones que se había observado en el análisis descriptivo. La variable cambio del flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ) es la de menor asimetría (-1.95) y la variable propiedad, planta y equipo ( $PPE_t$ ) tiene el valor más alto de asimetría (39.29). Al igual que la asimetría, la curtosis presenta valores altos en todas las variables que sugiere una concentración de valores cercanos a la media de la distribución, así como datos muy alejados de la misma. Los resultados del estadístico Jarque-Bera prueban que los datos tienen asimetría y curtosis y no es posible concluir que tienen una distribución que se asemeja a la distribución normal.

*Tabla 22*. Asimetría, curtosis y normalidad

<i>Variable</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>Jarque-Bera</i>	<i>Valor p de Jarque-Bera</i>
<sup>a</sup> $CFO_t$	9.61	382.99	20,803,526	0.00*
<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	-1.95	84.03	883,511	0.00*
<sup>c</sup> $\Delta NI_t$	3.50	143.65	2,693,579	0.00*
<sup>d</sup> $PPE_t$	39.29	1,948.49	493,000,000	0.00*
<sup>e</sup> $\Delta REV_t$	6.24	155.64	3,183,142	0.00*
<sup>f</sup> $ROA_t$	-2.14	36.87	157,856	0.00*
<sup>g</sup> $TACC_t$	-13.78	538.45	38,783,534	0.00*
<sup>h</sup> $TACC_t$	-15.37	543.64	42,140,912	0.00*

<sup>a</sup> $CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t; <sup>b</sup> $\Delta CFO_t$  = cambio del flujo de efectivo de actividades de operación en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>c</sup> $\Delta NI_t$  = cambio en el resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>d</sup> $PPE_t$  = propiedad, planta y equipo bruto deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>e</sup> $\Delta REV_t$  = crecimiento de los ingresos en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>f</sup> $ROA_t$  = rendimiento sobre los activos; <sup>g</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>h</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t.  
\*Estadísticamente significativo al 5%

Para corregir el problema de normalidad se probaron dos opciones, la primera de ellas conocida como windsorización que es una manera de tratar de reducir la influencia de los datos atípicos que consiste en asignar al valor atípico un peso menor o cambiar el valor por un valor por otro valor del conjunto. Sin embargo, no fue posible obtener resultados satisfactorios sobre la distribución de las variables.

El segundo método probado fue el recorte de valores atípicos que consiste en eliminar un porcentaje de valores de la cola inferior y otro porcentaje de valores de la cola superior de

la muestra. Como se observa en la *Tabla 23*. Asimetría, curtosis y normalidad (variables recortadas), este procedimiento presenta mejores resultados al recortar el 5% de los datos de la cola inferior y 5% de los datos de la cola superior sin llegar a ser completamente satisfactorios para el análisis de las variables.

*Tabla 23*. Asimetría, curtosis y normalidad (variables recortadas)

<i>Variable</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>Jarque-Bera</i>	<i>Valor p de Jarque-Bera</i>
<sup>a</sup> $CFO_t$	-0.08	2.69	15.31	0.00*
<sup>b</sup> $\Delta CFO_t$	0.10	3.19	9.32	0.01*
<sup>c</sup> $\Delta NI_t$	0.02	4.03	130.58	0.00*
<sup>d</sup> $PPE_t$	-0.10	2.28	65.54	0.00*
<sup>e</sup> $\Delta REV_t$	0.45	3.39	116.44	0.00*
<sup>f</sup> $ROA_t$	-0.29	2.84	44.01	0.00*
<sup>g</sup> $TACC_t$	0.30	3.16	47.83	0.00*
<sup>h</sup> $TACC_t$	0.16	3.00	12.52	0.00*

<sup>a</sup> $CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t; <sup>b</sup> $\Delta CFO_t$  = cambio del flujo de efectivo de actividades de operación en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>c</sup> $\Delta NI_t$  = cambio en el resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t; <sup>d</sup> $PPE_t$  = propiedad, planta y equipo bruto deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>e</sup> $\Delta REV_t$  = crecimiento de los ingresos en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al inicio del año t; <sup>f</sup> $ROA_t$  = rendimiento sobre los activos; <sup>g</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al inicio del año t; <sup>h</sup> $TACC_t$  = Devengación total = Utilidad neta ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t.  
\*Estadísticamente significativo al 5%

Aun cuando no se resuelve el problema de no normalidad, los datos presentan resultados menos extremos. La asimetría se reduce alcanzando valores más cercanos a 0 y la curtosis presenta valores más cercanos a 3. Sin embargo, la prueba Jarque-Bera aún sugiere que los datos no siguen una distribución cercana a la normal.

Continuando con el análisis del cumplimiento de los supuestos básicos de los mínimos cuadrados ordinarios se llevaron a cabo pruebas para medir la multicolinealidad, la normalidad y homocedasticidad en los residuos de las regresiones que se presentan en la *Tabla 24*. Pruebas de multicolinealidad, normalidad y homocedasticidad de las regresiones.

El valor de la prueba de inflación de varianza (*VIF*) se espera que sea menor a 10 lo que indica que no existe multicolinealidad. Todos los resultados de la prueba de la inflación de la varianza de las regresiones utilizadas para medir la gestión en los resultados son menores a 10 lo que sugiere que en los modelos utilizados no existe multicolinealidad entre las variables.

La prueba de White sirve para contrastar la hipótesis de homocedasticidad en los modelos de regresión lineal. Para ello se obtiene la regresión de los residuos al cuadrado en función de las variables exógenas del modelo, de éstas al cuadrado y de sus productos cruzados. La prueba Breusch-Pagan sugiere los mismos resultados que la prueba de White por lo que no es necesario realizar ambas pruebas. De acuerdo con la prueba de White no existe homogeneidad por lo que los errores de las regresiones no son constantes a lo largo de toda la muestra y el análisis por el método de mínimos cuadrados ordinarios puede presentar errores en la estimación de los resultados.

La prueba Shapiro-Wilk se utiliza para estimar si los residuos tienen una distribución normal y plantea la hipótesis nula que una muestra proviene de una distribución normal. Todos los resultados la prueba Shapiro-Wilk realizada a los residuos de las regresiones sugieren que éstos no provienen de una distribución normal.

Tabla 24. Pruebas de multicolinealidad, normalidad y homocedasticidad de las regresiones

Regresión	Prueba VIF	Valor de p de la prueba de White	Valor p de la prueba de Shapiro-Wilk
<sup>a</sup> Persistencia modelo 1	1.00	0.00*	0.00*
<sup>b</sup> Persistencia modelo 2	1.00	0.00*	0.00*
<sup>c</sup> Persistencia modelo 3	1.64	0.00*	0.00*
<sup>d</sup> Persistencia modelo 4	1.43	0.00*	0.00*
<sup>e</sup> Persistencia modelo 5	2.70	0.00*	0.00*
<sup>f</sup> Suavizamiento $\Delta NI_t$	1.03	0.00*	0.00*
<sup>g</sup> Suavizamiento $\Delta CFO_t$	1.05	0.00*	0.00*
<sup>h</sup> Suavizamiento $CFO_t$	1.02	0.00*	0.00*
<sup>i</sup> Suavizamiento $TACC_t$	1.02	0.00*	0.00*
<sup>j</sup> Devengación discrecional	1.12	0.00*	0.00*

<sup>a</sup>  $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \varepsilon_t$ ; <sup>b</sup>  $ROA_{t+1} = \lambda_0 + \lambda_1 CFO_t + \lambda_2 TACC_t + \varepsilon_t$ ; <sup>c</sup>  $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \varepsilon_t$ ;  
<sup>d</sup>  $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \beta_3 IFRS_t + \varepsilon_t$ ; <sup>e</sup>  $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + (\beta_3 + \beta_4 ROA_t + \beta_5 TACC_t) \cdot IFRS_t + \varepsilon_t$ ;  
<sup>f</sup>  $\Delta NI_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 CFO_t + \beta_4 DEBT\_ISS_t + \beta_5 ASSET\_TURN_t + \beta_6 LEV_t + \varepsilon_t$ ;  
<sup>g</sup>  $\Delta CFO_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 CFO_t + \beta_4 DEBT\_ISS_t + \beta_5 ASSET\_TURN_t + \beta_6 LEV_t + \varepsilon_t$ ;  
<sup>h</sup>  $CFO_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 DEBT\_ISS_t + \beta_4 ASSET\_TURN_t + \beta_5 LEV_t + \varepsilon_t$ ;  
<sup>i</sup>  $TACC_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 DEBT\_ISS_t + \beta_4 ASSET\_TURN_t + \beta_5 LEV_t + \varepsilon_t$ ;  
<sup>j</sup>  $TACC_t/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta REV_t/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_t + \varepsilon_t$ ; \*Estadísticamente significativo al 5%.

Como se observó, los resultados de las pruebas a los residuos de las regresiones para determinar si se cumplen los supuestos básicos del método de mínimos cuadrados ordinarios sugieren que no existe multicolinealidad, que existe heterocedasticidad y que no se distribuyen normalmente. Por lo que el uso del método de mínimos cuadrados no es

la mejor alternativa para el análisis de la gestión de los resultados. La alternativa surge con el uso de la regresión cuantílica que da un mejor tratamiento a los problemas de heterocedasticidad de los datos, pero antes se lleva a cabo un acercamiento por el método de datos panel.

### 5.2.3. Pruebas sobre efectos fijos y efectos aleatorios

A su vez, y con el objetivo de controlar la heterogeneidad de los datos, el análisis se extiende al método de panel de datos, en donde se pueden controlar los efectos fijos por sección cruzada (empresas) y los efectos fijos por el tiempo (años). Para ello se realizó la prueba de Hausman para decidir entre efectos fijos y efectos aleatorios, dando como resultado que en todas las regresiones se deben utilizar los efectos fijos para la sección cruzada y para el periodo.

Las conclusiones a la prueba de Hausman, presentados en la *Tabla 25*. Prueba de Hausman de las regresiones, de las regresiones de los distintos modelos para medir la persistencia, el suavizamiento y la devengación discrecional sugieren que los datos deben ser tratados con efectos fijos. La probabilidad de la prueba de Hausman en todos los casos fue menor al 5% por lo que se supone que los efectos del tiempo son independientes para cada entidad y posiblemente estén correlacionadas con los regresores.

*Tabla 25.* Prueba de Hausman de las regresiones

<i>Regresión</i>	<i>Prueba de Hausman</i>	<i>Valor p</i>
<sup>a</sup> Persistencia modelo 1	500.19	0.00*
<sup>b</sup> Persistencia modelo 2	403.01	0.00*
<sup>c</sup> Persistencia modelo 3	435.77	0.00*
<sup>d</sup> Persistencia modelo 4	443.31	0.00*
<sup>e</sup> Persistencia modelo 5	403.51	0.00*
<sup>f</sup> Suavizamiento $\Delta NI_t$	22.77	0.00*
<sup>g</sup> Suavizamiento $\Delta CFO_t$	336.47	0.00*
<sup>h</sup> Suavizamiento $CFO_t$	15.30	0.01*
<sup>i</sup> Suavizamiento $TACC_t$	54.52	0.00*
<sup>j</sup> Devengación discrecional	101.28	0.00*

$$^a ROA_{it+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{it} + \varepsilon_{it}; \quad ^b ROA_{it+1} = \lambda_1 + \lambda_2 CFO_{it} + \lambda_3 TACC_{it} + \varepsilon_{it}; \quad ^c ROA_{it+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 TACC_{it} + \varepsilon_{it};$$

$$^d ROA_{it+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 TACC_{it} + \beta_4 IFRS_{it} + \varepsilon_{it};$$

$$^e ROA_{it+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 TACC_{it} + (\beta_4 + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 TACC_{it}) \cdot IFRS_{it} + \varepsilon_{it};$$

$$^f \Delta NI_{it} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} + \beta_4 CFO_{it} + \beta_5 DEBT\_ISS_{it} + \beta_6 ASSET\_TURN_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \varepsilon_{it};$$

$$^g \Delta CFO_{it} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} + \beta_4 CFO_{it} + \beta_5 DEBT\_ISS_{it} + \beta_6 ASSET\_TURN_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \varepsilon_{it};$$

$${}^h \text{CFO}_t = \beta_1 + \beta_2 \text{SIZE}_t + \beta_3 \text{GROWTH}_t + \beta_4 \text{DEBT\_ISS}_t + \beta_5 \text{ASSET\_TURN}_t + \beta_6 \text{LEV}_t + \varepsilon_t ;$$

$${}^i \text{TACC}_t = \beta_1 + \beta_2 \text{SIZE}_t + \beta_3 \text{GROWTH}_t + \beta_4 \text{DEBT\_ISS}_t + \beta_5 \text{ASSET\_TURN}_t + \beta_6 \text{LEV}_t + \varepsilon_t ;$$

$${}^j \text{TACC}_t / A_{t-1} = \beta_1 [1/A_{t-1}] + \beta_2 [\Delta \text{REV}_t / A_{t-1}] + \beta_3 [\text{PPE}_t / A_{t-1}] + \beta_4 \text{ROA}_t + \varepsilon_t ; \text{*Estadísticamente significativo al 5\%}$$

Al mismo tiempo se realizó la prueba de redundancia para los efectos fijos por sección cruzada y periodo mediante las prueba F y prueba Chi-cuadrada para sección cruzada, la prueba F y prueba Chi-cuadrada para el periodo, la prueba F y prueba Chi-cuadrada para sección cruzada y periodo, para llegar a la conclusión, según lo observado en la *Tabla 26*. Prueba de los efectos fijos redundantes, que se deben usar efectos fijos por sección cruzada y por periodo en los modelos utilizados para medir la gestión de los resultados desde la persistencia, suavizamiento y la devengación discrecional. En el caso de la estimación del suavizamiento a través de la variabilidad en el cambio del resultado neto ( $\Delta NI_t$ ) las pruebas señalan que los efectos fijos por sección cruzada no son significativos, por lo que sólo se deben utilizar los efectos fijos únicamente por periodo.

*Tabla 26.* Prueba de los efectos fijos redundantes

<i>Prueba de efectos</i>	<i>F sección cruzada</i>	<i>Chi cuadrada sección cruzada</i>	<i>F periodo</i>	<i>Chi cuadrada periodo</i>	<i>F sección cruzada/ periodo</i>	<i>Chi cuadrada sección cruzada/ periodo</i>
<sup>a</sup> Persistencia modelo 1	2.57 0.00*	568.34 0.00*	4.34 0.00*	120.57 0.00*	2.80 0.00*	677.84 0.00*
<sup>b</sup> Persistencia modelo 2	4.42 0.00*	919.99 0.00*	4.76 0.00*	132.12 0.00*	4.42 0.00*	1009.52 0.00*
<sup>c</sup> Persistencia modelo 3	2.30 0.00*	514.00 0.00*	4.91 0.00*	136.13 0.00*	2.61 0.00*	636.98 0.00*
<sup>d</sup> Persistencia modelo 4	2.30 0.00*	514.19 0.00*	4.71 0.00*	130.71 0.00*	2.61 0.00*	636.83 0.00*
<sup>e</sup> Persistencia modelo 5	2.09 0.00*	470.79 0.00*	4.76 0.00*	132.35 0.00*	2.45 0.00*	601.89 0.00*
<sup>f</sup> Suavizamiento $\Delta NI_t$	0.66 1.00	156.21 1.00	3.10 0.00*	89.71 0.00*	0.92 0.82	239.67 0.67
<sup>g</sup> Suavizamiento $\Delta CFO_t$	1.99 0.00*	450.14 0.00*	2.74 0.00*	79.35 0.00*	2.11 0.00*	526.73 0.00*
<sup>h</sup> Suavizamiento $CFO_t$	4.58 0.00*	952.67 0.00*	2.91 0.00*	84.32 0.00*	4.42 0.00*	1020.79 0.00*
<sup>i</sup> Suavizamiento $TACC_t$	2.22 0.00*	496.47 0.00*	3.16 0.00*	91.41 0.00*	2.18 0.00*	542.99 0.00*
<sup>j</sup> Devengación discrecional	4.27 0.00*	846.01 0.00*	3.87 0.00*	111.22 0.00*	4.40 0.00*	965.28 0.00*

$$\text{ROA}_{t+1} = \beta_1 + \beta_2 \text{ROA}_t + \varepsilon_t ; \text{}^b \text{ROA}_{t+1} = \lambda_1 + \lambda_2 \text{CFO}_t + \lambda_3 \text{TACC}_t + \varepsilon_t ; \text{}^c \text{ROA}_{t+1} = \beta_1 + \beta_2 \text{ROA}_t + \beta_3 \text{TACC}_t + \varepsilon_t ;$$



$$\begin{aligned}
&^d ROA_{i,t+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 TACC_{i,t} + \beta_4 IFRS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \quad ^e ROA_{i,t+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 TACC_{i,t} + (\beta_4 + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 TACC_{i,t}) \cdot IFRS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^f \Delta NI_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 CFO_{i,t} + \beta_5 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_6 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^g \Delta CFO_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 CFO_{i,t} + \beta_5 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_6 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^h CFO_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_5 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^i TACC_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_5 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^j TACC_{i,t}/A_{i,t-1} = \beta_1 [1/A_{i,t-1}] + \beta_2 [\Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1}] + \beta_3 [PPE_{i,t}/A_{i,t-1}] + \beta_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \quad * \text{Estadísticamente significativo al 5\%}.
\end{aligned}$$

Así mismo se llevó a cabo la prueba de Breusch-Pagan, también denominado del multiplicador de Lagrange, que consiste en realizar la regresión auxiliar en donde la hipótesis nula confirma que es mejor utilizar mínimos cuadrados ordinarios, por lo que un valor de la prueba bajo confirma la hipótesis nula y es mejor utilizar mínimos cuadrados ordinarios, al contrario un valor de prueba alto rechaza la hipótesis nula y sugiere que es mejor elegir un modelo de efectos aleatorios por sobre el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Los valores de Chi-cuadrada de la prueba Breusch-Pagan y el valor  $p$ , presentados en la *Tabla 27*. Prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios y valor  $p$  de las regresiones, sugieren que se rechaza la hipótesis nula de todas las regresiones analizadas, por lo que es mejor usar efectos aleatorios de los datos panel a utilizar mínimos cuadrados ordinarios.

*Tabla 27*. Prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios y valor  $p$  de las regresiones

Regresión	Sección cruzada	Valor $p$	Periodo	Valor $p$	Sección cruzada/ Periodo	Valor $p$
<sup>a</sup> Persistencia modelo 1	52.32	0.00*	107.42	0.00*	159.74	0.00*
<sup>b</sup> Persistencia modelo 2	114.37	0.00*	138.04	0.00*	252.41	0.00*
<sup>c</sup> Persistencia modelo 3	17.45	0.00*	144.46	0.00*	161.92	0.00*
<sup>d</sup> Persistencia modelo 4	17.10	0.00*	143.09	0.00*	160.19	0.00*
<sup>e</sup> Persistencia modelo 5	10.40	0.00*	166.98	0.00*	177.38	0.00*
<sup>f</sup> Suavizamiento $\Delta NI_t$	33.37	0.00*	57.21	0.00*	90.58	0.00*
<sup>g</sup> Suavizamiento $\Delta CFO_t$	27.47	0.00*	40.65	0.00*	68.12	0.00*
<sup>h</sup> Suavizamiento $CFO_t$	857.90	0.00*	23.03	0.00*	880.94	0.00*
<sup>i</sup> Suavizamiento $TACC_t$	34.09	0.00*	6.63	0.01*	40.72	0.00*
<sup>j</sup> Devengación discrecional	565.43	0.00*	130.01	0.00*	695.43	0.00*

$$\begin{aligned}
&^a ROA_{i,t+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \quad ^b ROA_{i,t+1} = \lambda_1 + \lambda_2 CFO_{i,t} + \lambda_3 TACC_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \quad ^c ROA_{i,t+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 TACC_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^d ROA_{i,t+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 TACC_{i,t} + \beta_4 IFRS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \quad ^e ROA_{i,t+1} = \beta_1 + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 TACC_{i,t} + (\beta_4 + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 TACC_{i,t}) \cdot IFRS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^f \Delta NI_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 CFO_{i,t} + \beta_5 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_6 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^g \Delta CFO_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 CFO_{i,t} + \beta_5 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_6 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^h CFO_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_5 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^i TACC_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 DEBT\_ISS_{i,t} + \beta_5 ASSET\_TURN_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \\
&^j TACC_{i,t}/A_{i,t-1} = \beta_1 [1/A_{i,t-1}] + \beta_2 [\Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1}] + \beta_3 [PPE_{i,t}/A_{i,t-1}] + \beta_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}; \quad * \text{Estadísticamente significativo al 5\%}.
\end{aligned}$$

Los resultados de las pruebas estadísticas para el modelo de datos panel indican que se deben usar efectos aleatorios de los datos panel a usar el método de mínimos cuadrados. La prueba de Hausman señala que el tratamiento de los datos debe ser por efectos fijos y las pruebas de redundancia de efectos fijos revelan que se deben utilizar efectos en las secciones cruzadas y en el periodo.

#### 5.2.4. Pruebas de la regresión cuantílica

Para justificar el uso de la regresión cuantílica en los modelos establecidos para medir la gestión de los resultados se utiliza la prueba Breusch-Pagan/Cook-Weisberg que establece como hipótesis nula la varianza constante de los datos. En el caso de que no se rechaza la hipótesis nula es mejor utilizar mínimos cuadrados ordinarios en lugar de regresión cuantílica. En caso contrario la hipótesis alternativa sugiere que la varianza no es constante por lo que se rechaza la afirmación que la varianza no es constante por lo que el uso de la regresión cuantílica se justifica ampliamente por sobre mínimos cuadrados ordinarios.

Como se había observado en los descriptivos y en la pruebas de igualdad de varianzas, los datos que se utilizan para medir la gestión de los resultados presentan heterocedasticidad. Los resultados de la prueba Breusch-Pagan/Cook-Weisberg justifican el uso de la regresión cuantílica como método de análisis. La *Tabla 28*. Prueba Breusch-Pagan/Cook-Weisberg para la heterocedasticidad regresiones, muestra que en todos los casos el valor  $p$  del estadístico de prueba es menor al 5%, por lo que a este nivel de significancia se justifica el uso de la regresión cuantílica al rechazar la hipótesis de la varianza constante de los datos.

