



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

MANIPULACIÓN CONTABLE EN EUROPA 2005-2013

Autor

Juan Sangrós Bobé

Directores

Susana Callao Gastón

José Ignacio Jarne Jarne

Máster Oficial en Contabilidad y Finanzas

Facultad de Economía y Empresa

2014

RESUMEN

Este trabajo analiza las posibles diferencias en la manipulación contable del resultado de cinco países europeos como son España, Alemania, Reino Unido, Suiza y Portugal, cuya evolución del PIB ha sido diferente en los últimos nueve años. Pretende conocer si existe relación entre este factor y otros de carácter macroeconómico, institucional o de empresa, con la manipulación contable. Para medir la manipulación nos serviremos de los ajustes por devengo discrecionales de las empresas que cotizan en los diferentes mercados. Los resultados obtenidos demuestran que existen diferencias en la manipulación entre países, y que estas diferencias