*Tabla 28.* Prueba Breusch-Pagan/Cook-Weisberg para la heterocedasticidad regresiones

<i>Regresión</i>	<i>Prueba Breusch-Pagan/Cook-Weisberg</i>	<i>Valor p</i>
<sup>a</sup> Persistencia modelo 1	92.22	0.00*
<sup>b</sup> Persistencia modelo 2	131.14	0.00*
<sup>c</sup> Persistencia modelo 3	80.78	0.00*
<sup>d</sup> Persistencia modelo 4	85.64	0.00*
<sup>e</sup> Persistencia modelo 5	163.39	0.00*
<sup>f</sup> Suavizamiento $\Delta NI_t$	37.77	0.00*
<sup>g</sup> Suavizamiento $\Delta CFO_t$	47.27	0.00*
<sup>h</sup> Suavizamiento $CFO_t$	23.28	0.00*
<sup>i</sup> Suavizamiento $TACC_t$	40.65	0.00*

<sup>j</sup> Devengación discrecional	56.24	0.00*
<sup>a</sup> $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \varepsilon_t$ ; <sup>b</sup> $ROA_{t+1} = \lambda_0 + \lambda_1 CFO_t + \lambda_2 TACC_t + \varepsilon_t$ ; <sup>c</sup> $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \varepsilon_t$ ;		
<sup>d</sup> $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + \beta_3 IFRS_t + \varepsilon_t$ ;		
<sup>e</sup> $ROA_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ROA_t + \beta_2 TACC_t + (\beta_3 + \beta_4 ROA_t + \beta_5 TACC_t) \cdot IFRS_t + \varepsilon_t$ ;		
<sup>f</sup> $\Delta NI_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 CFO_t + \beta_4 DEBT\_ISS_t + \beta_5 ASSET\_TURN_t + \beta_7 LEV_t + \varepsilon_t$ ;		
<sup>g</sup> $\Delta CFO_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 CFO_t + \beta_4 DEBT\_ISS_t + \beta_5 ASSET\_TURN_t + \beta_7 LEV_t + \varepsilon_t$ ;		
<sup>h</sup> $CFO_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 DEBT\_ISS_t + \beta_4 ASSET\_TURN_t + \beta_5 LEV_t + \varepsilon_t$ ;		
<sup>i</sup> $TACC_t = \beta_0 + \beta_1 SIZE_t + \beta_2 GROWTH_t + \beta_3 DEBT\_ISS_t + \beta_4 ASSET\_TURN_t + \beta_5 LEV_t + \varepsilon_t$ ;		
<sup>j</sup> $TACC_t/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta REV_t/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_t + \varepsilon_t$ ; *Estadísticamente significativo al 5%.		

### 5.3. Conclusiones

En resumen se puede establecer que los estadísticos descriptivos presentan un comportamiento en donde el valor promedio y el valor de la mediana son más elevados en el periodo de adopción de las normas contables internacionales, mientras que la variabilidad de la información es menor cuando se adoptaron las NIIF.

La prueba Jarque-Bera de la normalidad de los datos indica que éstos no siguen una distribución que se asemeje a la normal con amplia asimetría y curtosis debido a la enorme heterogeneidad en la información. La prueba Shapiro-Wilk indica que los residuos de las regresiones no provienen de una distribución normal. Las pruebas sobre los supuestos básicos del método de mínimos cuadrados ordinarios no se cumplen y sugieren heterocedasticidad en los errores de las regresiones prueba de White).

Mientras que la prueba Breusch-Pagan indica que es mejor utilizar datos panel a mínimos cuadrados ordinarios, con efectos fijos en la sección cruzada y en el periodo, sin embargo, aún sin cumplir con los supuestos básicos. La prueba Breusch-Pagan/Cook-Weisberg sugiere que es justificable el análisis por regresión cuantílica al señalar que no existe una varianza constante en la información.

## **CAPÍTULO 6. ESTIMACIONES DE LOS MODELOS EMPÍRICOS**

En este capítulo se presentan las estimaciones de los modelos empíricos correspondientes al análisis para determinar el efecto de las NIIF en la calidad de la contabilidad al aumentar o reducir la gestión de los resultados. En general, se espera una disminución de la gestión en los resultados como consecuencia del aumento en la persistencia de los resultados, la reducción del suavizamiento de los resultados y la reducción de la devengación discrecional de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo 1991 a 2018 debido, principalmente, a la adopción de las normas contables internacionales.

Aun cuando los residuos de las regresiones al utilizar mínimos cuadrados ordinarios incumplen con los supuestos básicos de homocedasticidad y normalidad de este método estadístico los resultados se presentan como un primer acercamiento al análisis de la gestión de los resultados. Los valores de las regresiones se presentan utilizando la técnica de mínimos cuadrados ordinarios con el método agrupado (*pooled regression*). Posterior a la revisión de los resultados por mínimos cuadrados ordinarios, el análisis se extiende a la técnica de datos panel que, de acuerdo a las pruebas de Hausman y Chi-cuadrada de la prueba Breusch-Pagan, se utilizan efectos fijos en la sección cruzada y en el periodo.

Finalmente, y para validar los resultados presentados en las conclusiones preliminares del método de mínimos cuadrados y datos panel, se extiende el análisis por regresión cuantílica que conforme con la prueba Breusch-Pagan/cook-Weisberg del capítulo anterior se justifica su uso debido a que no se puede controlar la heterocedasticidad y normalidad de la información según las pruebas realizadas.

### **6.1. Persistencia de los resultados**

La *Tabla 29*. Persistencia de los resultados (método agrupado), presenta los resultados del análisis de la persistencia en los resultados al medir el resultado del siguiente periodo con respecto al periodo actual para el total de la muestra de estudio utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios. Se utilizan los cinco modelos propuestos en la literatura para medir la persistencia en el flujo de efectivo y la confiabilidad de la devengación (Lai et al., 2013; Oei et al., 2008; Richardson et al., 2005), identificados con las ecuaciones

(4.6), (4.7), (4.8), (4.9) y (4.10) revisados en la *Sección 4.3*. Los resultados en la tabla señalan que los coeficientes de las regresiones de los modelos analizados son estadísticamente significativos, los valores del coeficiente de determinación ( $R^2$ ) son relativamente adecuados (entre 0.10 y 0.25), así como el valor de la probabilidad del estadístico  $F$  que establece que las variables son apropiadas para medir la variable dependiente (entre 167.65 y 814.67), el estadístico Durbin-Watson indica la no existencia de autocorrelación de la información. Del mismo modo se puede señalar que los signos de los coeficientes son los esperados de acuerdo con investigaciones previas en el tema de la persistencia de los resultados (Lai et al., 2013; Oei et al., 2008; Richardson et al., 2005).

Los resultados del modelo 1 para medir la persistencia del rendimiento de los activos indican que aproximadamente 47% del resultado del periodo actual ( $ROA_t$ ) persiste en el resultado del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ). El modelo 2 es una extensión del primer modelo e indica que la persistencia del flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación ( $TACC_t$ ) son consistentes en los resultados del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ). Los resultados del modelo 3 sugieren que la devengación total ( $TACC_t$ ) tiene un efecto negativo en los rendimientos del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) ya que el coeficiente es de -0.140954. Los resultados del modelo 4 indican que los coeficientes de las variables no son estadísticamente significativos como para sugerir que los rendimientos del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) se ven afectados con la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera ( $IFRS_t$ ) que tiene un valor  $p = 0.56$ . El modelo 5 que presenta el coeficiente de interés para medir el efecto de la adopción de las Normas Internacionales de Información financiera en la devengación ( $TACC_t * IFRS_t$ ), y que es principal componente susceptible de gestión, es negativo de -0.153831 y estadísticamente significativo lo que lleva a asumir que las normas contables internacionales redujeron la confiabilidad de la devengación.

Tabla 29. Persistencia de los resultados (método agrupado)

Modelo 1				
	<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C		0.014613	8.04	0.00
	$ROA_t$	0.475614	28.54	0.00*
	$R^2$	0.21		
	$R^2$ ajustada	0.21		
	Estadístico F	814.67		

Probabilidad estadístico F	0.00
Estadístico Durbin-Watson	2.07

#### Modelo 2

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.026204	13.26	0.00
CFO <sub>t</sub>	0.185634	15.14	0.00*
TACC <sub>t</sub>	0.191702	14.01	0.00*
R <sup>2</sup>	0.10		
R <sup>2</sup> ajustada	0.10		
Estadístico F	167.65		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	1.51		

#### Modelo 3

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.005819	2.88	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.600714	28.45	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.140954	-9.07	0.00*
R <sup>2</sup>	0.24		
R <sup>2</sup> ajustada	0.24		
Estadístico F	467.37		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	2.09		

#### Modelo 4

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.005216	2.30	0.02
ROA <sub>t</sub>	0.600491	28.43	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.140685	-9.05	0.00*
IFRS	0.002142	0.58	0.56
R <sup>2</sup>	0.24		
R <sup>2</sup> ajustada	0.24		
Estadístico F	311.62		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	2.09		

#### Modelo 5

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.005310	2.29	0.02
ROA <sub>t</sub>	0.644379	26.33	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.085836	-4.77	0.00*
IFRS	-0.000789	-0.17	0.86
ROA <sub>t</sub> *IFRS	-0.068066	-1.39	0.17
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.153831	-4.25	0.00*

R <sup>2</sup>	0.25
R <sup>2</sup> ajustada	0.25
Estadístico F	202.53
Probabilidad estadístico F	0.00
Estadístico Durbin-Watson	2.11

Variable dependiente:  $ROA_{t+1}$  = Rendimiento de los activos del siguiente periodo; Variables independientes:  $ROA_t$  = Rendimiento sobre los activos;  $TACC_t$  = Devengación total = Resultado neto ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año  $t$ ;  $IFRS$  = variable dicotómica donde 0 si no utiliza NIIF y 1 si utiliza NIIF. \*Estadísticamente significativo al 5%

Como se mencionó, para tener un mayor control de la heterogeneidad de la información de las empresas y del periodo de análisis la investigación también se centró en comparar los resultados obtenidos con la técnica de datos panel que se presentan en la *Tabla 30*. Persistencia de los resultados modelo 1 (panel de datos).

El primer modelo que mide la persistencia de los resultados entre el periodo actual ( $ROA_t$ ) y el siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) indica que aproximadamente el 26% de los rendimientos de las empresas persisten en el siguiente periodo. El coeficiente es relativamente menor al encontrado con el método agrupado (que era aproximadamente el 47%), debido principalmente a que con este método existe un mayor control de la variabilidad en las empresas y el periodo.

*Tabla 30.* Persistencia de los resultados modelo 1 (panel de datos)

<i>Variable</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.022295	12.84	0.00
$ROA_t$	0.256276	13.63	0.00*
R <sup>2</sup>	0.37		
R <sup>2</sup> ajustada	0.31		
Estadístico F	6.53		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	2.02		

Variable dependiente:  $ROA_{t+1}$  = Rendimiento de los activos del siguiente periodo; Variable independiente:  $ROA_t$  = Rendimiento sobre los activos. \*Estadísticamente significativo al 5%

Es importante recordar que a medida que la persistencia aumenta con la confiabilidad, se espera que la persistencia del flujo de efectivo ( $ROA_t$ ) sea mayor que la persistencia de la devengación ( $TACC_t$ ). Si el coeficiente de la devengación total ( $TACC_t$ ) es más grande y negativo representa más devengaciones poco confiables en relación con el flujo de efectivo, lo que significa una medida inversa de la confiabilidad de la devengación (Lai et al., 2013; Oei et al., 2008; Richardson et al., 2005).

El segundo modelo que estima los rendimientos del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ), regresados por el flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ), estima que los flujos de efectivo ( $CFO_t$ ) tienen una mayor persistencia que la devengación ( $TACC_t$ ) en los resultados del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ). En este caso el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) es calculado como la diferencia entre el resultado neto ( $NI_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) deflactado por el total de los activos al final del periodo. Esta conclusión es correcta en los resultados de las regresiones debido a que la persistencia de los resultados se debe sostener en el flujo de efectivo y no en la devengación.

Los resultados observados en la *Tabla 31*. Persistencia de los resultados modelo 2 y modelo 3 (panel de datos), indican en el modelo 2 que el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) es menos persistente que la devengación total ( $TACC_t$ ), lo que en un primer momento no es un indicio de mayor persistencia del flujo de efectivo para el periodo de análisis. Los resultados del modelo 3 indican que el componente del flujo de efectivo ( $ROA_t$ ) persiste. Sin embargo, la persistencia de la devengación ( $TACC_t$ ) es negativa y estadísticamente significativa en los rendimientos del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ), aun cuando el componente de la persistencia del flujo de efectivo ( $ROA_t$ ) es significativo la devengación ( $TACC_t$ ) también es persistente en los resultados. De acuerdo con la literatura el signo esperado de la devengación ( $TACC_t$ ) es negativo e indica la confiabilidad del componente de la devengación además de la persistencia del componente de la devengación en los resultados. En este caso el valor del coeficiente de la persistencia del flujo de efectivo es de 0.321301 y el coeficiente de la persistencia de la devengación es de -0.064461, lo que señala que el flujo de efectivo es estadísticamente más persistente que la devengación durante todo el periodo de análisis. Si bien es cierto que existe devengación se debe a las transacciones propias de las empresas.

*Tabla 31.* Persistencia de los resultados modelo 2 y modelo 3 (panel de datos)

Modelo 2				
	<i>Variable</i>	<i>Coeficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C		0.030060	16.85	0.00
	$CFO_t$	0.076640	6.21	0.00*
	$TACC_t$	0.099264	7.60	0.00*
	$R^2$	0.36		
	$R^2$ ajustada	0.30		
	Estadístico Durbin-Watson	1.77		

Modelo 3



<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.018188	8.81	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.321301	12.49	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.064461	-3.82	0.00*
R <sup>2</sup>	0.38		
R <sup>2</sup> ajustada	0.33		
Estadístico F	6.81		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	2.03		

Variable dependiente:  $ROA_{t+1}$  = Rendimiento de los activos del siguiente periodo; Variables independientes:  $ROA_t$  = Rendimiento sobre los activos;  $TACC_t$  = Devengación total = Resultado neto ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t. \*Estadísticamente significativo al 5%

La *Tabla 32*. Persistencia de los resultados modelo 4 (panel de datos), presenta el análisis de la persistencia con la variable que involucra la adopción obligatoria de las Normas Internacionales de Información Financiera ( $IFRS_t$ ) en los resultados del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) y su interacción con el flujo de efectivo ( $ROA_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ). Los resultados de los coeficientes de las variables ( $ROA_t$ ) y ( $TACC_t$ ) mostrados son consistentes con los resultados del modelo 2 y el modelo 3, en donde se indica que existe alta persistencia del componente del flujo de efectivo ( $ROA_t$ ) y una reducción en la confiabilidad de la devengación ( $TACC_t$ ) al presentar el coeficiente de la devengación un valor negativo y estadísticamente significativo (0.321308 y -0.064506, respectivamente). En el caso de la variable de interés ( $IFRS_t$ ) el resultado señala que su coeficiente (0.006091) no es estadísticamente significativo (valor  $p = 0.67$ ) lo que sugiere que la adopción de las NIIF no significó una reducción o un aumento en la persistencia de los resultados de las empresas analizadas en el periodo de adopción de las normas contables internacionales.

*Tabla 32*. Persistencia de los resultados modelo 4 (panel de datos)

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.019947	4.29	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.321308	12.49	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.064506	-3.83	0.00*
IFRS	-0.006091	-0.42	0.67
R <sup>2</sup>	0.38		
R <sup>2</sup> ajustada	0.33		
Estadístico F	6.78		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	2.03		

Variable dependiente:  $ROA_{t+1}$  = Rendimiento de los activos del siguiente periodo; Variables independientes:  $ROA_t$  = Rendimiento sobre los activos;  $TACC_t$  = Devengación total = Resultado

neto ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año  $t$ ;  $IFRS$  = variable dicotómica donde 0 si no utiliza NIIF y 1 si utiliza NIIF.  
 \*Estadísticamente significativo al 5%

Lo anterior lleva a una primera conclusión sobre el uso de las NIIF que no tienen efecto positivo o negativo en los resultados del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ), es decir, que el rendimiento del siguiente periodo de las empresas se sigue sosteniendo en el flujo de efectivo de las operaciones ( $ROA_t$ ) aun cuando la confiabilidad de la devengación total ( $TACC_t$ ) se redujo, independientemente de la adopción de las normas contables internacionales.

La *Tabla 33*. Persistencia de los resultados modelo 5 (panel de datos), establece que en el periodo anterior a las normas contables internacionales la persistencia del componente del flujo de efectivo ( $ROA_t$ ) persiste aproximadamente el 32% en los resultados del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ). La persistencia diferencial entre el flujo de efectivo y la devengación ( $TACC_t$ ) es negativa ( $-0.026098$ ) sin embargo no es estadísticamente significativa (valor  $p = 0.17$ ), lo que sugiere que la devengación es igualmente persistente que en el periodo anterior a las NIIF. Como se esperaba, la persistencia incremental del flujo de efectivo posterior a las Normas Internacionales de Información Financiera ( $ROA_t * IFRS$ ) no es significativa (valor  $p = 0.73$ ) lo que indica que la persistencia del flujo de efectivo no cambió después de la adopción de las normas contables internacionales ya que no es el objetivo de estos estándares.

Mientras que el coeficiente de interés que mide el cambio diferencial entre la devengación y el flujo de efectivo en el periodo posterior a las NIIF es el producto de la devengación total por la variable de las normas contables internacionales ( $TACC_t * IFRS$ ). El valor de este coeficiente es negativo y estadísticamente significativo ( $-0.130488$ ) lo que sugiere una disminución en la confiabilidad de la devengación en el periodo de adopción de las normas contables internacionales. Sin embargo, es probable que esta disminución se deba a la introducción de las normas contables internacionales en lugar del cambio en la persistencia de los fundamentos económicos, dada la alta persistencia del componente del flujo de efectivo.

*Tabla 33*. Persistencia de los resultados modelo 5 (panel de datos)

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.020426	4.34	0.00
$ROA_t$	0.346660	11.52	0.00*

TACC <sub>t</sub>	-0.026098	-1.37	0.17
IFRS	-0.012087	-0.82	0.42
ROA <sub>t</sub> *IFRS	0.018058	0.35	0.73
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.130488	-3.53	0.00*
R <sup>2</sup>	0.39		
R <sup>2</sup> ajustada	0.33		
Estadístico F	6.87		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	2.05		

Variable dependiente:  $ROA_{t+1}$  = Rendimiento de los activos del siguiente periodo; Variables independientes:  $ROA_t$  = Rendimiento sobre los activos;  $TACC_t$  = Devengación total = Resultado neto ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año  $t$ ;  $IFRS$  = variable dicotómica donde 0 si no utiliza NIIF y 1 si utiliza NIIF.  
\*Estadísticamente significativo al 5%

Para validar las afirmaciones señaladas anteriormente, debido al incumplimiento de los supuestos básicos de la técnica de mínimos cuadrados ordinarios, la *Tabla 34*. Persistencia de los resultados (regresión cuantílica), presenta los resultados del modelo 5 utilizando la regresión cuantílica segmentando los resultados del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) en deciles.

Como se señaló en la *Sección 4.3*, se utiliza la ecuación (4.10) para medir la persistencia de los resultados y el efecto de la adopción de las NIIF en el componente del flujo de efectivo y en el componente de la devengación. Si el coeficiente de interés ( $TACC_t*IFRS$ ) es negativo significa una disminución en la confiabilidad de las devengaciones totales después de las NIIF, mientras que si el valor del coeficiente es positivo significa un aumento en la confiabilidad en la devengación (Lai et al., 2013; Richardson et al., 2005), lo que señalaría una mayor persistencia en este componente.

*Tabla 34*. Persistencia de los resultados (regresión cuantílica)

Decil 1. $ROA_{t+1}$			
Variable	Coefficiente	Estadístico t	Valor p
C	-0.067218	-11.41	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.841621	11.68	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.057729	-1.35	0.18
IFRS	0.016761	1.94	0.05*
ROA <sub>t</sub> *IFRS	-0.134194	-0.92	0.36
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.181554	-1.84	0.07
Pseudo R <sup>2</sup>	0.21		
Decil 2. $ROA_{t+1}$			
Variable	Coefficiente	Estadístico t	Valor p

C	-0.028046	-10.77	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.804028	21.89	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.056547	-1.92	0.06
IFRS	0.012875	2.74	0.01*
ROA <sub>t</sub> *IFRS	-0.137455	-1.58	0.11
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.057997	-0.82	0.41
Pseudo R <sup>2</sup>	0.24		

Decil 3. ROA<sub>t+1</sub>

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	-0.011829	-6.25	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.787700	27.73	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.070557	-3.40	0.00*
IFRS	0.006713	2.36	0.02*
ROA <sub>t</sub> *IFRS	-0.126624	-2.09	0.04*
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.048697	-0.91	0.36
Pseudo R <sup>2</sup>	0.25		

Decil 4. ROA<sub>t+1</sub>

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	-0.000377	-0.21	0.84
ROA <sub>t</sub>	0.760044	28.18	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.068140	-3.19	0.00*
IFRS	0.001256	0.53	0.60
ROA <sub>t</sub> *IFRS	-0.085209	-1.46	0.14
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.053726	-1.00	0.32
Pseudo R <sup>2</sup>	0.25		

Decil 5. ROA<sub>t+1</sub>

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.008033	5.06	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.746638	31.53	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.066782	-3.05	0.00*
IFRS	-0.002291	-0.96	0.34
ROA <sub>t</sub> *IFRS	-0.042408	-0.70	0.49
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.068490	-1.28	0.20
Pseudo R <sup>2</sup>	0.26		

Decil 6. ROA<sub>t+1</sub>

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.018298	10.43	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.704790	31.59	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.077103	-3.67	0.00*
IFRS	-0.006635	-2.43	0.02*
ROA <sub>t</sub> *IFRS	-0.002750	-0.05	0.96

TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.075375	-1.29	0.20
Pseudo R <sup>2</sup>	0.25		

Decil 7.  $ROA_{t+1}$

Variable	Coefficiente	Estadístico t	Valor p
C	0.030421	16.53	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.644691	30.24	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.089543	-4.59	0.00*
IFRS	-0.010453	-2.53	0.01*
ROA <sub>t</sub> *IFRS	0.029767	0.43	0.67
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.107408	-2.01	0.04*
Pseudo R <sup>2</sup>	0.23		

Decil 8.  $ROA_{t+1}$

Variable	Coefficiente	Estadístico t	Valor p
C	0.045400	15.40	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.612232	17.33	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.090688	-3.18	0.00*
IFRS	-0.010235	-1.75	0.08
ROA <sub>t</sub> *IFRS	0.000067	0.00	1.00
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.131600	-2.39	0.02*
Pseudo R <sup>2</sup>	0.20		

Decil 9.  $ROA_{t+1}$

Variable	Coefficiente	Estadístico t	Valor p
C	0.077912	17.47	0.00
ROA <sub>t</sub>	0.470487	11.15	0.00*
TACC <sub>t</sub>	-0.113553	-2.97	0.00*
IFRS	-0.016828	-2.35	0.02*
ROA <sub>t</sub> *IFRS	0.081704	1.00	0.32
TACC <sub>t</sub> *IFRS	-0.089513	-1.70	0.09
Pseudo R <sup>2</sup>	0.15		

Variable dependiente:  $ROA_{t+1}$  = Rendimiento de los activos del siguiente periodo; Variables independientes:  $ROA_t$  = Rendimiento sobre los activos;  $TACC_t$  = Devengación total = Resultado neto ( $NI_t$ ) – Flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t;  $IFRS$  = variable dicotómica donde 0 si no utiliza NIIF y 1 si utiliza NIIF.

\*Estadísticamente significativo al 5%

Los valores de la *Tabla 34* sugieren que los rendimientos del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) de las empresas se relacionan con el tamaño de los rendimientos del periodo actual. Se puede asegurar que la persistencia del flujo de efectivo ( $ROA_t$ ) disminuye su valor conforme se incrementan los rendimientos del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ). Contrario a lo que señala Ashley y Yang (2004), que revelan que las empresas con una alta persistencia de sus resultados tienden a reportar ganancias más altas, en las empresas analizadas se sugiere que aquellas empresas con resultados más grandes presentan una menor

persistencia en los resultados del siguiente periodo. En nuestro caso, aquellas empresas con menores resultados presentan una mayor persistencia de los mismos en el siguiente periodo.

Esta afirmación se corrobora al analizar el componente de la devengación ( $TACC_t$ ). El coeficiente del componente de la devengación ( $TACC_t$ ) no es significativo para los dos primeros deciles del rendimiento del siguiente periodo ( $ROA_{t+1}$ ) y conforme aumenta el decil, el valor del coeficiente se vuelve más grande y más negativo, lo que indica que las empresas con los resultados más grandes son menos persistentes porque hacen mayor uso de la devengación al tratar de gestionar sus resultados.

El coeficiente relacionado con la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (*IFRS*) sugiere que en general la adopción tiene un efecto en los resultados de las empresas ya que el coeficiente de esta variable es estadísticamente significativo en la mayoría de los casos, principalmente en las empresas con resultados menores. Este efecto de las normas contables internacionales en la persistencia de los resultados es positivo para las empresas con los resultados más bajos y tiene un efecto negativo en las empresas de resultados más grandes.

También se observa que la persistencia incremental del flujo de efectivo en el periodo de adopción de las normas contables internacionales ( $ROA_t * IFRS$ ), no es estadísticamente significativo a lo largo de los deciles de los resultados, lo que indica que la persistencia del flujo de efectivo no cambió con la adopción de las NIIF ya que éste no es el principal objetivo de la adopción de las normas.

De acuerdo con lo expresado anteriormente, para el modelo 5, el coeficiente de interés es la persistencia incremental de la devengación ( $TACC_t * IFRS$ ). Los resultados de la regresión cuantílica indican que la persistencia incremental de la devengación en el periodo de adopción de las NIIF no es estadísticamente significativo para las empresas con rendimientos más bajos, es decir aquellos resultados que se ubican dentro de los primeros seis deciles. Esta afirmación sugiere que para las empresas con un valor más bajo en sus resultados no ocurrió una disminución o aumento en la confiabilidad de la devengación, especialmente porque los flujos de efectivo son más persistentes en las empresas con resultados más bajos. Para las empresas que ubicaron sus rendimientos esperados en los deciles siete (-0.107408), ocho (-0.131600) y nueve (-0.089513),

presentaron una disminución en la confiabilidad de la devengación lo que sugiere un aumento en la gestión de los resultados de las empresas con rendimientos en estos deciles o una disminución en la calidad de la devengación.

Por consiguiente, para la métrica de la persistencia de los resultados, se puede concluir que el efecto de la adopción de las NIIF en la gestión de los resultados redujo la confiabilidad de la devengación para las empresas con resultados más altos y tiene un mayor efecto en las empresas con resultados más bajos, principalmente en la persistencia del flujo de efectivo y en la calidad de la devengación. Acorde con la literatura se esperaba que las empresas de mayor tamaño hicieran un uso más extensivo de sus devengaciones con el objeto de gestionar la persistencia en sus resultados. De acuerdo con la hipótesis de trabajo  $H_2$  es posible señalar que las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores presentaron un cambio en los componentes de la persistencia de sus resultados con el uso de las NIIF. Esta persistencia es mayor en las empresas con los rendimientos más bajos y es menor en las empresas con rendimientos más grandes.

## **6.2. Suavizamiento de los resultados**

En esta sección se presentan los resultados del análisis del suavizamiento de acuerdo con los modelos explicados en la *Sección 4.4*. Cálculo del suavizamiento de los resultados. Los resultados presentados para el análisis del suavizamiento de los resultados corresponden a los residuos de las regresiones (4.11), (4.12), (4.13) y (4.14) explicadas anteriormente y no se incluyen los valores de los coeficientes. Los signos esperados y las pruebas estadísticas corresponden a lo señalado en la literatura revisada, por lo que únicamente se revisarán las medidas que son el objeto del análisis del suavizamiento.

Como se mencionó anteriormente, en el análisis de la persistencia primero se desarrolló utilizando mínimos cuadrados ordinarios, posteriormente se analizó la información con el método de datos panel y finalmente con la regresión cuantílica. Si bien es cierto que la información de la muestra no cumple con los supuestos básicos de la regresión por mínimos cuadrados ordinarios representan un primer acercamiento para proceder a presentar los resultados mediante la técnica de datos panel y corroborar los hallazgos a través de la regresión cuantílica.

La *Tabla 35*. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (muestra agrupada), presenta la comparación de la gestión de los resultados en el periodo previo y posterior a la adopción de las NIIF a través del análisis del suavizamiento. Se espera que la variabilidad de los resultados incremente estadísticamente en el periodo posterior a la adopción el cual es consistente con una disminución del suavizamiento lo que se considera como una reducción en la gestión de los resultados.

Como se observa en la *Tabla 35*, los signos de los coeficientes son los esperados al comparar los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF en las medidas de la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ) que presenta un incremento de 0.025332; la variabilidad de los residuos de la regresión del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) con un aumento de 0.026720; la razón entre la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ) y la variabilidad en el cambio en el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) que aumentó en 2.281389; la razón entre los residuos de la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) y la variabilidad de los residuos del cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t^*$ ) que se incrementó en 2.944389. De forma general se afirma que existe una reducción en el suavizamiento de los resultados de las empresas al incrementar la variabilidad de estos indicadores en el periodo posterior al uso de las NIIF.

Esto no ocurre con el signo de la diferencia de la correlación de Spearman entre el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) que es de  $-0.018535$ , sin embargo la correlación de Spearman de la diferencia de los residuos del flujo de efectivo ( $CFO_t^*$ ) y los residuos de la devengación total ( $TACC_t^*$ ) es de 0.019246, acorde con el signo esperado como una disminución del suavizamiento de los resultados (Ahmed et al., 2013; Barth et al., 2008; Capkun et al., 2016; Christensen et al., 2015).

*Tabla 35*. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (muestra agrupada)

<i>Métrica de suavizamiento</i>	<i>Signo esperado</i>	<i>Previo IFRS</i>	<i>Posterior IFRS</i>	<i>Diferencia</i>	<i>Nivel de significancia prueba F</i>
Variabilidad de $\Delta NI_t$	+	0.018893	0.044225	0.025332	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.017830	0.044550	0.026720	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t/\Delta CFO_t$	+	0.882025	3.163414	2.281389	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.191922	4.136311	2.944389	0.00*
Correlación entre $CFO_t$ y $TACC_t$	+	-0.565866	-0.584401	-0.018535	
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.575539	-0.556294	0.019246	

$\Delta NI_t$  = cambio en el resultado neto en el año t con respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t;  $\Delta NI_t^*$  = residuos de la regresión del cambio en el resultado neto;  $\Delta NI_t/\Delta CFO_t$  = cambio en el resultado neto en el año t con respecto a t-1, entre cambio en el flujo de efectivo de actividades de operación en el año t con



respecto a t-1, deflactado por el activo total al final del año t;  $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$  = residuos de la regresión del cambio en el resultado neto entre residuos de la regresión del cambio en el flujo de efectivo de actividades de operación;  $CFO_t$  = flujo de efectivo de actividades de operación deflactado por el activo total al final del año t;  $TACC_t$  = Devengación total = Resultado neto ( $NI_t$ ) – flujo de efectivo de actividades de operación ( $CFO_t$ ), deflactada por el activo total al final del año t;  $CFO_t^*$  = residuos de la regresión del flujo de efectivo de actividades de operación;  $TACC_t^*$  = residuos de la regresión de la devengación total. \*Estadísticamente significativa al 5%

La *Tabla 36*. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (panel de datos), muestra la comparación en los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF utilizando la técnica de datos panel. No se presentan los resultados en las métricas de la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ), razón entre la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ) y la variabilidad del cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ) y la correlación de Spearman entre el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) ya que son los mismos resultados presentados en la *Tabla 35*.

Los resultados de la regresión con datos panel muestran hallazgos similares al análisis de mínimos cuadrados ordinarios en donde los residuos de la regresión de la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) presentan un incremento de 0.026360, la razón entre los residuos de la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) y los residuos de la variabilidad del cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t^*$ ) un incremento de 3.234672, lo que sugiere una reducción en el suavizamiento de los resultados interpretado como una disminución en la gestión de los resultados y por consecuencia una mejora de la calidad de la contabilidad.

La correlación de Spearman entre los residuos del flujo de efectivo ( $CFO_t^*$ ) y los residuos de la devengación total ( $TACC_t^*$ ) es de 0.052115, conforme al signo esperado en otras investigaciones. Este resultado coincide con las métricas de la variabilidad del cambio de los resultados ( $\Delta NI_t$ ) y ( $\Delta NI_t^*$ ) y la razón de la variabilidad del cambio del resultado ( $\Delta NI_t$ ) y ( $\Delta NI_t^*$ ) entre la variabilidad del cambio de los flujos de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ) y ( $\Delta CFO_t^*$ ). Estas conclusiones sugieren la reducción en la gestión de los resultados desde la métrica del suavizamiento en el periodo de adopción de las NIIF.

*Tabla 36*. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (panel de datos)

<i>Métrica de suavizamiento</i>	<i>Signo esperado</i>	<i>Previo IFRS</i>	<i>Posterior IFRS</i>	<i>Diferencia</i>	<i>Nivel de significancia prueba F</i>
Variabilidad de $\Delta NI^*$	+	0.016065	0.042424	0.026360	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI^*/\Delta CFO^*$	+	1.278395	4.513067	3.234672	0.00*
Correlación entre $CFO^*$ y $TACC^*$	+	-0.638532	-0.586417	0.052115	

---

$\Delta NI_t^*$  = residuos de la regresión del cambio en el resultado neto;  $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$  = residuos de la regresión del cambio en el resultado neto entre residuos de la regresión del cambio en el flujo de efectivo de actividades de operación;  $CFO_t^*$  = residuos de la regresión del flujo de efectivo de actividades de operación;  $TACC_t^*$  = residuos de la regresión de la devengación total. \*Estadísticamente significativa al 5%

En la *Tabla 37*. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (regresión cuantílica), se presentan los resultados correspondientes a las regresiones de las ecuaciones para medir la gestión de los resultados a través del suavizamiento mediante la regresión cuantílica dividida por decil de la variable dependiente que es este caso corresponde al cambio en cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ), la razón entre la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ) y la variabilidad del cambio en el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la correlación de Spearman entre el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ). Del mismo modo que en los casos anteriores, en la tabla no se incluyen los resultados de las métricas de la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ), la razón entre la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t$ ) y la variabilidad del cambio en el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la correlación de Spearman entre el flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y la devengación total ( $TACC_t$ ) ya que son los mismos resultados señalados en la *Tabla 35*.

Se puede observar que la variabilidad del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) tiene un valor positivo en los nueve deciles, que conforme a lo señalado en la literatura sugiere una reducción en el suavizamiento de los resultados para toda la muestra en el periodo de adopción de las NIIF. Los resultados de la razón de la variabilidad de los residuos del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) entre la variabilidad de los residuos del cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t^*$ ) que observa una variabilidad positiva en los nueve deciles, conforme a lo señalado como la reducción en el suavizamiento en el periodo posterior a la adopción de las normas contables internacionales.

Mientras que la diferencia de la correlación de Spearman entre los residuos del flujo de efectivo ( $CFO_t^*$ ) y la devengación total ( $TACC_t^*$ ) en los deciles segundo, tercero y cuarto es negativa lo que se considera como un incremento en el suavizamiento de los resultados después de la adopción de las NIIF para aquellas empresas con menor flujo de efectivo y menos devengaciones. En las empresas ubicadas en los deciles restantes la correlación es positiva por lo que se puede afirmar que para las empresas con residuos del flujo de efectivo ( $CFO_t^*$ ) y la devengación total ( $TACC_t^*$ ) mayores existe una reducción en el suavizamiento interpretada como una disminución en la gestión de los resultados.

*Tabla 37*. Suavizamiento en el periodo previo y posterior a la adopción (regresión cuantílica)

<i>Métrica de suavizamiento</i>	<i>Signo esperado</i>	<i>Previo IFRS</i>	<i>Posterior IFRS</i>	<i>Diferencia</i>	<i>Nivel de significancia prueba F</i>
Decil 1					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.019560	0.045411	0.025851	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.259280	4.080288	2.821008	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.496846	-0.448892	0.047954	
Decil 2					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.018042	0.044787	0.026745	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.173604	4.127290	2.953687	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.586445	-0.598622	-0.012177	
Decil 3					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.017964	0.044731	0.026767	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.164691	4.123846	2.959155	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.586270	-0.596555	-0.010285	
Decil 4					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.017902	0.044688	0.026786	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.164032	4.139042	2.975010	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.584263	-0.592198	-0.007934	
Decil 5					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.017899	0.044695	0.026796	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.169605	4.148566	2.978961	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.581258	-0.579989	0.001269	
Decil 6					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.017862	0.044660	0.026799	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.172213	4.153027	2.980814	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.577691	-0.569938	0.007754	
Decil 7					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.017867	0.044609	0.026742	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.140922	4.154841	3.013919	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.567601	-0.556022	0.011579	
Decil 8					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.019212	0.044548	0.025335	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.174912	4.114085	2.939173	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.557334	-0.551336	0.005999	
Decil 9					
Variabilidad de $\Delta NI_t^*$	+	0.028336	0.045140	0.016804	0.00*
Variabilidad de $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$	+	1.495104	3.962982	2.467878	0.00*
Correlación entre $CFO_t^*$ y $TACC_t^*$	+	-0.479791	-0.453020	0.026771	

$\Delta NI_t^*$  = residuos de la regresión del cambio en el resultado neto;  $\Delta NI_t^*/\Delta CFO_t^*$  = residuos de la regresión del cambio en el resultado neto entre residuos de la regresión del cambio en el flujo de efectivo de actividades de operación;  $CFO_t^*$  = residuos de la regresión del flujo de efectivo de actividades de operación;  $TACC_t^*$  = residuos de la regresión de la devengación total. \*Estadísticamente significativa al 5%

En general, la medida correspondiente a la variabilidad del cambio en los resultados ( $\Delta NI_t$ ) y la variabilidad de los residuos del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) muestran una reducción

en la gestión de los resultados al tener todos los signos positivos esperados. Lo mismo ocurre con la medida de la razón de la variabilidad del cambio en los resultados ( $\Delta NI_t$ ) y la variabilidad de los residuos del cambio en el resultado ( $\Delta NI_t^*$ ) entre la variabilidad del cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t$ ) y la variabilidad de los residuos del cambio en el flujo de efectivo ( $\Delta CFO_t^*$ ) que en las distintas técnicas utilizadas para el análisis presentan un cambio positivo, lo que sugiere una disminución en el suavizamiento y una mejora en la gestión de los resultados. La medida relacionada con la correlación de Spearman presenta resultados que correlación las variables del flujo de efectivo ( $CFO_t$ ) y los residuos del flujo de efectivo ( $CFO_t^*$ ) con la devengación total ( $TACC_t$ ) y los residuos de la devengación total ( $TACC_t^*$ ) que sugiere que existe suavizamiento en los resultados de algunas empresas, principalmente en aquellas ubicadas en los deciles más bajos.

Es de interés resaltar los resultados obtenidos en la correlación de Spearman, que sugieren que las empresas con menor flujo de efectivo y menor devengación tienen un mayor suavizamiento de sus resultados. En el caso de la persistencia de los resultados se señaló que las empresas con rendimientos más grandes tienen una menor persistencia y, en este caso, los que tienen menor flujo de efectivo y menor devengación tienen un mayor suavizamiento. Este resultado puede sugerir que la correlación de Spearman es menor debido a la devengación ejercida en los flujos de efectivo de las empresas.

En resumen y de acuerdo con los hallazgos encontrados durante el análisis se puede concluir que se cumple con la hipótesis de trabajo  $H_3$  que señala que el suavizamiento en los resultados reportados por las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores se redujo con el uso de las NIIF.

### **6.3. Devengación discrecional**

A continuación se presentan los resultados de aplicar el modelo de Jones ajustado al ROA de Kothari et al. (2005), revisado en la *Sección 4.5*. Cálculo de la devengación discrecional, para obtener el valor de la devengación discrecional de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo 1991 a 2018. Los resultados presentados corresponden únicamente a los residuos de la ecuación (4.17), determinados como la devengación discrecional y no se incluyen los valores de los coeficientes. Sin embargo es importante aclarar que los signos esperados y los valores de los estadísticos corresponden a lo señalado por la literatura revisada.

En primera instancia, los resultados corresponden a mínimos cuadrados ordinarios y datos panel por las razones que anteriormente se han señalado, con la limitación que representa que la información incumpla con los supuestos básicos de este método. Estos resultados son un primer acercamiento al análisis de la devengación discrecional por lo que se busca conocer el comportamiento de las variables de análisis. En la sección 6.4 se presentan los resultados obtenidos mediante la regresión cuantílica segmentada en deciles de la devengación discrecional para poder declarar algunas conclusiones generales. El valor de interés es la devengación discrecional absoluta que se espera que su valor sea cercano a cero lo que llevaría a la conclusión de la reducción de la devengación discrecional.

En la *Tabla 38*. Devengación discrecional (mínimos cuadrados ordinarios), se observan los estadísticos más importantes de los residuos de la ecuación (4.17) interpretados como la devengación discrecional ejercida por las empresas. Al realizar la comparación entre el periodo previo y el periodo posterior a la adopción de las NIIF se puede señalar que el promedio de la devengación discrecional cambia de positiva a negativa por lo que no es posible afirmar que se redujo la devengación discrecional. Mientras que, el valor promedio de la devengación discrecional absoluta y el valor promedio de la devengación discrecional positiva se redujeron en el periodo de adopción de las NIIF, mientras que el valor promedio de la devengación discrecional negativa se incrementó en el periodo de adopción de las NIIF.

Los valores de la mediana presentan un comportamiento similar al promedio de los distintos valores de la devengación discrecional. Al comparar la mediana del periodo previo y posterior a la adopción de las NIIF, se tiene la disminución en los valores de la devengación discrecional, la disminución de la devengación discrecional absoluta, la disminución de la devengación discrecional negativa y disminución de la devengación discrecional positiva, siendo menor en el periodo de uso de las NIIF.

En cuanto a la variabilidad, medida como la varianza de la devengación discrecional, se puede señalar que ésta disminuyó en el periodo posterior a la adopción de las NIIF como lo indican los resultados de la devengación total, la devengación absoluta y la devengación positiva, no así la varianza de la devengación discrecional negativa que es superior en el periodo posterior a la adopción con un incremento de 0.004093 a 0.004689.

Resulta interesante destacar que los valores mínimos de la devengación discrecional se incrementaron y los valores máximos disminuyeron. Al relacionar estos valores con el promedio se observa que la devengación discrecional cambió de positiva en el periodo previo al uso de las NIIF a devengación discrecional negativa en el periodo de adopción de las NIIF.

Tabla 38. Devengación discrecional (mínimos cuadrados ordinarios)

Periodo previo IFRS						
<sup>a</sup> Devengación discrecional	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo	Casos
DACC	0.007339	-0.003103	0.012648	-0.758545	1.348625	2,178
Abs(DACC)	0.070742	0.049784	0.007695	0.000024	1.348625	2,178
DACC < 0	-0.061319	-0.046606	0.004093	-0.758545	-0.000024	1,126
DACC ≥ 0	0.080827	0.053101	0.011361	0.000205	1.348625	1,052
Periodo IFRS						
<sup>a</sup> Devengación discrecional	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo	Casos
DACC	-0.016987	-0.019630	0.009193	-0.989743	0.674546	941
Abs(DACC)	0.062343	0.043267	0.005591	0.000115	0.989743	941
DACC < 0	-0.061796	-0.046590	0.004689	-0.989743	-0.000115	604
DACC ≥ 0	0.063323	0.038580	0.007225	0.000244	0.674546	337

<sup>a</sup>DACC = Los valores de la devengación discrecional corresponden a los residuos de la ecuación:

$$TACC_i/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta RE_i/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_i/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_t + \varepsilon_t$$

Hallazgos similares se pueden observar en la *Tabla 39*. Devengación discrecional (datos panel), en donde los valores de los estadísticos de la devengación discrecional obtenidos con la técnica de datos panel controlando los efectos fijos en las unidades de análisis y el tiempo, presentan una disminución en el periodo de adopción de las NIIF. De nuevo el valor que muestra un incremento en el periodo de adopción de las normas contables internacionales es el valor mínimo que representa la devengación discrecional negativa de las empresas.

De forma general se puede decir que el valor promedio, la mediana, la varianza y el valor máximo, de la devengación discrecional medida como los residuos de la ecuación (4.17) propuesta por Kothari et al. (2005), cuando se utilizan mínimos cuadrados ordinarios y datos panel, presentan una disminución en el periodo de adopción de las NIIF. Esta disminución en la devengación discrecional puede ser interpretada como la disminución en la gestión de los resultados lo que podría asumir la mejora en la calidad de la contabilidad.

Tabla 39. Devengación discrecional (datos panel)

Periodo previo IFRS						
<sup>a</sup> Devengación discrecional	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo	Casos
DACC	0.000030	-0.002341	0.009654	-0.627868	1.155565	2,178
Abs(DACC)	0.060442	0.039791	0.005999	0.000004	1.155565	2,178
DACC < 0	-0.058376	-0.041377	0.003855	-0.627868	-0.000040	1,127
DACC ≥ 0	0.062658	0.038482	0.008294	0.000004	1.155565	1,051
Periodo IFRS						
<sup>a</sup> Devengación discrecional	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo	Casos
DACC	-0.000068	-0.000716	0.006187	-0.896979	0.625707	941
Abs(DACC)	0.046819	0.031669	0.003993	0.000051	0.896979	941
DACC < 0	-0.046248	-0.032502	0.003672	-0.896979	-0.000051	477
DACC ≥ 0	0.047406	0.030262	0.004331	0.000113	0.625707	464

<sup>a</sup>DACC = Los valores de la devengación discrecional corresponden a los residuos de la ecuación:  
 $TACC_{it}/A_{it-1} = \beta_1 [1/A_{it-1}] + \beta_2 [\Delta REV_{it}/A_{it-1}] + \beta_3 [PPE_{it}/A_{it-1}] + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$

## 6.4. Devengación discrecional (regresión cuantílica)

### 6.4.1. Devengación discrecional total

En la *Tabla 40*. Devengación discrecional total (regresión cuantílica), se puede destacar que en su mayoría el valor promedio de la devengación discrecional en los deciles superiores es mayor en el periodo anterior a la adopción de las NIIF que en el periodo posterior a la adopción. Del mismo modo se puede asegurar que, en general, el valor de la mediana en los deciles superiores es mayor en el periodo anterior a la adopción de las normas contables internacionales. Mientras que el valor de la varianza, el valor mínimo y el valor máximo de la devengación discrecional es significativamente menor en el periodo de adopción de las NIIF segmentado en deciles de análisis, lo que confirma mayor efecto en la gestión de los resultados, especialmente en las empresas que ejercen menor devengación discrecional.

Tabla 40. Devengación discrecional total (regresión cuantílica)

Periodo previo IFRS					
<sup>a</sup> (DACC)	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	0.097545	0.088464	0.013923	-1.610612	1.502090
Decil 2	0.062623	0.053049	0.015908	-2.700670	1.477047
Decil 3	0.043336	0.034813	0.017314	-3.224602	1.468828
Decil 4	0.027786	0.019494	0.017323	-3.279882	1.446587
Decil 5	0.010731	0.003577	0.018585	-3.699413	1.426714

Decil 6	-0.004705	-0.011288	0.018365	-3.671668	1.402908
Decil 7	-0.020964	-0.027313	0.017689	-3.508700	1.374276
Decil 8	-0.043895	-0.049594	0.017231	-3.424459	1.326130
Decil 9	-0.091981	-0.098541	0.015029	-2.685692	1.259769

Periodo IFRS

<sup>a</sup> (DACC)	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	0.076582	0.073854	0.008453	-0.927503	0.745645
Decil 2	0.044550	0.041134	0.008428	-0.985788	0.755360
Decil 3	0.026698	0.024649	0.008561	-1.018910	0.786142
Decil 4	0.011207	0.009345	0.008791	-1.036981	0.817452
Decil 5	-0.004795	-0.006744	0.008992	-1.062802	0.831474
Decil 6	-0.020410	-0.022535	0.009118	-1.077144	0.831837
Decil 7	-0.037245	-0.038958	0.009040	-1.086723	0.789354
Decil 8	-0.060660	-0.063395	0.009139	-1.102895	0.749024
Decil 9	-0.110984	-0.114423	0.009230	-1.133383	0.692019

<sup>a</sup>DACC = los valores de la devengación discrecional corresponden a los residuos de la ecuación:

$$TACC_t/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_t + \varepsilon_t$$

Se puede decir que las empresas que ejercen una mayor cantidad de devengación son las que también ejercen una mayor cantidad de devengación discrecional, independientemente del tipo de devengación discrecional que utilicen (positiva o negativa), del mismo modo que indica la variabilidad de la devengación discrecional.

#### 6.4.2. Devengación discrecional absoluta

El análisis de la devengación discrecional absoluta es importante debido a que las empresas pueden ajustar la devengación discrecional de forma positiva o negativa. En la *Tabla 41. Devengación discrecional absoluta (regresión cuantílica)*, se observan los resultados de la devengación discrecional absoluta. El valor promedio de la devengación discrecional absoluta y el valor de la mediana del decil 1 al decil 8, es menor en el periodo de adopción de las NIIF. En el decil 9, el valor promedio (0.124263) y el valor de la mediana (0.116865) de la devengación discrecional absoluta son mayores en el periodo de adopción de las normas contables internacionales, lo que concuerda con resultados anteriores en donde se observa que las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión tienen una reducción con la adopción de las NIIF, sin embargo el valor mínimo de la devengación discrecional absoluta es mayor en el periodo de adopción de las NIIF.

Por otro lado, el valor de la varianza de la devengación discrecional absoluta es sensiblemente menor en el periodo de adopción de las NIIF, lo que sugiere una



disminución en la gestión de los resultados medida desde la devengación discrecional absoluta.

Tabla 41. Devengación discrecional absoluta (regresión cuantílica)

Periodo previo IFRS					
<sup>a</sup> Abs(DACC)	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	0.110443	0.090601	0.011239	0.000000	1.610612
Decil 2	0.085543	0.062648	0.012510	0.000000	2.700670
Decil 3	0.075598	0.051819	0.013475	0.000000	3.224602
Decil 4	0.070423	0.044956	0.013134	0.000000	3.279882
Decil 5	0.067900	0.042554	0.014088	0.000000	3.699413
Decil 6	0.068508	0.045374	0.013692	0.000000	3.671668
Decil 7	0.072375	0.052120	0.012888	0.000000	3.508700
Decil 8	0.082525	0.065287	0.012345	0.000000	3.424459
Decil 9	0.114822	0.102706	0.010303	0.000000	2.685692
Periodo IFRS					
<sup>a</sup> Abs(DACC)	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	0.090181	0.077063	0.006183	0.000255	0.927503
Decil 2	0.067670	0.051904	0.005831	0.000000	0.985788
Decil 3	0.059039	0.041942	0.005786	0.000000	1.018910
Decil 4	0.055677	0.036034	0.005813	0.000000	1.036981
Decil 5	0.055673	0.036887	0.005912	0.000000	1.062802
Decil 6	0.059512	0.040692	0.005990	0.000063	1.077144
Decil 7	0.066978	0.049054	0.005938	0.000028	1.086723
Decil 8	0.082303	0.070604	0.006041	0.000000	1.102895
Decil 9	0.124263	0.116865	0.006103	0.000000	1.133383

<sup>a</sup>Abs(DACC) = los valores de la devengación discrecional absoluta corresponden al valor absoluto de los residuos de la ecuación  $TACC_t/A_{t-1} = \beta_0[1/A_{t-1}] + \beta_1[\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2[PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3ROA_t + \varepsilon_t$

#### 6.4.3. Devengación discrecional negativa

En la *Tabla 42*. Devengación discrecional negativa (regresión cuantílica), se observan los resultados referentes al valor de la devengación discrecional negativa. El valor promedio es más negativo y más grande en el periodo previo a la adopción de las normas contables internacionales de las empresas ubicadas en los deciles siete, ocho y nueve. El comportamiento de la mediana entre ambos periodos es similar al del promedio y sólo se puede concluir que la devengación discrecional negativa disminuyó para las empresas con menor devengación discrecional negativa y que aumentó en las empresas con mayor devengación discrecional negativa. De nuevo se aprecia que la varianza de la devengación discrecional negativa es sensiblemente menor en el periodo posterior a la

adopción de las NIIF, lo que sugiere una reducción en la gestión de los resultados desde la devengación discrecional negativa.

Tabla 42. Devengación discrecional negativa (regresión cuantílica)

Periodo previo IFRS					
<sup>a</sup> (DACC) < 0	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	-0.069876	-0.038397	0.019060	-1.610612	0.000000
Decil 2	-0.059857	-0.031651	0.021888	-2.700670	0.000000
Decil 3	-0.055503	-0.031405	0.020241	-3.224602	0.000000
Decil 4	-0.055673	-0.033601	0.016473	-3.279882	-0.000318
Decil 5	-0.060094	-0.040832	0.016639	-3.699413	0.000000
Decil 6	-0.064040	-0.046850	0.014271	-3.671668	0.000000
Decil 7	-0.069621	-0.055486	0.011946	-3.508700	0.000000
Decil 8	-0.081898	-0.070346	0.010728	-3.424459	0.000000
Decil 9	-0.117174	-0.108651	0.008207	-2.685692	0.000000
Periodo posterior IFRS					
<sup>a</sup> (DACC) < 0	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	-0.058167	-0.031916	0.011177	-0.927503	-0.000255
Decil 2	-0.052298	-0.031774	0.007665	-0.985788	-0.000004
Decil 3	-0.050219	-0.029873	0.006226	-1.018910	0.000000
Decil 4	-0.050908	-0.031932	0.005367	-1.036981	-0.000471
Decil 5	-0.054191	-0.039083	0.004916	-1.062802	0.000000
Decil 6	-0.059974	-0.046859	0.004695	-1.077144	-0.000217
Decil 7	-0.067919	-0.057100	0.004583	-1.086723	-0.000048
Decil 8	-0.082533	-0.073085	0.004763	-1.102895	0.000000
Decil 9	-0.124784	-0.118125	0.005231	-1.133383	0.000000

<sup>a</sup>(DACC) < 0 los valores de la devengación discrecional negativa corresponden a los valores negativos de los residuos de la ecuación  $TACC_i/A_{i-1} = \beta_0 [1/A_{i-1}] + \beta_1 [\Delta RE_{it}/A_{i-1}] + \beta_2 [PPE_i/A_{i-1}] + \beta_3 ROA_i + \varepsilon_i$

#### 6.4.4. Devengación discrecional positiva

En lo que se refiere a la devengación discrecional positiva se puede observar que tanto el valor promedio como el valor de la mediana en los primeros ocho deciles es menor en el periodo de adopción de las NIIF, pero la devengación discrecional positiva es mayor en el periodo posterior a la adopción en las empresas ubicadas en el decil 9, es decir que la devengación discrecional positiva se incrementó en aquellas empresas que tienen mayor devengación. Como en las mediciones anteriores, la varianza de la devengación discrecional positiva es sensiblemente menor en el periodo posterior a la adopción de las normas contables internacionales lo que sugiere una reducción de la gestión en los resultados desde la devengación discrecional positiva.

Tabla 43. Devengación discrecional positiva (regresión cuantílica)

Periodo previo IFRS					
<sup>a</sup> (DACC) ≥ 0	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	0.114567	0.095709	0.010269	0.000000	1.502090
Decil 2	0.091626	0.071083	0.010107	0.000035	1.477047
Decil 3	0.083831	0.059083	0.010481	0.000000	1.468828
Decil 4	0.079575	0.053068	0.010853	0.000000	1.446587
Decil 5	0.074982	0.044723	0.011680	0.000000	1.426714
Decil 6	0.074471	0.042755	0.012872	0.000000	1.402908
Decil 7	0.077976	0.041451	0.014776	0.000000	1.374276
Decil 8	0.084643	0.048485	0.017843	0.000000	1.326130
Decil 9	0.097161	0.047832	0.025784	0.000000	1.259769
Periodo IFRS					
<sup>a</sup> (DACC) ≥ 0	Promedio	Mediana	Varianza	Mínimo	Máximo
Decil 1	0.094418	0.082286	0.005381	0.001260	0.745645
Decil 2	0.072032	0.057708	0.005234	0.000000	0.755360
Decil 3	0.063228	0.047237	0.005531	0.000055	0.786142
Decil 4	0.059375	0.038776	0.006138	0.000000	0.817452
Decil 5	0.057543	0.033538	0.007179	0.000035	0.831474
Decil 6	0.058591	0.029477	0.008597	0.000063	0.831837
Decil 7	0.063879	0.027323	0.010435	0.000028	0.789354
Decil 8	0.080819	0.034764	0.014413	0.000100	0.749024
Decil 9	0.115695	0.063604	0.020718	0.000663	0.692019

<sup>a</sup>(DACC) ≥ 0 los valores de la devengación discrecional positiva corresponden a los valores positivos de los residuos de la ecuación  $TACC_{it}/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_{it}/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$

De manera que se puede concluir que la mayoría de las empresas presenta devengación discrecional positiva y el resto gestiona la devengación discrecional negativa. La devengación discrecional promedio, así como el valor de la mediana, se reducen en el periodo posterior a la adopción de las NIIF, especialmente en las empresas que ejercen una menor devengación ubicadas en los deciles inferiores.

La devengación discrecional absoluta muestra un comportamiento similar a las demás variables de análisis al presentar una reducción comparada entre los periodos previo y posterior a adopción de las normas contables internacionales. La variabilidad de la devengación discrecional, medida a través de la varianza, se observa que es menor en el periodo de adopción de las normas contables internacionales. Sucede de la misma manera con el valor máximo que es menor en el segundo periodo de análisis. Sin embargo el valor mínimo de la devengación discrecional muestra un incremento durante el periodo de uso de las NIIF. Este hallazgo anterior sugiere que en promedio las

empresas incrementaron el uso de la devengación discrecional negativa durante el periodo de adopción de las NIIF y ejercieron en menor medida devengación discrecional positiva.

#### 6.4.5. Pruebas de igualdad de la devengación discrecional

A continuación se presentan los resultados de las pruebas de igualdad de medias, medianas y varianzas en el periodo previo y en el periodo posterior a la adopción de las NIIF para la devengación discrecional y la devengación discrecional absoluta. Debido a los problemas de incumplimiento de los supuestos básicos de la técnica de mínimos cuadrados ordinarios se incluyen pruebas no paramétricas para establecer la igualdad o diferencia en la mediana de los datos.

Los resultados de la *Tabla 44*. Prueba de igualdad de medias de la devengación discrecional total, presentan los valores de las pruebas *t*, Satterwaite-Welch, Anova F y Welch F, así como sus valores *p*, que indican que estadísticamente no existe igualdad en la media de la devengación discrecional total del periodo previo comparado con la media del periodo posterior a la adopción de las NIIF, sin embargo, dado que el promedio de la devengación pasó de positiva a negativa no es posible afirmar de la reducción de la devengación discrecional. Los resultados de las pruebas de igualdad de medias de la devengación discrecional total utilizando la técnica de datos panel señalan que existe igualdad entre las medias de los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF (valor  $p = 0.98$ ).

*Tabla 44*. Prueba de igualdad de medias de la devengación discrecional total<sup>a</sup>

<i>Técnica utilizada</i>	<i>Prueba t</i>	<i>Prueba Satterthwaite-Welch</i>	<i>Prueba Anova F</i>	<i>Prueba Welch F</i>
MCO Muestra agrupada	5.79 0.00*	6.16 0.00*	33.50 0.00*	37.99 0.00*
Datos panel	0.03 0.98	0.03 0.98	0.00 0.98	0.00 0.98
Regresión cuantílica Decil 1	4.85 0.00*	5.35 0.00*	23.53 0.00*	28.58 0.00*
Regresión cuantílica Decil 2	3.96 0.00*	4.48 0.00*	15.72 0.00*	20.09 0.00*
Regresión cuantílica Decil 3	3.52 0.00*	4.03 0.00*	12.40 0.00*	16.24 0.00*
Regresión cuantílica Decil 4	3.50	3.99	12.25	15.89

	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 5	3.18	3.65	10.09	13.33
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 6	3.23	3.69	10.40	13.61
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 7	3.40	3.87	11.55	14.95
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 8	3.53	3.99	12.49	15.95
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 9	4.23	4.65	17.87	21.61
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*

<sup>a</sup>DACC = los valores de la devengación discrecional corresponden a los residuos de la ecuación:  
 $TACC_t/A_{t-1} = \beta_0[1/A_{t-1}] + \beta_1[\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2[PPE_{it}/A_{t-1}] + \beta_3ROA_t + \varepsilon_t$  El valor entre paréntesis debajo del coeficiente corresponde al *valor-p* de la prueba correspondiente.

La *Tabla 45*. Prueba de igualdad de medianas de la devengación discrecional total, presenta los resultados de las pruebas Wilcoxon/Mann-Whitney, Chi-cuadrada, Kruskal-Wallis y van der Waerden para probar la igualdad de las medianas. Al igual que los resultados de las pruebas realizadas a la igualdad de las medias se sugiere que estadísticamente no existe igualdad entre las medianas de la devengación discrecional total entre los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF. Los valores de las pruebas para la devengación discrecional total obtenidos con la técnica de datos panel señalan que las medianas entre ambos periodos podrían ser iguales lo que no apuntan una reducción de la gestión en los resultados (*valor p* > 0.05).

*Tabla 45*. Prueba de igualdad de medianas de la devengación discrecional total<sup>a</sup>

<i>Técnica utilizada</i>	<i>Wilcoxon/ Mann-Whitney</i>	<i>Chi-cuadrada</i>	<i>Kruskal-Wallis</i>	<i>van der Waerden</i>
MCO Muestra agrupada	6.81	36.89	46.34	43.42
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Datos panel	0.60	0.16	0.36	0.33
	0.55	0.69	0.55	0.57
Regresión cuantílica Decil 1	5.66	20.37	31.98	31.34
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 2	5.05	15.13	25.50	24.63
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 3	4.75	13.94	22.54	21.52
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 4	4.95	15.74	24.50	22.77
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 5	4.77	17.45	22.75	20.82
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 6	4.93	21.08	24.35	22.01

	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 7	5.12	24.05	26.23	23.65
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 8	5.36	24.05	28.68	25.55
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 9	6.00	30.56	35.97	32.09
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*

<sup>a</sup>DACC = los valores de la devengación discrecional corresponden a los residuos de la ecuación:  
 $TACC_{it}/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_{it}/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$ . El valor debajo del coeficiente corresponde al *valor-p* de la prueba correspondiente. \*Estadísticamente significativo al 5%

En las pruebas de igualdad de varianzas de la devengación discrecional presentadas en la *Tabla 46*. Prueba de igualdad de varianzas de la devengación discrecional total, se observa que, de acuerdo con las pruebas F, Siegel-Tukey, Bartlett, Levene y Brown-Forsythe, estadísticamente no existe igualdad entre las varianzas por lo que se considera que la variabilidad de la devengación discrecional total disminuyó en el periodo de adopción de las NIIF, lo que de forma general afirma la reducción en la gestión de los resultados a través de la reducción de la devengación discrecional.

*Tabla 46.* Prueba de igualdad de varianzas de la devengación discrecional total

<i>Técnica utilizada</i>	<i>F-test</i>	<i>Siegel-Tukey</i>	<i>Bartlett</i>	<i>Levene</i>	<i>Brown-Forsythe</i>
MCO Muestra agrupada	1.38	3.37	31.92	12.82	11.51
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Datos panel	1.56	6.46	60.88	22.62	22.48
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 1	1.65	4.54	75.95	16.74	15.38
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 2	1.89	4.42	120.44	13.92	12.92
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 3	2.02	4.43	146.37	12.18	11.36
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 4	1.97	4.31	136.37	10.94	10.26
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 5	2.07	4.15	154.98	9.33	8.86
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 6	2.01	4.08	144.79	8.87	8.48
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 7	1.96	4.05	133.70	9.16	8.76
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 8	1.89	3.92	120.07	8.74	8.48
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 9	1.63	3.76	72.64	9.49	9.08
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*

<sup>a</sup>DACC = los valores de la devengación discrecional corresponden a los residuos de la ecuación:  
 $TACC_i/A_{i-1} = \beta_0 [1/A_{i-1}] + \beta_1 [\Delta RE_{it}/A_{i-1}] + \beta_2 [PPE_i/A_{i-1}] + \beta_3 ROA_i + \varepsilon_i$  El valor debajo del coeficiente corresponde al *valor-p* de la prueba correspondiente. \*Estadísticamente significativo al 5%

Debido a que la devengación discrecional puede resultar en la devengación discrecional positiva o devengación discrecional negativa el análisis debe considerar la magnitud absoluta de la devengación discrecional para valorar el grado de gestión del resultado y no concentrarse exclusivamente en la devengación discrecional total. Las pruebas de igualdad de medias de la devengación discrecional absoluta se presentan en la *Tabla 47*. Prueba de igualdad de medias de la devengación discrecional absoluta.

Con respecto a las pruebas de igualdad de las medias de la devengación discrecional absoluta se puede señalar que éstas sugieren que no existe igualdad entre las medias de los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF, lo que significaría que las diferencias entre los valores en los periodos previo y posterior son estadísticamente diferentes y que en aquellos valores en los que existe una reducción realmente disminuyó la devengación discrecional absoluta.

Al ampliar el análisis con la regresión cuantílica se puede establecer que el efecto de la adopción de las normas contables internacionales de la devengación discrecional absoluta se presentó en aquellas empresas que hacen un uso menos intensivo de la devengación. Las pruebas sugieren que las empresas con una alta devengación (decil séptimo y octavo) estadísticamente no observaron un cambio en el promedio de su devengación discrecional absoluta después de la adopción de las normas contables internacionales. Mientras que las empresas que tienen devengación ubicada en el decil noveno presentaron un incremento estadísticamente significativo en su promedio lo que sugiere un aumento en la gestión en sus resultados desde la devengación discrecional absoluta.

*Tabla 47*. Prueba de igualdad de medias de la devengación discrecional absoluta<sup>a</sup>

<i>Técnica utilizada</i>	<i>Prueba t</i>	<i>Prueba Satterthwaite-Welch</i>	<i>Prueba Anova F</i>	<i>Prueba Welch F</i>
MCO Muestra agrupada	2.56 0.01*	2.73 0.01*	6.56 0.01*	7.44 0.01*
Datos panel	4.75 0.00*	5.15 0.00*	22.61 0.00*	26.52 0.00*
Regresión cuantílica Decil 1	5.27 0.00*	5.92 0.00*	27.77 0.00*	35.00 0.00*

Regresión cuantílica Decil 2	4.47	5.17	20.00	26.75
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 3	4.02	4.71	16.15	22.23
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 4	3.62	4.22	13.08	17.81
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 5	2.91	3.42	8.45	11.72
	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Regresión cuantílica Decil 6	2.16	2.53	4.68	6.40
	0.03*	0.01*	0.03*	0.01*
Regresión cuantílica Decil 7	1.33	1.54	1.77	2.38
	0.18	0.12	0.18	0.12
Regresión cuantílica Decil 8	0.06	0.06	0.00	0.00
	0.96	0.95	0.96	0.95
Regresión cuantílica Decil 9	-2.55	-2.82	6.48	7.95
	0.01*	0.00*	0.01*	0.00*

<sup>a</sup>*Abs(DACC)* = los valores de la devengación discrecional absoluta corresponden al valor absoluto de los residuos de la ecuación  $TACC_t/A_{t-1} = \beta_0[1/A_{t-1}] + \beta_1[\Delta RE_t/A_{t-1}] + \beta_2[PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3ROA_t + \varepsilon_t$ . El valor debajo del coeficiente corresponde al *valor-p* de la prueba correspondiente. \*Estadísticamente significativo al 5%

Algo similar ocurre con los resultados de las pruebas sobre la igualdad de las medianas llevadas a cabo a la devengación discrecional absoluta entre los periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF. Según lo presentado en la *Tabla 48*. Prueba de igualdad de medianas de la devengación discrecional absoluta, en donde se observa que estadísticamente no existe igualdad entre las medianas en los periodos previo y posterior a la adopción en la devengación discrecional absoluta, lo que lleva a concluir que las diferencias observadas en los periodos previo y posterior son estadísticamente significativas por lo que se puede afirmar que existe una reducción en la devengación discrecional absoluta en aquellos valores que son menores en el periodo de adopción de las NIIF.

Las diferencias entre las medianas de la devengación discrecional absoluta de las empresas con una alta devengación (decil séptimo y octavo) no son estadísticamente significativas, lo que se considera que no hubo una reducción en la gestión de sus resultados al mantener valores elevados en sus devengación discrecional absoluta. La diferencia que existe en la devengación discrecional absoluta en las empresas del noveno decil es estadísticamente significativa y sugiere un incremento en la devengación discrecional en el periodo de adopción de las NIIF.

*Tabla 48*. Prueba de igualdad de medianas de la devengación discrecional absoluta<sup>a</sup>



<i>Técnica utilizada</i>	<i>Wilcoxon/ Mann-Whitney</i>	<i>Chi-cuadrada</i>	<i>Kruskal-Wallis</i>	<i>van der Waerden</i>
MCO Muestra agrupada	3.02 0.00*	8.27 0.00*	9.13 0.00*	9.39 0.00*
Datos panel	6.47 0.00*	31.42 0.00*	41.82 0.00*	38.31 0.00*
Regresión cuantílica Decil 1	5.78 0.00*	24.05 0.00*	33.43 0.00*	32.60 0.00*
Regresión cuantílica Decil 2	5.32 0.00*	18.99 0.00*	28.31 0.00*	26.44 0.00*
Regresión cuantílica Decil 3	5.33 0.00*	17.00 0.00*	28.39 0.00*	26.68 0.00*
Regresión cuantílica Decil 4	5.28 0.00*	24.05 0.00*	27.92 0.00*	25.71 0.00*
Regresión cuantílica Decil 5	4.38 0.00*	8.72 0.00*	19.20 0.00*	18.56 0.00*
Regresión cuantílica Decil 6	2.73 0.01*	6.17 0.01*	7.47 0.01*	6.68 0.01*
Regresión cuantílica Decil 7	0.77 0.44	0.59 0.44	0.59 0.44	0.60 0.44
Regresión cuantílica Decil 8	1.74 0.08	4.16 0.04*	3.03 0.08	1.65 0.20
Regresión cuantílica Decil 9	5.24 0.00*	20.58 0.00*	27.41 0.00*	25.15 0.00*

<sup>a</sup>*Abs(DACC)* = los valores de la devengación discrecional absoluta corresponden al valor absoluto de los residuos de la ecuación  $TACC_i/A_{i-1} = \beta_0 [1/A_{i-1}] + \beta_1 [\Delta RE_i/A_{i-1}] + \beta_2 [PPE_i/A_{i-1}] + \beta_3 ROA_i + \varepsilon_i$ . El valor debajo del coeficiente corresponde al *valor-p* de la prueba correspondiente. \*Estadísticamente significativo al 5%

En cuanto a las pruebas sobre la igualdad de las varianzas realizadas a la devengación discrecional absoluta presentadas en la *Tabla 49*. Prueba de igualdad de varianzas de la devengación discrecional absoluta, se puede afirmar que la variabilidad de la devengación discrecional absoluta en el periodo previo a las normas contables internacionales es estadísticamente significativa y diferente a la variabilidad de la devengación discrecional absoluta en el periodo posterior a las normas contables internacionales.

Cabe destacar que la prueba Siegel-Tukey, la prueba de Leven y la prueba Brown-Forsythe en el análisis de la igualdad de las varianzas de la devengación discrecional absoluta señalan que podría existir igualdad en algunos casos entre las varianzas de ambos periodos, principalmente entre las empresas que ejercen una mayor cantidad de devengación discrecional y que se ubican en los deciles más altos.

Tabla 49. Prueba de igualdad de varianzas de la devengación discrecional absoluta<sup>a</sup>

Técnica utilizada	F-test	Siegel-Tukey	Bartlett	Levene	Brown-Forsythe
MCO Muestra agrupada	1.38 0.00*	0.30 0.76	31.99 0.00*	4.85 0.03*	3.42 0.06
Datos panel	1.50 0.00*	2.15 0.00*	51.26 0.00*	17.73 0.00*	13.23 0.00*
Regresión cuantílica Decil 1	1.82 0.00*	3.95 0.00*	107.23 0.00*	23.79 0.00*	18.92 0.00*
Regresión cuantílica Decil 2	2.15 0.00*	4.09 0.00*	170.29 0.00*	19.05 0.00*	14.91 0.00*
Regresión cuantílica Decil 3	2.33 0.00*	3.00 0.00*	206.01 0.00*	15.28 0.00*	10.64 0.00*
Regresión cuantílica Decil 4	2.26 0.00*	2.02 0.04*	192.44 0.00*	11.28 0.00*	8.22 0.00*
Regresión cuantílica Decil 5	2.38 0.00*	1.75 0.08	216.41 0.00*	7.51 0.01*	5.30 0.02*
Regresión cuantílica Decil 6	2.29 0.00*	1.52 0.13	197.64 0.00*	4.81 0.03*	3.27 0.07
Regresión cuantílica Decil 7	2.17 0.00*	1.23 0.22	175.15 0.00*	3.08 0.08	1.94 0.16
Regresión cuantílica Decil 8	2.04 0.00*	1.85 0.06	150.46 0.00*	2.45 0.12	1.50 0.22*
Regresión cuantílica Decil 9	1.69 0.00*	3.81 0.00*	83.34 0.00*	4.98 0.03*	4.33 0.04*

<sup>a</sup>*Abs(DACC)* = los valores de la devengación discrecional absoluta corresponden al valor absoluto de los residuos de la ecuación  $TACC_t/A_{t-1} = \beta_0[1/A_{t-1}] + \beta_1[\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2[PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3ROA_t + \varepsilon_t$ . El valor debajo del coeficiente corresponde al *valor-p* de la prueba correspondiente. \*Estadísticamente significativo al 5%

En general, los resultados de las pruebas realizadas a la media, la mediana y la varianza de la devengación discrecional total y devengación discrecional absoluta indican que estadísticamente no existe igualdad entre los valores de los periodos previo y posterior a la adopción de las normas contables internacionales. Principalmente se observa que existe una reducción en la devengación discrecional en aquellas empresas que ejercieron menor devengación. Mientras que se aprecia, que si bien podría existir igualdad, las empresas que ejercieron una mayor cantidad de devengación incrementaron su devengación discrecional en el periodo de adopción de las NIIF.

## 6.5. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta

En la *Tabla 50*. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta, se presentan los resultados de la regresión para medir el efecto de las normas contables internacionales en la devengación discrecional absoluta revisados en la ecuación (4.18). Medido desde mínimos cuadrados ordinarios y datos panel, el coeficiente de interés de las Normas Internacionales de Información Financiera (*IFRS*) es positivo pero no es estadísticamente significativo lo que sugiere que la devengación discrecional no se vio afectada por la adopción de las normas contables internacionales.

*Tabla 50*. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta

Mínimos cuadrados ordinarios			
<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.284304	10.83	0.00
IFRS	0.004017	0.32	0.75
SIZE <sub>t</sub>	-0.023963	-8.53	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>	-0.000009	-0.49	0.62
CFO <sub>t</sub>	-0.099856	-6.63	0.00*
DEBT_ISS <sub>t</sub>	0.015270	6.65	0.00*
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>	0.004905	0.81	0.42
LEV <sub>t</sub>	0.000053	0.56	0.57
R <sup>2</sup>	0.24		
R <sup>2</sup> ajustada	0.18		
Estadístico F	3.74		
Probabilidad estadístico F	0.00		
Estadístico Durbin-Watson	1.67		
Datos panel			
<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.210564	10.15	0.00*
IFRS	0.006099	1.75	0.08
SIZE <sub>t</sub>	-0.016381	-7.16	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>	-0.000002	-0.12	0.91
CFO <sub>t</sub>	-0.070169	-5.41	0.00*
DEBT_ISS <sub>t</sub>	0.012050	6.16	0.00*
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>	-0.006134	-1.19	0.23
LEV <sub>t</sub>	0.000050	0.61	0.54
R <sup>2</sup>	0.26		
R <sup>2</sup> ajustada	0.20		
Estadístico F	4.65		
Probabilidad estadístico F	0.00		

<sup>a</sup>Variable dependiente:  $Abs(DACC)$  = valor absoluto de los residuos de la ecuación  $TACC_t/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_t + \varepsilon_t$ . \*Estadísticamente significativo al 5% de nivel de significancia.

Del mismo modo, el crecimiento en las ventas ( $GROWTH_t$ ), la rotación de los activos ( $ASSET\_TURNOVER_t$ ) y el endeudamiento ( $LEV_t$ ) no son estadísticamente significativos lo que indica que estas variables no tienen un efecto directo en la devengación discrecional absoluta en las empresas. Mientras que el coeficiente de la variable tamaño de la empresa ( $SIZE_t$ ) es estadísticamente significativo lo que señala que el tamaño de las empresas es importante en la devengación discrecional absoluta y de acuerdo con la literatura académica es por la capacidad que se tiene para ocultar la gestión de sus resultados, aunque de acuerdo con la literatura el signo debe ser positivo. El coeficiente de la variable flujo de efectivo operativo ( $CFO_t$ ) es negativo y estadísticamente significativo, acorde con la literatura el signo es el esperado ya que aquellas empresas con un mayor flujo de efectivo tienden a utilizar en menor medida la devengación debido a que es más difícil para las empresas gestionar sus flujos de efectivo. En cuanto al coeficiente de la emisión de deuda ( $DEBT\_ISS_t$ ) es positivo y estadísticamente significativo y sugiere que las empresas con emisión de deuda tienen un mayor interés en gestionar sus resultados a través de la devengación discrecional al tratar de presentar mejores indicadores en sus estados financieros.

El análisis utilizando el método de regresión cuantílica está representado en la *Tabla 51*. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta (regresión cuantílica). Se observa que los resultados del coeficiente de interés Normas Internacionales de Información Financiera (*IFRS*) son negativos y estadísticamente significativos para las empresas que tienen devengación discrecional absoluta que se ubica del decil 3 hasta el decil 9, esto sugiere que la adopción de las NIIF tuvo un efecto negativo superior en la devengación discrecional absoluta de las empresas con mayor devengación discrecional absoluta, al contrario de lo que sucede con las empresas con reducida devengación discrecional absoluta que tienen un coeficiente (*IFRS*) estadísticamente no significativo. Es decir, que aquellas empresas con menor devengación discrecional absoluta no se vieron afectadas con la adopción de las NIIF, mientras que las empresas que ejercieron una mayor cantidad de devengación discrecional absoluta si presentaron un efecto.

El valor del coeficiente del tamaño de la empresa ( $SIZE_t$ ) es negativo y estadísticamente positivo en todos los deciles, lo que indica que el tamaño de la empresa es importante al momento de analizar la gestión en los resultados desde la devengación discrecional. Los valores de los demás coeficientes son significativos en algunos deciles pero que no son concluyentes acerca del comportamiento de la devengación discrecional absoluta de las empresas.

Tabla 51. Efecto de la adopción de las NIIF en la devengación discrecional absoluta (regresión cuantílica)

Decil 1				
	<i>Variable</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
	C	0.015653	5.87	0.00
	IFRS	-0.001358	-1.49	0.14
	$SIZE_t$	-0.000860	-2.94	0.00*
	$GROWTH_t$	0.000021	1.07	0.28
	$CFO_t$	-0.012496	-0.84	0.40
	$DEBT\_ISS_t$	0.001073	0.57	0.57
	$ASSET\_TURNOVER_t$	-0.000284	-0.38	0.70
	$LEV_t$	0.000041	5.94	0.00*
	R <sup>2</sup> ajustada	0.01		
	Pseudo R <sup>2</sup> ajustada	0.01		
Decil 2				
	<i>Variable</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
	C	0.032068	10.21	0.00
	IFRS	-0.001757	-1.59	0.11
	$SIZE_t$	-0.001638	-4.52	0.00*
	$GROWTH_t$	0.000021	6.33	0.00*
	$CFO_t$	-0.033739	-1.85	0.06
	$DEBT\_ISS_t$	0.002705	1.33	0.18
	$ASSET\_TURNOVER_t$	-0.000992	-1.07	0.28
	$LEV_t$	0.000030	3.34	0.00*
	R <sup>2</sup> ajustada	0.01		
	Pseudo R <sup>2</sup> ajustada	0.01		
Decil 3				
	<i>Variable</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
	C	0.044985	11.61	0.00
	IFRS	-0.003047	-2.31	0.02*
	$SIZE_t$	-0.002203	-4.97	0.00*
	$GROWTH_t$	0.000019	4.52	0.00*
	$CFO_t$	-0.040056	-1.92	0.06
	$DEBT\_ISS_t$	0.003661	1.69	0.09

ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>	-0.000761	-0.59	0.55
LEV <sub>t</sub>	0.000021	1.88	0.06
R <sup>2</sup> ajustada	0.02		
Pseudo R <sup>2</sup> ajustada	0.02		

Decil 4

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.061895	12.79	0.00
IFRS	-0.003982	-2.58	0.01*
SIZE <sub>t</sub>	-0.003132	-5.77	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>	0.000014	3.41	0.00*
CFO <sub>t</sub>	-0.039480	-1.81	0.07
DEBT_ISS <sub>t</sub>	0.006211	2.45	0.01*
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>	-0.001275	-0.86	0.39
LEV <sub>t</sub>	0.000032	0.30	0.76
R <sup>2</sup> ajustada	0.02		
Pseudo R <sup>2</sup> ajustada	0.02		

Decil 5

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.086137	15.90	0.00
IFRS	-0.004216	-2.41	0.02*
SIZE <sub>t</sub>	-0.004847	-7.86	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>	0.000006	1.10	0.27
CFO <sub>t</sub>	-0.030699	-1.47	0.14
DEBT_ISS <sub>t</sub>	0.010163	2.46	0.01*
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>	-0.002421	-1.59	0.11
LEV <sub>t</sub>	0.000203	1.20	0.23
R <sup>2</sup> ajustada	0.03		
Pseudo R <sup>2</sup> ajustada	0.03		

Decil 6

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C	0.104387	17.85	0.00
IFRS	-0.007405	-3.66	0.00*
SIZE <sub>t</sub>	-0.005537	-8.21	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>	0.000012	0.10	0.92
CFO <sub>t</sub>	-0.023929	-1.07	0.28
DEBT_ISS <sub>t</sub>	0.013387	13.54	0.00*
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>	-0.004542	-2.46	0.01*
LEV <sub>t</sub>	0.000164	0.98	0.33
R <sup>2</sup> ajustada	0.04		
Pseudo R <sup>2</sup> ajustada	0.04		

Decil 7

	<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C		0.130848	20.34	0.00
IFRS		-0.009052	-3.76	0.00*
SIZE <sub>t</sub>		-0.007168	-8.16	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>		0.000040	1.73	0.08
CFO <sub>t</sub>		-0.025468	-0.98	0.33
DEBT_ISS <sub>t</sub>		0.013662	4.45	0.00*
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>		-0.004594	-1.80	0.07
LEV <sub>t</sub>		0.000430	0.32	0.75
R <sup>2</sup> ajustada		0.05		
Pseudo R <sup>2</sup> ajustada		0.05		

#### Decil 8

	<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C		0.168615	14.64	0.00
IFRS		-0.014768	-4.37	0.00*
SIZE <sub>t</sub>		-0.009044	-8.63	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>		0.000051	0.29	0.77
CFO <sub>t</sub>		-0.032464	-1.49	0.14
DEBT_ISS <sub>t</sub>		0.016493	3.29	0.00*
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>		-0.005631	-1.89	0.06
LEV <sub>t</sub>		0.000655	3.96	0.00*
R <sup>2</sup>		0.06		
R <sup>2</sup> ajustada		0.05		

#### Decil 9

	<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>
C		0.259359	15.34	0.00
IFRS		-0.017773	-2.77	0.01*
SIZE <sub>t</sub>		-0.015529	-6.34	0.00*
GROWTH <sub>t</sub>		0.000143	0.74	0.46
CFO <sub>t</sub>		-0.038007	-1.11	0.27
DEBT_ISS <sub>t</sub>		0.029840	1.50	0.13
ASSET_TURNOVER <sub>t</sub>		-0.013996	-3.43	0.00*
LEV <sub>t</sub>		0.004884	1.64	0.10
R <sup>2</sup>		0.08		
R <sup>2</sup> ajustada		0.08		

<sup>a</sup>Variable dependiente: Abs(DACC) = valor absoluto de los residuos de la ecuación

$TACC_t/A_{t-1} = \beta_0 [1/A_{t-1}] + \beta_1 [\Delta RE_{it}/A_{t-1}] + \beta_2 [PPE_t/A_{t-1}] + \beta_3 ROA_t + \varepsilon_t$ . \*Estadísticamente significativo al 5% de nivel de significancia.

De esta forma se puede señalar que la adopción de las NIIF tiene un efecto en la devengación de las empresas al disminuir el valor de la devengación discrecional y presentar una menor variabilidad en los resultados de la misma variable. Las pruebas estadísticas indican que la devengación discrecional es significativamente diferente en los

periodos previo y posterior a la adopción de las NIIF. La media, la mediana y la varianza, de la devengación discrecional presentan de forma general una disminución en sus valores y la adopción de las NIIF disminuyen la devengación discrecional absoluta de las empresas.

Dados los resultados anterior se puede asegurar que se cumple la hipótesis de trabajo  $H_4$  que señala que el valor de la devengación discrecional de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores disminuyó con la aplicación de las NIIF.

## **6.6. Conclusiones**

Como se observó a lo largo de este capítulo, la adopción de las NIIF tiene un efecto en la gestión de los resultados, al incidir en la información revelada en los estados financieros de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo de 1991 a 2018.

Se observa que los resultados son más persistentes, especialmente en aquellas empresas con un mayor rendimiento. Como se esperaba la persistencia del flujo de efectivo se mantiene alta ya que la adopción de las normas contables internacionales no tuvo un efecto en esta variable, y no es uno de sus propósitos. Por otro lado, las prácticas de suavizamiento se redujeron con la adopción de las NIIF y en general existe una menor devengación discrecional en las empresas después de la adopción de las normas contables internacionales.

En conclusión, y de acuerdo con los resultados de las tres métricas analizadas, persistencia, suavizamiento y devengación discrecional, se puede afirmar que se cumple con la hipótesis general de trabajo  $H_1$  que señala que la calidad de la contabilidad de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores mejoró durante el periodo de adopción de las NIIF.



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con la literatura académica existen múltiples aproximaciones empíricas para medir la calidad de la contabilidad de las empresas. Es claro que no existe un consenso acerca de la definición de este término lo cual puede conducir a conclusiones erróneas cuando se comparan los resultados obtenidos por diferentes métodos. Sin embargo, desde un punto de vista particular, son las propias características cualitativas de la información financiera las que expresan la calidad en la contabilidad.

Algunos trabajos empíricos concluyen que desde su creación las normas contables internacionales han modificado la forma de presentar y revelar la información financiera de las empresas. La misma literatura señala que la adopción de las NIIF podría conducir a mejoras en la calidad contable porque elimina ciertas alternativas contables, están basadas en principios y porque permiten mediciones como el valor razonable, sin embargo, la misma adopción de las NIIF podría conducir a la reducción de la calidad de la contabilidad al eliminar las alternativas contables y, como están basadas en principios, carecen de directrices lo que proporciona mayor flexibilidad.

Una de las aproximaciones para medir la calidad de la contabilidad es la gestión de los resultados que se considera como la intervención oportunista de los directivos al emplear su propio juicio de forma discrecional en la elaboración de los estados financieros o en la realización de determinadas transacciones, con el objetivo de informar a los accionistas sobre la situación económica de la empresa o influir en las relaciones contractuales soportadas en la información contable. Es común que la literatura se refiera al término calidad de las ganancias o calidad de los resultados, como representativo de la calidad de la contabilidad en general.

A lo largo del tiempo la literatura desarrolló una serie de modelos para detectar el componente discrecional de los resultados considerado como el principal elemento de la gestión del resultado. Sin embargo, uno de los problemas se presenta como consecuencia de que el componente discrecional no es directamente observable. Para detectar el componente discrecional de la contabilidad se han desarrollado métricas como la persistencia de los resultados, el suavizamiento de los resultados y la devengación

discrecional, entre otras, mismas que en esta investigación se abordan para operacionalizar las hipótesis de trabajo.

La persistencia se centra en la utilidad de los resultados para mejorar la valoración del capital, por lo que los resultados más persistentes son de mayor calidad que los resultados menos persistentes. El suavizamiento refleja la idea de que los directivos usan su información privada para suavizar las fluctuaciones transitorias y presentar un resultado más representativo. La devengación discrecional tiende a capturar las distorsiones inducidas por la gestión de los resultados.

Estas tres aproximaciones a la medición de la calidad de la contabilidad tienen en común la devengación que es considerada como uno de los principales componentes en la discrecionalidad de los directivos. Además, se consideran los flujos de efectivo como el componente menos susceptible de gestionar al momento de presentar la información financiera.

De manera general, los principales resultados obtenidos en esta investigación al medir el efecto de la adopción de las NIIF en las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo de 1991 a 2018, indican que sus resultados son altamente persistentes, existe una reducción en el suavizamiento de sus resultados y la devengación discrecional es menor en el periodo de adopción de las normas contables internacionales.

Más específicamente se puede señalar que los resultados de las empresas son estadísticamente persistentes con los resultados del siguiente periodo. Del mismo modo, se observa que los componentes del flujo de efectivo y la devengación son persistentes con los resultados del siguiente periodo, principalmente el coeficiente del flujo de efectivo. En lo que respecta a la variable que mide el efecto de la adopción de las NIIF se observa que no es estadísticamente significativo, lo que sugiere que no existió un cambio en la persistencia de los resultados, sin embargo, el coeficiente de interés medido como la interacción de la variable de la adopción de las NIIF y el componente discrecional de la devengación no concluye que exista una disminución en aquellas empresas con ganancias menores, mientras que se observa la disminución en la confiabilidad de la devengación en aquellas empresas con ganancias más grandes durante el periodo de adopción de las NIIF.

De igual manera, se puede concluir que la persistencia de los resultados de las empresas es altamente persistente después de la adopción de las NIIF, especialmente en aquellas empresas con resultados menores, y que las empresas con resultados más grandes tienen una disminución en la confiabilidad de su devengación después de la adopción de las normas contables internacionales.

En lo que respecta al suavizamiento de los resultados, medido desde la variabilidad del resultado neto, la razón de la variabilidad del resultado neto entre la variabilidad del flujo de efectivo, y la correlación entre el flujo de efectivo y la devengación total, después de las pruebas estadísticas se puede señalar que existe una reducción en el suavizamiento de los resultados durante el periodo de la adopción de las NIIF. Las pruebas de significancia realizadas suponen que no existe una reducción intencionada de la variabilidad de los componentes del resultado, lo que conlleva en una reducción en la gestión de los resultados después de la adopción de las NIIF. La regresión cuantílica amplía este análisis al indicar que las empresas con un mayor resultado neto tienen una menor variabilidad en esta medida lo que indica que éstas realizaron un mayor suavizamiento después de la adopción de las normas contables internacionales.

Del mismo modo ocurre con la medida de la razón de la variabilidad del resultado neto entre la variabilidad del flujo de efectivo que es mayor en el periodo de adopción de las NIIF lo que permite sugerir una reducción en el suavizamiento de los resultados. Es posible agregar que las empresas con resultados y flujos de efectivos más grandes realizaron un uso más intensivo de la devengación durante el periodo de adopción de las NIIF. Mientras que la correlación de Spearman entre el flujo de efectivo y la devengación total indica que existe una reducción en el suavizamiento de los resultados.

Además, es posible concluir que el suavizamiento de los resultados se redujo en las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo de 1991 a 2018, especialmente entre las empresas que tienen un resultado neto más bajo. Considerando lo anterior, esta reducción se da principalmente porque las empresas con resultados más grandes tienen mayores incentivos a gestionar sus resultados. Estas conclusiones señalan una reducción del suavizamiento lo que sugiere una disminución en la gestión de los resultados después de la adopción de las NIIF.

Por otro lado, dados los resultados encontrados en el análisis mediante el modelo de Jones ajustado al ROA, la devengación discrecional disminuyó en el periodo de adopción de las normas contables internacionales. El análisis contempló la devengación discrecional total, la devengación discrecional absoluta, la devengación discrecional negativa y la devengación discrecional positiva. De forma particular, el promedio, el valor de la mediana y la desviación estándar de la devengación discrecional total y la devengación discrecional absoluta fueron menores durante el periodo de la adopción de las NIIF, acorde con una disminución en la gestión de los resultados. También es posible agregar que la variabilidad de la devengación discrecional es menor durante el periodo de adopción de las normas contables internacionales lo que se relaciona con la reducción de la gestión de los resultados.

En el análisis de la devengación discrecional utilizando la regresión cuantílica se observa que el promedio, el valor de la mediana y la desviación estándar, son estadísticamente diferentes y menores a los obtenidos entre el periodo previo y el periodo posterior a la adopción de las normas contables internacionales. Estas diferencias destacan entre aquellas empresas que ubican su devengación discrecional total y devengación discrecional absoluta entre el primero y el octavo decil, sin embargo, para las empresas ubicadas en el decil noveno esta diferencia no es significativa, por lo que se considera que la adopción de las NIIF no tuvo un efecto entre aquellas empresas con un alto perfil de devengación discrecional.

Se debe agregar que el efecto que tuvieron las NIIF en la devengación discrecional absoluta es mayor en las variables del tamaño de la empresa, medido como el logaritmo de los activos totales, el flujo de efectivo de las actividades de operación y la emisión de deuda, medida como el cambio en el pasivo total es estadísticamente significativo.

Dado lo anterior, se puede concluir que la calidad de la contabilidad, medida a través de la gestión de los resultados, tuvo un cambio con la adopción de las NIIF. Este cambio se aprecia en la persistencia de los resultados, en la disminución del suavizamiento de los resultados y en la reducción de la devengación discrecional de las empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo de 2012 a 2018. Los principales cambios sugieren un incremento en la persistencia de los resultados, la disminución en el suavizamiento de los resultados y la disminución en la devengación discrecional.

Los hallazgos obtenidos sugieren que la adopción de las normas contables internacionales genera un ambiente de mayor transparencia en la información financiera de las empresas al cumplir con las características cualitativas de la información establecidas en las NIIF. Esta mayor calidad de la información financiera puede ser motivo de mayores y mejores inversiones en el país al cumplir con los estándares contables que se utiliza en otros países y que ayuda en la interpretación de los estados financieros al mejorar la capacidad de los usuarios para tomar decisiones económicas eficientes.

Como se sabe, en México las normas contables locales son aceptadas de manera amplia y generalizada por todos los usuarios de la información financiera y por las empresas que no cotizan en la BMV, sin embargo, su uso sigue siendo voluntario y la información contable está mayormente centrada en el componente fiscal relajando el análisis financiero.

Aun cuando existen normas contables locales en México y éstas se encuentran debidamente armonizadas con las normas internacionales, los resultados de esta investigación sugieren contar con una única serie de normas contables que la literatura contable ha probado amplia y empíricamente que son normas contables de calidad, como es el caso de las NIIF y que en otros países son de uso obligatorio para todas las empresas.

El propio IASB ha señalado que las NIIF proporcionan un conjunto de normas contables de alta calidad, reconocidas internacionalmente que brindan transparencia, responsabilidad y eficiencia a los mercados financieros de todo el mundo. Estas normas de alta calidad en nuestro país pueden ser complementadas con las *NIIF para PYMES* que se basan en las propias NIIF con modificaciones para reflejar las necesidades de los usuarios de los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas así como consideraciones del tipo costo-beneficio.

Al usar un mismo tipo de principios contables para regir la contabilidad de las empresas permitiría a los inversionistas, participantes del mercado y en general a todos los usuarios de la información financiera, tomar decisiones económicas informadas. Así mismo, se recomienda reducir los costos y facilitar el proceso de incorporación de nuevas empresas al mercado financiero para que exista una mayor cantidad de participantes ya que en la

actualidad son sólo pocas empresas grandes las que pueden acceder al mercado de deuda y de capitales.

En caso de que no se pueda establecer de forma generalizada la adopción de las NIIF, es necesario establecer el uso de las normas contables locales, para establecer un entorno de transparencia, responsabilidad y eficiencia, para los usuarios de la información financiera. Al mejorar el entorno financiero de las empresas se mejora la capacidad recaudatoria del estado y los procesos de inversión en el país.

Se recomienda involucrar una mayor cantidad de especialistas en contabilidad y auditoría con conocimientos demostrados en las NIIF y las NIF, puesto que en la actualidad son pocas firmas las que prestan estos y en su mayoría firmas internacionales. Investigaciones señalan que la gestión de los resultados también llega a surgir desde las auditorías que se realizan a los estados financieros de las empresas.

## LIMITACIONES ACADÉMICAS

Una de las limitaciones surgió con la disponibilidad de la información de las empresas cotizadas en México. Aun cuando la información de las empresas analizadas tienen que presentar la información de sus estados financieros a la BMV, es necesario recurrir a fuentes de información especializadas que son sitios que tienen un costo que usualmente es elevado, por lo que se dificulta el acceso a la información histórica de los estados financieros y de las distintas variables contables dificultando el proceso de investigación especialmente de aquellas empresas que en la actualidad no cotizan en la BMV. Asimismo, no ha sido posible contar con toda la información financiera de las empresas cotizadas porque no se encuentra disponible en las fuentes de información para su consulta, lo que llevó a descartar algunas unidades de análisis por la falta de información en algún periodo o alguna variable.

Otra limitación surgió al tratar de comparar los hallazgos de esta investigación con los resultados de otras investigaciones debido a que existen escasos estudios en las distintas métricas de la calidad de la información y su relación con la adopción de las NIIF en las empresas que cotizan en México. Este ha sido el caso de las métricas de la persistencia y el suavizamiento de los resultados del cual están publicados un par de estudios pero que no están relacionados con la adopción de las NIIF. Por el contrario, la literatura se ha centrado en medir el componente de la devengación discrecional de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores por lo que en este sentido existe una amplia literatura.

Este estudio se limitó a la contabilidad financiera de las empresas, pero el estudio se puede ampliar para estudiar cómo la adopción de las normas contables incide en el entorno tributario. Es importante resaltar que los hallazgos de este estudio están limitados a revisar la gestión de los resultados de las empresas en forma general y no son un señalamiento en particular hacia alguna de las empresas analizadas. Como se mencionó anteriormente, la gestión de los resultados no necesariamente representa una administración fraudulenta de los encargados de generar la información financiera. Esta investigación no tuvo la intención de detectar prácticas fraudulentas y puede ampliarse mediante otras métricas que permiten conocer la gestión de los resultados desde otra perspectiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aboody, D., Hughes, J., y Liu, J. (2005). Earnings quality, insider trading, and cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 43(5), 651–673. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2005.00185.x>
- Aguilera Aguilera, J. R., y Alcaraz Vera, J. V. (2014). Adopción de las IFRS por parte de las Entidades que Cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. *Contabilidad y Auditoría*, (39), 75–114.
- Ahmed, A. S., Neel, M., y Wang, D. (2013). Does mandatory adoption of IFRS improve accounting quality? Preliminary evidence. *Contemporary Accounting Research*, 30(4), 1344–1372. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2012.01193.x>
- Ahmed, K., Chalmers, K., y Khlif, H. (2013). A Meta-analysis of IFRS adoption effects. *International Journal of Accounting*, 48(2), 173–217. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2013.04.002>
- AICPA. (1966). *Accounting trends and techniques, 20th annual survey, 1966 edition* (1966a ed.). Recuperado de [https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=aicpa\\_att](https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=aicpa_att)
- Akerlof, G. A. (1970). The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism Author(s): *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500.
- Ali, A. (1994). The Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations, and Cash Flows. *Journal of Accounting Research*, 32(1), 61. <https://doi.org/10.2307/2491387>
- Ali, A., y Zarowin, P. (1992). Permanent versus transitory components of annual earnings and estimation error in earnings response coefficients. *Journal of Accounting and Economics*, 15(2–3), 249–264. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(92\)90020-3](https://doi.org/10.1016/0165-4101(92)90020-3)
- American Accounting Association. Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory. (1966). *A statement of basic accounting theory*. American Accounting Association.
- Apellániz Gómez, P. (1991). Una aproximación empírica al alisamiento de beneficios en la banca española. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXI(66), 195–219.
- Arellano, M. (2001). Discrete Choices with Panel Data. En *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.261048>
- Armstrong, C., Barth, M. E., Jagolinzer, A. D., y Riedl, E. J. (2010). Market Reaction to Events Surrounding the Adoption of IFRS in Europe Market Reaction to Events Surrounding the Adoption of IFRS in Europe. *The Accounting Review*, 85(1), 31–61. <https://doi.org/10.2307/27784261>
- Armstrong, C. S., Barth, M. E., Jagolinzer, A. D., y Riedl, E. J. (2010). Market Reaction to the Adoption of IFRS in Europe. *The Accounting Review*, 85(1), 31–61. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.1.31>
- Ashbaugh, H., y Pincus, M. (2001). Domestic accounting standards, international accounting standards, and the predictability of earnings. *Journal of Accounting Research*, 39(3), 417–434. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00020>
- Ashley, A. S., y Yang, S. S. M. (2004). Executive compensation and earnings persistence. *Journal of Business Ethics*, 50(4), 369–382. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000025031.81884.ed>
- Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles. (2018). *Boletín Estadístico Diciembre 2018*. Recuperado de [http://www.amib.com.mx/#/documentos/publico/PRE\\_MERCADO](http://www.amib.com.mx/#/documentos/publico/PRE_MERCADO)
- Atwood, T. J., Drake, M. S., Myers, J. N., y Myers, L. A. (2011). Do earnings reported under IFRS tell us more about future earnings and cash flows? *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(2), 103–121. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.10.001>
- Aubert, F., y Grudnitski, G. (2012). Analysts’ estimates: What they could be telling us about the impact of IFRS on earnings manipulation in Europe. *Review of Accounting and Finance*, 11(1), 53–72. <https://doi.org/10.1108/14757701211201821>
- Ayers, B. C., Jiang, J., y Yeung, P. E. (2006). Discretionary accruals and earning management: An analysis of pseudo earnings targets. *Accounting Review*, 81(3), 617–652. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.3.617>
- Azofra Palenzuela, V., y López Iturriaga, F. (1996). La asimetría informativa en los mercados financieros: ¿El hallazgo de un nexo de unión? *Anales de estudios económicos y empresariales*, (11), 9–34.



- Baginski, S. P., Lorek, K. S., Willinger, G. L., y Branson, B. C. (1999). The relationship between economic characteristics and alternative annual earnings persistence measures. *Accounting Review*, 74(1), 105–120. <https://doi.org/10.2308/accr.1999.74.1.105>
- Ball, R., Kothari, S. ., y Robin, A. (2000). The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 29(1), 1–51. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(00\)00012-4](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(00)00012-4)
- Ball, R., Robin, A., y Wu, J. S. (2003). Incentives versus standards: Properties of accounting income in four East Asian countries. *Journal of Accounting and Economics*, 36(1-3 SPEC. ISS.), 235–270. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.10.003>
- Ball, R., y Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 83–128. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.04.001>
- Ball, R., y Shivakumar, L. (2006). The role of accruals in asymmetrically timely gain and loss recognition. *Journal of Accounting Research*, 44(2), 207–242. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2006.00198.x>
- Bao, D., Lee, J., y Romeo, G. (2010). Comparisons on selected ratios between IFRS and US GAAP companies. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 8(1), 22–34. <https://doi.org/10.1108/19852511011055925>
- Barth, M. E., Beaver, W. H., y Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: Another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1–3), 77–104. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00019-2](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00019-2)
- Barth, M. E., Cram, D. P., y Nelson, K. K. (2001). Accruals and the prediction of future cash flows. *Accounting Review*, 76(1), 27–58. <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.1.27>
- Barth, M. E., Landsman, W. R., y Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 467–498. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
- Barth, M. E., Landsman, W. R., Lang, M. H., y Williams, C. (2007). *Accounting Quality: International Accounting Standards and US GAAP*. (1976). <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
- Barth, M. E., Landsman, W. R., Lang, M., y Williams, C. (2012). Are IFRS-based and US GAAP-based accounting amounts comparable? *Journal of Accounting and Economics*, 54(1), 68–93. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2012.03.001>
- Bartov, E. (1993). The timing of asset sales and earnings manipulation. *Accounting review: A quarterly journal of the American Accounting Association*, 68(4), 840–855.
- Bartov, E., Gul, F. A., y Tsui, J. S. L. (2001). Discretionary-accruals models and audit qualifications. *Journal of Accounting and Economics*, 30(3), 421–452. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00015-5](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00015-5)
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 3–37. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00014-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00014-1)
- Batta, G., Heredia, R. S., y Weidenmier, M. (2014). Political Connections and Accounting Quality under High Expropriation Risk. *European Accounting Review*, 23(4), 485. <https://doi.org/10.1080/09638180.2014.906316>
- Baxter, P., y Cotter, J. (2009). Audit Committees and Earnings Expectations Management. *Accounting and Finance*, 49(225), 267–290.
- Bebczuk, R. N. (2000). *Información asimétrica en mercados financieros*. Madrid: Cambridge University Press.
- Becker, C. L., Defond, M. L., Jiambalvo, J., y Subramanyam, K. R. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research*, 15(1), 1–24. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00547.x>
- Beidleman, C. R. (1973). Income Smoothing: The Role of Management. *The Accounting Review*, 48(4), 653–667. <https://doi.org/10.2307/245289>
- Bennett, B., Bradbury, M., y Prangnell, H. (2006). Rules, principles and judgments in accounting standards. *Abacus*, 42(2), 189–204. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2006.00197.x>
- Bergstresser, D., y Philippon, T. (2006). CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 80(3), 511–529. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.10.011>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Pearson Educación.

- Bernard, V. L., y Stober, T. L. (1989). The Nature and Amount of Information in Cash Flows and Accruals. *The Accounting Review*, 64(4), 624. Recuperado de <http://ezproxy.lib.vt.edu:8080/login?url=http://proquest.umi.com/pqdweb?did=7046739&Fmt=7&clientId=8956&RQT=309&VName=PQD>
- Bernstein, L. A. (1992). A Financial Analyst's Guide to Accounting Quality. *Business Credit*. Recuperado de <https://www.questia.com/read/1G1-11814830/a-financial-analyst-s-guide-to-accounting-quality>
- Bharath, S. T., Sunder, J., y Sunder, S. V. (2008). Accounting quality and debt contracting. *Accounting Review*, 83(1), 1–28. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.1.1>
- Bhattacharya, U., Daouk, H., y Walker, M. (2003). The World Price of Earnings Management. En *The Accounting Review* (Vol. 78). Recuperado de <http://www.aaajournals.org/doi/abs/10.2308/accr.2003.78.3.641%5Cnhttp://aaapubs.org/doi/abs/10.2308/accr.2003.78.3.641>
- Bloomberg Finance. (2019). Servicio Bloomberg Professional. Recuperado de <https://www.bloomberg.com/latam/>
- Bona-Sánchez, C., Pérez-Alemán, J., y Santana-Martín, D. J. (2011). Ultimate ownership and earnings conservatism. *European Accounting Review*, 20(1), 57–80. <https://doi.org/10.1080/09638180903384676>
- Bowen, R. M., Rajgopal, S., y Venkatachalam, M. (2008). Accounting Discretion, Corporate Governance, and Firm Performance. *Contemporary Accounting Research*, 25(2), 351–405. <https://doi.org/10.1506/car.25.2.3>
- Bozec, Y. (2008). Ownership concentration, separation of voting rights from cash flow rights, and earnings management: an empirical study in Canada. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 25(1), i–xv. <https://doi.org/10.1002/cjas.52>
- Brad, L., Dobre, F., Țurlea, C., y Brașoveanu, I. V. (2014). The Impact of IFRS Adoption in Romania upon the Earnings Management of the Bucharest Stock Exchange Entities. *Procedia Economics and Finance*, 15(14), 871–876. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(14\)00550-4](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(14)00550-4)
- Brochet, F., Jagolinzer, A. D., y Riedl, E. J. (2013). Mandatory IFRS adoption and financial statement comparability. *Contemporary Accounting Research*, 30(4), 1373–1400. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12002>
- Bryce, M., Ali, M. J., y Mather, P. R. (2015). Accounting quality in the pre-/post-IFRS adoption periods and the impact on audit committee effectiveness - Evidence from Australia. *Pacific Basin Finance Journal*, 35, 163–181. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2014.12.002>
- Burgstahler, D. C., Hail, L., y Leuz, C. (2006). The importance of reporting incentives: Earnings management in European private and public firms. *Accounting Review*, 81(5), 983–1016. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.5.983>
- Burgstahler, D., y Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99–126. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00017-7](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00017-7)
- Bushman, R. M., Piotroski, J. D., y Smith, A. J. (2011). Capital allocation and timely accounting recognition of economic losses. *Journal of Business Finance and Accounting*, 38(1–2), 1–33. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02231.x>
- Byard, D., Li, Y., y Yu, Y. (2011). The Effect of Mandatory IFRS Adoption on Financial Analysts' Information Environment. *Journal of Accounting Research*, 49(1), 69–96. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2010.00390.x>
- Cahan, S. F., Liu, G., y Sun, J. (2008). Investor Protection, Income Smoothing, and Earnings Informativeness. *Journal of International Accounting Research*, 7(1), 1–24.
- Callao Gastón, S., y Jarne Jarne, J. I. (2011). El impacto de la crisis en la manipulación contable. *Revista de Contabilidad*, 14(2), 59–85. [https://doi.org/10.1016/S1138-4891\(11\)70028-0](https://doi.org/10.1016/S1138-4891(11)70028-0)
- Callen, J. L., Khan, M., y Lu, H. (2013). Accounting quality, stock price delay, and future stock returns. *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 269–295. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01154.x>
- Cang, Y., Chu, Y., y Lin, T. W. (2014). An exploratory study of earnings management detectability, analyst coverage and the impact of IFRS adoption: Evidence from China. *Journal of Accounting and Public Policy*, 33(4), 356–371.

- <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2014.04.003>
- Capkun, V., Collins, D., y Jeanjean, T. (2016). The effect of IAS/IFRS adoption on earnings management (smoothing): A closer look at competing explanations. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(4), 352–394. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2016.04.002>
- Caramanis, C., y Lennox, C. (2008). Audit effort and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 45(1), 116–138. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2007.05.002>
- Cardona Montoya, J. C. (2018). Impacto de las IFRS en la calidad del reporte financiero en Latinoamérica y el Caribe. *Contaduría y Administración*, 63(2), 29. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1233>
- Carmona, S., y Trombetta, M. (2008). On the global acceptance of IAS/IFRS accounting standards: The logic and implications of the principles-based system. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(6), 455–461. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2008.09.003>
- Casal, R. A., Peña, A. E., Viloria, N., y Maldonado Veloza, F. (2011). La asimetría de la información en contabilidad. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 9(36), 111–120. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/342/34219888008.pdf>
- Cascino, S., y Gassen, J. (2015). What drives the comparability effect of mandatory IFRS adoption? *Review of Accounting Studies*, 20(1), 242–282. <https://doi.org/10.1007/s11142-014-9296-5>
- Castaño Ríos, C. E. (2013). Algunos escenarios de investigación sobre contabilidad financiera en el contexto internacional. *Contaduría Universidad de Antioquia*, (63), 85–95. Recuperado de <http://rccp.udea.edu.co/index.php/cont/article/download/24100/19725>
- Castrillo Lara, L., y San Martín Reyna, J. (2007). The Ownership Family Like Control Mechanism of The Direction in The Mexican Companies: An Empirical Evidence. *Contaduría y administración*, (222), 59–82.
- Chalmers, K., Clinch, G., y Godfrey, J. M. (2008). Adoption of international financial reporting standards: Impact on the value relevance of intangible assets. *Australian Accounting Review*, 18(3), 237–247. <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2008.0028.x>
- Chambers, D. J. (1999). Earnings Management and Capital Market Misallocation. *SSRN Electronic Journal*, (December). <https://doi.org/10.2139/ssrn.198790>
- Chan, K., Chan, L. K. C., Jegadeesh, N., y Lakonishok, J. (2001). Earnings Quality and Stock Returns: The Evidence from Accruals. *SSRN Electronic Journal*, 61820(January). <https://doi.org/10.2139/ssrn.259691>
- Chan, K., Ikenberry, D. L., Lee, I., y Wang, Y. (2010). Share repurchases as a potential tool to mislead investors. *Journal of Corporate Finance*, 16(2), 137–158. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2009.10.003>
- Chaney, P. K., Faccio, M., y Parsley, D. (2011). The quality of accounting information in politically connected firms. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1–2), 58–76. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.07.003>
- Chen, H., Tang, Q., Jiang, Y., y Lin, Z. (2010). The Role of International Financial Reporting Standards in Accounting Quality: Evidence from the European Union. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 21(3), 220–278. <https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2010.01041.x>
- Cheng, C. S. A., Liu, C.-S., y Schaefer, T. F. (1996). Earnings Permanence and the Incremental Information Content of Cash Flows from Operations. *Journal of Accounting Research*, 34(1), 173. <https://doi.org/10.2307/2491338>
- Cheng, M., Subramanyam, K. R., y Zhang, Y. (2011). Earnings Guidance and Managerial Myopia. *SSRN Electronic Journal*, (November). <https://doi.org/10.2139/ssrn.851545>
- Cheng, P., Aerts, W., y Jorissen, A. (2010). Earnings management, asset restructuring, and the threat of exchange delisting in an earnings-based regulatory regime. *Corporate Governance: An International Review*, 18(5), 438–456. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2009.00780.x>
- Cheng, Q., y Warfield, T. D. (2005). Earnings Management. *The Accounting Review*, 80(2), 441–476.
- Christensen, H. B., Lee, E., y Walker, M. (2009). Do IFRS reconciliations convey new information? The Effect of Debt Contracting. *Journal of Accounting Research*, 47(5), 1167–1199. <https://doi.org/10.1111/i.1475-679X.2009.00345.x>
- Christensen, H. B., Lee, E., Walker, M., y Zeng, C. (2015). Incentives or Standards: What Determines Accounting Quality Changes around IFRS Adoption? *European Accounting*

- Review*, 24(1), 31–61. <https://doi.org/10.1080/09638180.2015.1009144>
- Chua, W. F., y 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. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2008.09.004>
- CINIF. (2018). *Normas de Información Financiera* (2018a ed.). México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Clarkson, P., Hanna, J. D., Richardson, G. D., y Thompson, R. (2011). The impact of IFRS adoption on the value relevance of book value and earnings. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 7(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2011.03.001>
- Cohen, D. A. (2003). Quality of Financial Reporting Choice: Determinants and Economic Consequences. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.422581>
- Cohen, D. A., Dey, A., y Lys, T. Z. (2008). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. *The Accounting Review*, 83(3), 757–787. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.3.757>
- Cohen, D. A., y Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2–19. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002>
- Collins, D. W., y Kothari, S. P. (1989). An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients. *Journal of Accounting and Economics*, 11(2–3), 143–181. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(89\)90004-9](https://doi.org/10.1016/0165-4101(89)90004-9)
- Comprix, J., Muller, K., y Stanford, M. (2003). *Economic consequences from mandatory adoption of IASB standards in the European Union*.
- Cotter, J. (1996). Accrual and cash flow accounting models: A comparison of the value relevance and timeliness of their components. *Accounting & Finance*, 36(2), 127–150. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.1996.tb00303.x>
- Covrig, V. M., Defond, M. L., y Hung, M. (2007). Home bias, foreign mutual fund holdings, and the voluntary adoption of international accounting standards. *Journal of Accounting Research*, 45(1), 41–70. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2007.00226.x>
- Dani, A. C., Dal Magro, C. B., y Klann, R. C. (2017). Earnings Management Through Real Activities: Review of the Existing Literature and Suggestions for Future Investigations. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, v. 7, n. 2(2006), 102–120. <https://doi.org/10.18028/rgfc.v7i2.2791>
- Daniel, N. D., Denis, D. J., y Naveen, L. (2008). Do firms manage earnings to meet dividend thresholds? *Journal of Accounting and Economics*, 45(1), 2–26. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2007.11.002>
- Daske, H. (2006). Economic Benefits of Adopting IFRS or US-GAAP--Have the Expected Cost of Equity Capital Really Decreased? *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(3–4), 329–373.
- Daske, H., y Gebhardt, G. (2006). International financial reporting standards and experts' perceptions of disclosure quality. *Abacus*, 42(3–4), 461–498. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2006.00211.x>
- Daske, H., Hail, L., Leuz, C., y Verdi, R. (2008). Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences. *Journal of Accounting Research*, 46(5), 1085–1142. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00306.x>
- Dayanandan, A., Donker, H., Ivanof, M., y Karahan, G. (2016). IFRS and accounting quality: Legal origin, regional, and disclosure impacts. *International Journal of Accounting and Information Management*, 24(3), 296–316. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-11-2015-0075>
- De Berríos, O., y Briceño de Gómez, M. Y. (2009). Enfoques epistemológicos que orientan la investigación de 4to. nivel. *Visión Gerencial*, 47–54.
- De George, E. T., Ferguson, C. B., y Spear, N. A. (2013). How much does IFRS cost? IFRS adoption and audit fees. *Accounting Review*, 88(2), 429–462. <https://doi.org/10.2308/accr-50317>
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders. *The Accounting Review*, 61(3), 400–420. <https://doi.org/DOI:>
- Dechow, P., Ge, W., y Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies,

- their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2–3), 344–401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18, 3–42.
- Dechow, P. M., y Dichev, I. D. (2002a). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 35–59. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.35>
- Dechow, P. M., y Dichev, I. D. (2002b). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 35–59. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.35>
- Dechow, P. M., y Ge, W. (2006). The persistence of earnings and cash flows and the role of special items: Implications for the accrual anomaly. *Review of Accounting Studies*, 11(2–3), 253–296. <https://doi.org/10.1007/s11142-006-9004-1>
- Dechow, P. M., Richardson, S. A., y Sloan, R. G. (2008). The persistence and pricing of the cash component of earnings. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 537–566. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00283.x>
- Dechow, P. M., Richardson, S. A., y Tuna, I. (2003). Why Are Earnings kinky? An Examination of the Earnings Management Explanation. *Review of Accounting Studies*, 8(2–3), 355–384. <https://doi.org/10.1023/A:1024481916719>
- Dechow, P. M., y Schrand, C. M. (2004). *Earnings quality*. Recuperado de <http://csinvesting.org/wp-content/uploads/2015/04/Defining-Earnings-Quality-CFA-Publication.pdf>
- Dechow, P. M., y Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235–250. <https://doi.org/10.2308/acch.2000.14.2.235>
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., y Sweeney, A. P. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70(2), 193–225.
- DeFond, M. L., y Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1–2), 145–176. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90008-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90008-6)
- DeFond, M. L., y Park, C. W. (1997). Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 23(2), 115–139. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00004-9](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00004-9)
- Defond, M. L., y Subramanyam, K. R. (1998). Auditor changes and discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 25(1), 35–67. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(98\)00018-4](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(98)00018-4)
- Degeorge, F., Jeanjean, T., Stolowy, H., y Francoeur, C. (2007). The impact of analyst following on earnings management: monitoring or consensus fixation? International evidence. *Korea University Accounting Symposium Research Afternoon in Accounting Katholieke Universiteit Leuven Research Seminar*, 1–42.
- Degeorge, F., Patel, J., y Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *Journal of Business*, 72(1), 1–33. <https://doi.org/10.1086/209601>
- Deloitte. (2016). *Guía Rápida de las NIIF 2016*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pa/Documents/audit/Deloitte-ES-Auditoria-guia-rapida-NIIF-2016.pdf>
- Deloitte. (2019). *Los IFRS en su bolsillo 2019*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/audit/BibliotecaTecnica/RecursosIFRS/listasdeverificacion/IFRS Bolsillo 2019.pdf>
- Devalle, A., Onali, E., y Magarini, R. (2010). Assessing the Value Relevance of Accounting Data After the Introduction of IFRS in Europe. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 21(2), 85–119. <https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2010.01037.x>
- Diaconu, P. (2007). Impact of Globalization on International Accounting Harmonization. *SSRN Electronic Journal*, 8. <https://doi.org/10.2139/ssrn.958478>
- Diamond, D. W., y Verrecchia, R. E. (1991). *Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital*. XLVI(4), 1325–1359.
- Dimitropoulos, P. E., Asteriou, D., Kousenidis, D., y Leventis, S. (2013). The impact of IFRS on accounting quality: Evidence from Greece. *Advances in Accounting*, 29(1), 108–123. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2013.03.004>
- Ding, Y., Hope, O. K., Jeanjean, T., y Stolowy, H. (2007). Differences between domestic accounting

- standards and IAS: Measurement, determinants and implications. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26(1), 1–38. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2006.11.001>
- Doukakis, L. C. (2010). The persistence of earnings and earnings components after the adoption of IFRS. *Managerial Finance*, 36(11), 969–980. <https://doi.org/10.1108/03074351011081286>
- Dumitru, G. (2011). The Accounting Information Quality Concept. *Journal of Academic Research in Economics*, 3(3), 559–570.
- Durán-Vázquez, R., Lorenzo-Valdés, A., y Martín-Reyna, J. M. S. (2012). Relevance of Discretionary Accruals in Ohlson Model: the Case of Mexico. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 8(3), 21–34. <https://doi.org/10.7341/2012832>
- Durán Vázquez, R., Lorenzo Valdés, A., y Valencia Herrera, H. (2007). Value Relevance of the Ohlson model with Mexican data. *Contaduría y Administración*, (223), 1–12.
- Easley, D., y O'Hara, M. (2004). Information and the cost of capital. *Journal of Finance*, 59(4), 1553–1583. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00672.x>
- Easton, P. D., y Zmijewski, M. E. (1989). Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics*, 11(2–3), 117–141. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(89\)90003-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(89)90003-7)
- Ecker, F., Francis, J., Olsson, P., y Schipper, K. (2013). Estimation sample selection for discretionary accruals models. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2–3), 190–211. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.07.001>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57–74. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003>
- Elias, N. (2012). Discussion of The Impact of Mandatory IFRS Adoption on Accounting Quality: Evidence from Australia. *Journal of International Accounting Research*, 11(1), 147–154. <https://doi.org/10.2308/jiar-10224>
- Ewert, R., y Wagenhofer, A. (2005). Economic effects of tightening accounting standards to restrict earnings management. *Accounting Review*, 80(4), 1101–1124. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.4.1101>
- Fama, E. F., y Jensen, M. C. (1983). Separation of Ownership and Control. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 301–325. <https://doi.org/10.1086/467037>
- FASB. (1978). Statement of Financial Accounting Concepts No. 1. FASB, p. 17. Recuperado de [https://www.fasb.org/pdf/aop\\_CON1.pdf](https://www.fasb.org/pdf/aop_CON1.pdf)
- FASB. (1980). Concepts No. 2 - Qualitative Characteristics of Accounting Information. FASB, p. 0. Recuperado de <https://www.fasb.org/pdf/con2.pdf>
- FASB. (1987). Statement of financial accounting standards No. 95. Statement of cash flows. *Financial Accounting Standards Board of the Financial Accounting Foundation*, (95), 1–19.
- Ferrer García, C., y Laínez Gadea, J. A. (2013). Detectando diferencias en la medición de la calidad del resultado: evidencia empírica para empresas españolas. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, (16), 5–28.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. M., y Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. *Accounting Review*, 79(4), 967–1010. <https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.4.967>
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., y Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295–327. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003>
- Francis, J., Nanda, D., y Olsson, P. (2008). Voluntary disclosure, earnings quality, and cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 46(1), 53–99. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00267.x>
- Francis, J., Olsson, P., y Schipper, K. (2006). Earnings quality. *Foundations and Trends in Accounting*, 1(4), 259–340. <https://doi.org/10.1561/14000000004>
- Francis, J. R., Maydew, E. L., y Sparks, H. C. (1999). The role of Big 6 auditors in the credible reporting of accruals. *Auditing*, 18(2), 17–34. <https://doi.org/10.2308/aud.1999.18.2.17>
- Fudenberg, D., y Tirole, J. (1995). A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents. *Journal of Political Economy*, 103(1), 75–93. <https://doi.org/10.1086/261976>
- García, J. C. N., y Conesa, I. M. (2004). Manipulación Contable y Calidad del Auditor. Un Estudio Empírico de la Realidad Española. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 33(123), 1025–1061.

- <https://doi.org/10.1080/02102412.2004.10779538>
- García Osmá, B., y Gill-de-Albornoz Noguera, B. (2007). The effect of the board composition and its monitoring committees on earnings management: Evidence from Spain. *Corporate Governance: An International Review*, 15(6), 1413–1428. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2007.00654.x>
- García Osmá, B., y Gill de Albornoz, B. (2005). *El Gobierno Corporativo y las Prácticas de Earnings Management: Evidencia Empírica en España*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/28082533\\_El\\_gobierno\\_corporativo\\_y\\_las\\_practicas\\_de\\_earnings\\_management\\_evidencia\\_empirica\\_en\\_Espana](https://www.researchgate.net/publication/28082533_El_gobierno_corporativo_y_las_practicas_de_earnings_management_evidencia_empirica_en_Espana)
- García Osmá, B., y Pope, P. F. (2011). Strategic Balance Sheet Adjustments Under First-Time IFRS Adoption and the Consequences for Earnings Quality. *SSRN Electronic Journal*, (January). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1735009>
- García Soto, M. G. (2003). *El Gobierno corporativo y las decisiones de desarrollo empresarial. Evidencia en las cajas de ahorros españolas* (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria). Recuperado de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/mggs/index.htm>
- Garza Gomez, X., Okumura, M., y Kunimura, M. (2000). Discretionary Accrual Models and the Accounting Process. *Kobe Economic & Business Review*, 45, 103–135. <https://doi.org/10.2139/ssrn.209073>
- Garza Gomez, X., Okumura, M., y Kunimura, M. (2005). Discretionary Accrual Models and the Accounting Process. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.209073>
- Garza Sánchez, H. H., Cortez Alejandro, K. A., Méndez Sáenz, A. B., y Rodríguez García, M. del P. (2017). Efecto en la calidad de la información ante cambios en la normatividad contable: caso aplicado al sector real mexicano. *Contaduría y Administración*, 62(3), 746–760. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.11.012>
- Gassen, J., y Sellhorn, T. (2006). Applying IFRS in Germany - Determinants and consequences. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 49(4), 365–386.
- Geiger, M. A., y North, D. S. (2012). Change Things? Investigation of Changes Accruals. *The Accounting Review*, 81(4), 781–809. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/4093151>
- Gill De Albornoz Noguera, B. (2012). *Alisamiento del beneficio y manipulación de ajustes por devengo: Análisis empírico en el contexto español*.
- Gorbaneff, Y. (2003). Teoría del Agente-Principal. *Revista Universidad EAFIT*, 129, 75–87.
- Gordon, E. A., Jorgensen, B. N., y Linthicum, C. L. (2009). *Could IFRS replace US GAAP? A Comparison of Earnings Attributes and Informativeness in the US Market*. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/7bde/5d3b9108b2fa983e0b19e21f37edc41bd5f7.pdf>
- Greene, W. H. (1999). *Análisis econométrico* (3a. edición). Madrid: Prentice-Hall.
- Guay, W. R., Kothari, S. P., y Watts, R. L. (1996). A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models. *Journal of Accounting Research*, 34(1996), 83. <https://doi.org/10.2307/2491427>
- Guidry, F., J. Leone, A., y Rock, S. (1999). Earnings-based bonus plans and earnings management by business-unit managers. *Journal of Accounting and Economics*, 26(1–3), 113–142. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(98\)00037-8](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(98)00037-8)
- Gujarati, D. N., y Porter, D. C. (2010). *Econometría* (5a. edición). México, D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Hail, L., y Wysocki, P. (2010). Global Accounting Convergence and the Potential Adoption of IFRS by the United States: An Analysis of Economic and Policy Factors. *Accounting Horizons*, 24(4), 567–588. <https://doi.org/10.2308/acch.2010.24.3.355>
- Hamdan, A. M. M., Kukrija, G., Awwad, B. S. A., y Dergham, M. M. (2012). The Auditing Quality and Accounting Conservatism. *International Management Review*, 8(2), 33.
- Hansen, G. A., y Noe, C. F. (1998). Do Managers' Accrual Decisions Speak Louder Than Words? En *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.66273>
- Hansen, J. C. (2010). The effect of alternative goals on earnings management studies: An earnings benchmark examination. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(5), 459–480. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.06.002>
- Harris, M. S., y Muller, K. A. (1999). The market valuation of IAS versus US-GAAP accounting measures using Form 20-F reconciliations. *Journal of Accounting and Economics*, 26(1–3), 285–312. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(99\)00003-8](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(99)00003-8)

- Haverty, J. L. (2006). Are IFRS and U.S. GAAP converging? Some evidence from People's Republic of China companies listed on the New York Stock Exchange. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15(1), 48–71. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2006.01.004>
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1–3), 85–107. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90029-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(85)90029-1)
- Healy, P. M., y Wahlen, J. M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its. *Accounting Horizons*, 13(4), 365–383. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- Henry, E., Lin, S., y Yang, Y. (2009). The European-U.S. “GAAP Gap”: IFRS to U.S. GAAP Form 20-F Reconciliations. *Accounting Horizons*, 23(2), 121–150. <https://doi.org/10.2308/acch.2009.23.2.121>
- Herbohn, K., y Rangunathan, V. (2008). Auditor reporting and earnings management: Some additional evidence. *Accounting and Finance*, 48(4), 575–601. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00256.x>
- Higuera R., J. (2014). Convergencia a las NIIF: un cambio hacia la competitividad. *Boletín de Coyuntura*, (6), 1–4. Recuperado de <http://fce.unal.edu.co/boletines/uamf/boletin6/002.pdf>
- Hilliard, T. D. (2013). *The Effects of Adopting IFRS: The Canadian Experience* (Georgia State University). Recuperado de <https://www.mobt3ath.com/uplode/book/book-28070.pdf>
- Ho, L.-C. J., Liao, Q., y Taylor, M. (2015). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre-and Post-IFRS Periods: Evidence from China. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 26(3), 294–335.
- Hopkins, P. E., Botosan, C. A., Bradshaw, M. T., Callahan, C. M., Ciesielski, J. T., Farber, D. B., ... Yohn, T. L. (2008). Response to the SEC Release: Acceptance from Foreign Private Issuers of Financial Statements Prepared in Accordance with International Financial Reporting Standards Without Reconciliation to U.S. GAAP. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1083679>
- Horton, J., Serafeim, G., y Serafeim, I. (2013). Does mandatory IFRS adoption improve the information environment? *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 388–423. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2012.01159.x>
- Hribar, P., y Collins, D. W. (2002). Errors in Estimating Accruals: Implications for Empirical Research. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 105–134. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00041>
- Hribar, P., Kravet, T., y Wilson, R. (2014). A new measure of accounting quality. *Review of Accounting Studies*, 19(1), 506–538. <https://doi.org/10.1007/s11142-013-9253-8>
- Hung, M., y Subramanyam, K. R. (2007). Financial statement effects of adopting international accounting standards: the case of Germany. *Review of accounting studies*, 12(4), 623–657.
- Iatridis, G. (2010). International Financial Reporting Standards and the quality of financial statement information. *International Review of Financial Analysis*, 19(3), 193–204. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2010.02.004>
- Iatridis, G. E. (2011). Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism. *International Review of Financial Analysis*, 20(2), 88–102. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2011.02.013>
- Iatridis, G., y Rouvolis, S. (2010). The post-adoption effects of the implementation of International Financial Reporting Standards in Greece. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 19(1), 55–65. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2009.12.004>
- IFRS Foundation. (2010). *El marco conceptual para la información financiera*. London: IFRS Foundation.
- Ijiri, Y. (2005). US accounting standards and their environment: A dualistic study of their 75-years of transition. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(4), 255–279. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2005.05.004>
- Jacobson, R., y Aaker, D. (1993). Myopic management behavior with efficient, but imperfect, financial markets. A comparison of information asymmetries in the U.S. and Japan. *Journal of Accounting and Economics*, 16(4), 383–405. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(93\)90033-C](https://doi.org/10.1016/0165-4101(93)90033-C)
- Jeanjean, T., y 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. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2008.09.008>



- Jennings, R., Mayew, W., y Tse, S. (2004). *Do International Accounting Standards Increase the Timeliness and Value-Relevance of Financial Statement Disclosures?* University of Texas at Austin.
- Jensen, M. C. (1983). Organization Theory and Methodology. *American Accounting Association*, 58(2), 319–339. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/246838>
- Jensen, M. C., y Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jeter, D. C., y Shivakumar, L. (1999). Cross-sectional estimation of abnormal accruals using quarterly and annual data: Effectiveness in detecting event-specific earnings management. *Accounting and Business Research*, 29(4), 299–319. <https://doi.org/10.1080/00014788.1999.9729590>
- Jonas, G. J., y Blanchet, J. (2000). Assessing Quality of Financial Reporting. *Accounting Horizons*, 14(3), 353–363. <https://doi.org/10.2308/acch.2000.14.3.353>
- Jones, J. J. (1991). Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193. <https://doi.org/10.2307/2491047>
- Jones, K. L., Krishnan, G. V., y Melendrez, K. D. (2008). Do models of discretionary accruals detect actual cases of fraudulent and restated earnings? An empirical analysis. *Contemporary Accounting Research*, 25(2), 499–531. <https://doi.org/10.1506/car.25.2.8>
- Jorion, P., Shi, C., y Zhang, S. (2009). Tightening credit standards: The role of accounting quality. *Review of Accounting Studies*, 14(1), 123–160. <https://doi.org/10.1007/s11142-007-9054-z>
- Kaszniak, R. (1999). On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57. <https://doi.org/10.2307/2491396>
- Khan, S., Anderson, M., Warsame, H., y Wright, M. (2015). Do IFRS-Based Earnings Announcements Have More Information Content than Canadian GAAP-Based Earnings Announcements? *Accounting Perspectives*, 14(3), 276–302. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12052>
- Kim, J. B., Tsui, J. S. L., y Yi, C. H. (2011). The voluntary adoption of International Financial Reporting Standards and loan contracting around the world. *Review of Accounting Studies*, 16(4), 779–811. <https://doi.org/10.1007/s11142-011-9148-5>
- Klein, A. (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 33(3), 375–400. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(02\)00059-9](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(02)00059-9)
- Koenker, R., y Bassett, G. (1978). Regression Quantiles. *Econometrica*, 46(1), 33. <https://doi.org/10.2307/1913643>
- Kohlbeck, M., y Warfield, T. (2010). Accounting standard attributes and accounting quality: Discussion and analysis. *Research in Accounting Regulation*, 22(2), 59–70. <https://doi.org/10.1016/j.racreg.2010.07.001>
- Kormendi, R., y Lipe, R. (1987). Earnings Innovations, Earnings Persistence, and Stock Returns. *The Journal of Business*, 60(3), 323. <https://doi.org/10.1086/296400>
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1–3), 105–231. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00030-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00030-1)
- Kothari, S. P., Leone, A. J., y Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163–197. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>
- Krishnan, G. V. (2003). Does Big 6 Auditor Industry Expertise Constrain Earnings Management? *Accounting Horizons*, 17(s-1), 1–16. <https://doi.org/10.2308/acch.2003.17.s-1.1>
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., y Vishny, R. (2000). Investor protection and corporate governance. *Journal of Financial Economics*, 58(1–2), 3–27. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00065-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00065-9)
- Lai, C. Y., Li, Y., Shan, Y., y Taylor, S. (2013). Costs of mandatory international financial reporting standards: Evidence of reduced accrual reliability. *Australian Journal of Management*, 38(3), 491–521. <https://doi.org/10.1177/0312896213511089>
- Land, J., y Lang, M. H. (2002). Empirical Evidence on the Evolution of International Earnings. *The Accounting Review*, 77(s-1), 115–133. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.115>
- Landsman, W. R., Maydew, E. L., y Thornock, J. R. (2012). The information content of annual

- earnings announcements and mandatory adoption of IFRS. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1–2), 34–54. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.04.002>
- Lang, M., Raedy, J. S., y 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. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00108>
- Lang, M., Smith Raedy, J., y Wilson, W. (2006). Earnings management and cross listing: Are reconciled earnings comparable to US earnings? *Journal of Accounting and Economics*, 42(1–2), 255–283. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.04.005>
- Langmead, J. M., y Soroosh, J. (2009). International Financial Reporting Standards: The Road Ahead. *The CPA Journal*, 79(3), 16–18. Recuperado de <https://www.nysscpa.org/news/publications/the-cpa-journal/article-preview?ArticleID=10286#sthash.nS2mEMfT.dpbs>
- Lapointe-Antunes, P., Cormier, D., Magnan, M., y Gay-Angers, S. (2006). On the Relationship between Voluntary Disclosure, Earnings Smoothing and the Value-Relevance of Earnings: The Case of Switzerland. *European Accounting Review*, 15(4), 465–505. <https://doi.org/10.1080/09638180601102040>
- Larcker, D. F., y Richardson, S. A. (2004). Fees paid to audit firms, accrual choices, and corporate governance. *Journal of Accounting Research*, 42(3), 625–658. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2004.t01-1-00143.x>
- Larcker, D. F., Richardson, S. A., y Tuna, I. (2007). Corporate Governance, Accounting Outcomes, and Organizational Performance. *The Accounting Review*, 82(4), 963–1008.
- Lenormand, G., y Touchais, L. (2009). Les IFRS améliorent-elles la qualité de l'information financière? Approche par la value relevance. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 15(2), 145–164. <https://doi.org/10.3917/cca.152.0145>
- Leuz, C. (2003). IAS Versus U.S. GAAP: Information Asymmetry–Based Evidence from Germany's New Market. *Journal of Accounting Research*, 41(3), 445–472. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00112>
- Leuz, C., Nanda, D., y Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of Financial Economics*, 69(3), 505–527. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00121-1](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00121-1)
- Leuz, C., y Verrecchia, R. E. (2000). The Economic Consequences of Increased Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38(Supplement 2000), 91–124. <https://doi.org/10.2307/2672910>
- Lev, B. (1983). Some economic determinants of time-series properties of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 5(C), 31–48. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(83\)90004-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(83)90004-6)
- Lev, B., y Thiagarajan, S. R. (1993). Accounting Research Center , Booth School of Business , University of Chicago Environmental Performance and Corporate Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 31(2), 190–215.
- Lin, S., Riccardi, W., y Wang, C. (2012). Does accounting quality change following a switch from U.S. GAAP to IFRS? Evidence from Germany. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31(6), 641–657. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2012.10.006>
- Lipe, R. (1990). The Relation between Stock Returns and Accounting Earnings Given Alternative Information. *The Accounting Review*, 65(1), 49–71.
- Liu, C., Yuen, C. Y., Yao, L. J., y Chan, S. H. (2014). Differences in earnings management between firms using US GAAP and IAS/IFRS. *Review of Accounting and Finance*, 13(2), 134–155. <https://doi.org/10.1108/RAF-10-2012-0098>
- Liu, G., y Sun, J. (2015). Did the Mandatory Adoption of IFRS Affect the Earnings Quality of Canadian Firms? *Accounting Perspectives*, 14(3), 250–275. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12047>
- López Gracia, J. (1995). Aspectos Metodológicos de la Investigación Empírica en Contabilidad. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXIV(85), 1037–1059. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Lourenço, I. M. E. C., y Branco, M. E. M. de A. D. C. (2015). Main Consequences of IFRS Adoption: Analysis of Existing Literature and Suggestions for Further Research. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(68), 126–139. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201500090>
- Machuga, S., y Teitel, K. (2007). The Effects of the Mexican Corporate Governance Code on

- Quality of Earnings and its Components. *Journal of International Accounting Research*, 6(1), 37–55. <https://doi.org/10.2308/jiar.2007.6.1.37>
- Machuga, S., y Teitel, K. (2009). Board of director characteristics and earnings quality surrounding implementation of a corporate governance code in Mexico. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 18(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2008.12.002>
- Macías, H. A., y Quintero, D. P. (2015). Efectos de la aplicación de IFRS en países menos desarrollados: Revisión de estudios empíricos. *Lumina*, 15, 86–110. Recuperado de <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Lumina/article/view/1670/1714>
- Martinez, C. R. (2015). The Impact of the Convergence to IFRS on the Accounting Quality in Mexico. *SSRN Electronic Journal*, (2008). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2611735>
- Martínez Conesa, I., Palacios Manzano, M., y Garza Sánchez, H. (2011). La Calidad del Resultado Pre y Post-Adaptación a las IFRS en México por el CINIF. En [http://www.aeca1.org/pub/on\\_line/comunicaciones\\_aal2011/cd/54a.pdf](http://www.aeca1.org/pub/on_line/comunicaciones_aal2011/cd/54a.pdf) (pp. 1–24).
- Martínez Ferrero, J. (2014). Consequences of Financial Reporting Quality on Corporate Performance- Evidence at The International Level. *Estudios de Economía*, 41(1), 49–88. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/ede/v41n1/art02.pdf>
- Martins, V., Paulo, E., y Monte, P. (2016). the Accounting Earnings Management Exerts Influence on the Forecast Accuracy of Analysts for Brazil? *Revista Universo Contábil*, 55(81), 73–90. <https://doi.org/10.4270/ruc.2016322>
- McNichols, M. F. (2000). Research design issues in earnings management studies. En *Journal of Accounting and Public Policy* (Vol. 19). [https://doi.org/10.1016/S0278-4254\(00\)00018-1](https://doi.org/10.1016/S0278-4254(00)00018-1)
- McNichols, M. F., y Stubben, S. R. (2015). The effect of target-firm accounting quality on valuation in acquisitions. *Review of Accounting Studies*, 20(1), 110–140. <https://doi.org/10.1007/s11142-014-9283-x>
- McNichols, M., y Wilson, G. P. (1988). Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts. *Journal of Accounting Research*, 26(1988), 1. <https://doi.org/10.2307/2491176>
- Melendrez, K. D., Schwartz, W. C., y Trombley, M. A. (2008). Cash flow and accrual surprises: Persistence and return implications. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 23(4), 573–592. <https://doi.org/10.1177/0148558X0802300407>
- Mello-E-Souza, C. (2007). Accounting quality versus auditor choice under strong tax-GAAP conformity: the case of Brazil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 18(43), 84–96. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772007000100008>
- Monterrey Mayoral, J. (1998). Un recorrido por la contabilidad positiva. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 27(95), 427–467. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/42782140>
- Moya, S., Perramon, J., y Constans, A. (2005). *IFRS adoption in Europe: the case of Germany*. Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/estudis/2005/hdl\\_2072\\_131/UABDT05-1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/estudis/2005/hdl_2072_131/UABDT05-1.pdf)
- Myers, J. N., Myers, L. A., y Skinner, D. J. (2007). Earnings momentum and earnings management. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 22(2), 249–284. <https://doi.org/10.1177/0148558X0702200211>
- Nguyen, V. T., y Xu, L. (2010). The impact of dual class structure on earnings management activities. *Journal of Business Finance and Accounting*, 37(3–4), 456–485. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02203.x>
- Nikolaev, V. V. (2010). Debt Covenants and Accounting Conservatism. *Journal of Accounting Research*, 48(1), 137–176. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2009.00359.x>
- Niskanen, J., Karjalainen, J., Niskanen, M., y Karjalainen, J. (2011). Auditor gender and corporate earnings management behavior in private Finnish firms. *Managerial Auditing Journal*, 26(9), 778–793. <https://doi.org/10.1108/02686901111171448>
- O'Connell, V., y Sullivan, K. (2008). The Impact of Mandatory Conversion to IFRS on the Net Income of FTSEurofirst 80 Firms. *Journal of Applied Research in Accounting and Finance*, 3(2), 17–26. Recuperado de <https://ssrn.com/abstract=1346133>
- Oei, R., Ramsay, A., y Mather, P. (2008). Earnings persistence, accruals and managerial share ownership. *Accounting and Finance*, 48(3), 475–502. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00248.x>
- Olfa, B. J., y Hamadi, M. (2015). The Impact of the IAS/IFRS Adoption on the Predictive Quality of

- Discretionary Accruals: A Comparison between the French and the British Context. *International Journal of Economics and Finance*, 7(6), 208–231. <https://doi.org/10.5539/ijef.v7n6p208>
- Omar Trejo-Pech, C., Weldon, R. N., y House, L. A. (2008). Earnings, accruals, cash flows, and EBITDA for agribusiness firms. *Agricultural Finance Review*, 68(2), 301–319. <https://doi.org/10.1108/00214660880001232>
- Othman, H. Ben, y Zeghal, D. (2006). A study of earnings-management motives in the Anglo-American and Euro-Continental accounting models: The Canadian and French cases. *International Journal of Accounting*, 41(4), 406–435. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2006.09.004>
- Paananen, M. (2008). The IFRS Adoption's Effect on Accounting Quality in Sweden. *SSRN Electronic Journal*, (February), 211–248. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1097659>
- Paananen, M., y 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. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Pae, J. (2005). Expected accrual models: The impact of operating cash flows and reversals of accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 24(1), 5–22. <https://doi.org/10.1007/s11156-005-5324-7>
- Pagalung, G., y Sudibdyo, B. (2012). The Determinant Factors of Earnings Quality and Economic Consequences. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 16(1), 105–122. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2012.v16.i1.2318>
- Pagano, M., Röell, A. A., y Zechner, J. (2002). The geography of equity listing: Why do companies list abroad? *Journal of Finance*, 57(6), 2651–2694. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00509>
- Paglietti, P. (2009). Earnings management, timely loss recognition and value relevance in Europe following the IFRS mandatory adoption: evidence from Italian listed companies. *Economia Aziendale Online*, 1(4), 97–117. <https://doi.org/10.4485/ea2038-5498.97-117>
- Palacios-Manzano, M., y Martínez-Conesa, I. (2014). Assessing the impact of IFRS adaptation on earnings management: An emerging market perspective. *Transformations in Business and Economics*, 13(1), 21–40.
- Palacios Manzano, M., Martínez Conesa, I., y Garza Sánchez, H. (2014). Keys to reduce earnings management in emerging markets. *South African Journal of Business Management*, 45(3), 81–96.
- Park, Y. W., y Shin, H. H. (2004). Board composition and earnings management in Canada. *Journal of Corporate Finance*, 10(3), 431–457. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(03\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(03)00025-7)
- Parte-Esteban, L., y Gonzalo-Angulo, J. A. (2009). ¿Se maquillan los resultados de las cotizadas en España? *Universia Business Review*, 21, 36–55.
- Parte-Esteban, L., y Such-Devesa, M. J. (2011). Earnings benchmarks en el sector hotelero: Decisiones basadas en variables financieras y reales. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(1), 113–135. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60047-1](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60047-1)
- Parte Esteban, L., y Such Devesa, M. J. (2009). La gestión del resultado: una aproximación empírica en el sector hotelero mediante ajustes por devengo. *Cuadernos de Economía*, 32(90), 29–71. [https://doi.org/10.1016/s0210-0266\(09\)70053-6](https://doi.org/10.1016/s0210-0266(09)70053-6)
- Pășcan, I.-D. (2015). Measuring the Effects of IFRS Adoption on Accounting Quality: A Review. *Procedia Economics and Finance*, 32(15), 580–587. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01435-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01435-5)
- Peasnell, K. V., Pope, P. F., y Young, S. (2005). Board monitoring and earnings management: Do outside directors influence abnormal accruals? *Journal of Business Finance and Accounting*, 32(7–8), 1311–1346. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2005.00630.x>
- Pelucio-Grecco, M. C., Geron, C. M. S., Grecco, G. B., y Lima, J. P. C. (2014). The effect of IFRS on earnings management in Brazilian non-financial public companies. *Emerging Markets Review*, 21, 42–66. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2014.07.001>
- Penman, S. H., y Zhang, X. J. (2002). Accounting conservatism, the quality of earnings, and stock returns. *Accounting Review*, 77(2), 237–264. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.2.237>
- Peris-Ortiz, M., Rueda Armengot, C., De Souza Rech, C., y Pérez Montiel, M. (2012). Fundamentos de la teoría organizativa de agencia. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, (865), 107–118.

- Pimentel, R. C., y De Aguiar, A. B. (2016). The role of earnings persistence in valuation accuracy and the time horizon. *RAE Revista de Administracao de Empresas*, 56(1), 71–86. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020160107>
- Prasad, E., Rogoff, K., Wei, S.-J., y Kose, M. A. (2003). *Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some Empirical Evidence*. Recuperado de <https://www.imf.org/external/np/res/docs/2003/031703.pdf>
- PwC. (2016). *Global Economic Crime Survey 2016*. Recuperado de <https://www.pwc.com/gx/en/economic-crime-survey/pdf/GlobalEconomicCrimeSurvey2016.pdf>
- PwC. (2018a). *Encuesta de delitos económicos 2018 Edición México*. Recuperado de <https://www.pwc.com/mx/es/prensa/comunicados-prensa/encuesta-de-delitos-economicos-2018-edicion-mexico.html>
- PwC. (2018b). *Global Economic Crime and Fraud Survey 2018*. PwC, 30. Recuperado de <https://www.pwc.com/gx/en/forensics/global-economic-crime-and-fraud-survey-2018.pdf>
- PwC. (2020). *PwC's Global Economic Crime and Fraud Survey 2020*. 1–14. Recuperado de <https://www.pwc.com/gx/en/forensics/gecs-2020/pdf/global-economic-crime-and-fraud-survey-2020.pdf>
- Rangan, S. (1998). Earnings management and the performance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50(1), 101–122. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00033-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00033-6)
- Rayburn, J. (1986). The Association of Operating Cash Flow and Accruals with Security Returns. *Journal of Accounting Research*, 24(1986), 112. <https://doi.org/10.2307/2490732>
- Rees, L., Gill, S., y Gore, R. (1996). An Investigation of Asset Write-Downs and Concurrent Abnormal Accruals. *Journal of Accounting Research*, 34(1996), 157. <https://doi.org/10.2307/2491431>
- Reguera Alvarado, N., Laffarga Briones, J., y De Fuentes Ruiz, P. (2015). Modelos de gestión de resultados: Un estudio transnacional. *Revista de Contabilidad*, 18(1), 11–19. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.01.001>
- Reguera, N., Laffarga, J., y De Fuentes, P. (2012). ¿Afecta la crisis a la gestión de resultados? *Aeca Tribunas de Opinión*, 22–23. Recuperado de <http://www.aeca1.org/revistaeca/revista97/97.pdf>
- Reilly, D. (2007). What's Better in Accounting, Rules or "Feel"? *The Wall Street Journal*. Recuperado de <https://www.wsj.com/articles/SB117789498352986533>
- Reynolds, J. K., y Francis, J. R. (2000). Does size matter? The influence of large clients on office-level auditor reporting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 30, pp. 375–400. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00010-6](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00010-6)
- Richardson, S. A., Sloan, R. G., Soliman, M. T., y Tuna, I. (2005). Accrual reliability, earnings persistence and stock prices. *Journal of Accounting and Economics*, 39(3), 437–485. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.04.005>
- Rivas Tovar, L. A. (2007). Mapa de las teorías de la organización: una orientación para empresas. *Gaceta Ide@s*, 2(23), 35–67. Recuperado de <http://www.saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-046.pdf>
- Rivas Tovar, L. A. (2009). Evolución de la teoría de la organización. *Universidad & Empresa*, 11(17), 11–32.
- Rodríguez García, M. del P., Cortez Alejandro, K. A., Méndez Sáenz, A. B., y Garza Sánchez, H. H. (2017). Does an IFRS adoption increase value relevance and earnings timeliness in Latin America? *Emerging Markets Review*, 30, 155–168. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2016.11.001>
- Ronen, J., y Sadan, S. (1981). *Smoothing income numbers: Objectives, means, and implications*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Ronen, Joshua, y Yaari, V. (2008). *Earnings Management*. Recuperado de <https://www.springer.com/gp/book/9780387257693>
- Rumelt, R. P., Schendel, D., y Teece, D. J. (1991). Strategic management and economics. *Strategic Management Journal*, 12(S2), 5–29. <https://doi.org/10.1002/smj.4250121003>
- Rusanescu, S. (2014). *La internacionalización de la empresa y la calidad de la información contable: evidencia para España*. Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas/Ministerio de Economía y Competitividad.
- Sáenz González, J., y García-Meca, E. (2014). Does Corporate Governance Influence Earnings

- Management in Latin American Markets? *Journal of Business Ethics*, 121(3), 419–440. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1700-8>
- San Martín Reyna, J. M., Durán Vázquez, R., y Durán Encalada, J. A. (2014). Relación entre Concentración de Propiedad Familiar y Discrecionalidad directiva: Evidencia del caso de México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 9(1), 19–35. <https://doi.org/10.21919/remef.v9i1.53>
- Saurina Salas, J. (1999). ¿Existe alisamiento del beneficio en las cajas de ahorros españolas? *Moneda y Crédito*, (209), 161–193. Recuperado de <http://www.cervantesvirtual.com/research/moneda-y-credito-3/02826410-82b2-11df-acc7-002185ce6064.pdf#page=163>
- Schipper, K. (1989). Earnings Management. *Accounting Horizons*, 3(4), 91–102.
- Schipper, K., y Vincent, L. (2003). Earnings Quality. *Accounting Horizons*, SUPP, 97–110.
- Scott, W. R. (2012). *Financial Accounting Theory* (6th editio). New York: Pearson Prentice Hall.
- Siciliano, G. (2013). *International Financial Reporting Standards and Accounting Comparability* (Duke University). Recuperado de [https://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/7143/Siciliano\\_duke\\_0066D\\_11794.pdf?sequence=1](https://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/7143/Siciliano_duke_0066D_11794.pdf?sequence=1)
- Singh, M., y Davidson, W. N. (2003). Agency costs, ownership structure and corporate governance mechanisms. *Journal of Banking and Finance*, 27(5), 793–816. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(01\)00260-6](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(01)00260-6)
- Sloan, R. G. (1996). Stock Prices Reflect Accruals? *The Accounting Review*, 71(3), 289–315. <https://doi.org/10.2307/248290>
- Soderstrom, N. S., y Sun, K. J. (2007). IFRS adoption and accounting quality: A review. *European Accounting Review*, 16(4), 675–702. <https://doi.org/10.1080/09638180701706732>
- Su, L. N., Srinidhi, B., y Gul, F. A. (2007). Informativeness of Earnings and Accruals: Evidence from Audit Pricing. *Working paper*, (January 2015). Recuperado de [https://www.academia.edu/29394753/Informativeness\\_of\\_Earnings\\_and\\_Accruals\\_Evidence\\_from\\_Audit\\_Pricing](https://www.academia.edu/29394753/Informativeness_of_Earnings_and_Accruals_Evidence_from_Audit_Pricing)
- Subramanyam, K. R. (1996). The pricing of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 22(1–3), 249–281. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(96\)00434-X](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(96)00434-X)
- Subramanyam, K. R., y Wild, J. J. (1996). Going-concern status, earnings persistence, and informativeness of earnings. *Contemporary Accounting Research*, 13(1), 251–273. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1996.tb00500.x>
- Sun, J., Cahan, S. F., y Emanuel, D. (2011). How would the mandatory adoption of IFRS affect the earnings quality of U.S. firms? Evidence from cross-listed firms in the U.S. *Accounting Horizons*, 25(4), 837–860. <https://doi.org/10.2308/acch-50049>
- Sun, K. J. (2005). Financial Reporting Quality, Capital Allocation Efficiency, and Financing Structure: An International Study. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.816384>
- Tarca, A. (2004). International convergence of accounting practices: Choosing between IAS and US GAAP. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 15(1), 60–91. <https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2004.00102.x>
- Teoh, S. H., Welch, I., y Wong, T. J. (1998). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50(1), 63–99.
- Teoh, S. H., y Wong, T. J. (1993). Perceived Earnings Auditor Response Quality and the Coefficient. *Accounting Review*, 68(2), 346–366.
- Trejo-Pech, C., Noguera, M., Samaniego-Alcántar, Á., y Weldon, R. (2012). The relationship between accruals, earnings, and cash flows: evidence from latin america. *Accounting & Taxation*, 4(1), 95–107.
- Trueman, B., y Titman, S. (1988). An Explanation for Accounting Income Smoothing. *Journal of Accounting Research*, 26(Supplement 1988), 127–139. <https://doi.org/10.2307/2491184>
- Tua Pereda, J. (2004). Evolución y situación actual del pensamiento contable. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, (20), 43–128.
- Tucker, J. W., y Zarowin, P. A. (2006). Does Income Smoothing Improve Earnings Informativeness? *The Accounting Review*, 81(1), 251–270. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.1.251>
- Turley, J. S. (2007). Mind the GAAP. *The Wall Street Journal*, p. 18. Recuperado de

- <http://webreprints.djreprints.com/1832591438935.pdf>
- Van Tendeloo, B., y Vanstraelen, A. (2005). Earnings management under German GAAP versus IFRS. *European Accounting Review*, 14(1), 155–180. <https://doi.org/10.1080/0963818042000338988>
- Vander Bauwhede, H. (2001). *Earnings management in a non-Anglo-Saxon environment: the impact of audit quality, public ownership and stakeholders*. Katholieke Universiteit Leuven.
- Vásquez-Quevedo, N. (2012). Impacto de las IFRS en los reportes financieros de empresas listadas en la Bolsa Mexicana de Valores. *Journal of Management, Finance and Economics*, 6(222), 89–107.
- Vásquez, N. (2010). Análisis del proceso de adopción de IFRS en México. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 57, 51–67. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/viewFile/15576/13520>
- Vásquez, N., y García, D. A. (2012). La relevancia de la información financiera en la valoración del precio de las acciones de Chile y México. *Estudios de Administración*, 19(1), 1–31.
- Vásquez Quevedo, N. (2013). Impacto de las Normas de Información Financiera en la relevancia de la información financiera en México. *Contaduría y Administración*, 58(2), 61–89. [https://doi.org/10.1016/s0186-1042\(13\)71210-5](https://doi.org/10.1016/s0186-1042(13)71210-5)
- Vicéns, J., y Sánchez, B. (2012). *Regresión Cuantílica: Estimación y Contrastes*. (21), 1–28. Recuperado de [www.uam.es/klein/gauss](http://www.uam.es/klein/gauss)
- Wang, D. (2006). Founding family ownership and earnings quality. *Journal of Accounting Research*, 44(3), 619–656. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2006.00213.x>
- Warfield, T. D., Wild, J. J., y Wild, K. L. (1995). Managerial ownership, accounting choices, and informativeness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 20(1), 61–91. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)00393-J](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)00393-J)
- Waroonkun, S., y Ussahawanitchakit, P. (2011). Accounting Quality, Accounting Performance, and Firm Survival: an Empirical Investigation of Thai-Listed Firms. *International Journal of Business Research*, 11(4), 118–144.
- Watts, R. L., y Zimmerman, J. L. (1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting. *he Accounting Review*, 53(1), 112–134. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/245729>
- Watts, R. L., y Zimmerman, J. L. (1979). The demand for and supply of accounting theories: the market for excuses. *Accounting Review*, 54(2), 273–305. <https://doi.org/10.2307/245516>
- Watts, R. L., y Zimmerman, J. L. (1990). Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131–156.
- Whitley, R. D. (2011). Posibilidad y utilidad de la teoría positiva de la contabilidad. *Cuadernos de Administración*, 12(17), 18. <https://doi.org/10.25100/cdea.v12i17.273>
- Wilson, G. P. (1986). The Relative Information Content of Accruals and Cash Flows: Combined Evidence at the Earnings Announcement and Annual Report Release Date. *Journal of Accounting Research*, 24, 165–200. <https://doi.org/10.2307/2490736>
- Wilson, G. P. (1987). The Incremental Information Content of the Accrual and Funds Components of Earnings after Controlling for Earnings. *The Accounting Review*, 62(2), 293–322. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/247928>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Introducción a la econometría: Un enfoque moderno*. México, D.F.: Cengage Learning Editores.
- Wu, J., Zhang, L., y Zhang, X. F. (2010). The q-theory approach to understanding the accrual anomaly. *Journal of Accounting Research*, 48(1), 177–223. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2009.00353.x>
- Xie, H. (2001). The Mispricing of Abnormal Accruals. *The Accounting Review*, 76(3), 357–373. <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.3.357>
- Yip, R. W. Y., y Young, D. (2012). Does mandatory IFRS adoption improve information comparability? *The Accounting Review*, 87(5), 1767–1789.
- Young, D., y Guenther, D. A. (2003). Financial Reporting Environments and International Capital Mobility. *Journal of Accounting Research*, 41(3), 553–579. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00116>
- Young, S. (1999). Systematic measurement error in the estimation of discretionary accruals: An evaluation of alternative modelling procedures. *Journal of Business Finance and Accounting*,

- 26(7–8), 833–862. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00277>
- Zeghal, D., Chtourou, S. M., y Fourati, Y. M. (2012). The Effect of Mandatory Adoption of IFRS on Earnings Quality: Evidence from the European Union. *Journal of International Accounting Research*, 11(2), 1–25. <https://doi.org/10.2308/jiar-10221>
- Zéghal, D., Chtourou, S., y 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. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2011.06.001>
- Zhang, Y., Uchida, K., y Bu, H. (2013). How do accounting standards and insiders' incentives affect earnings management? Evidence from China. *Emerging Markets Review*, 16, 78–99.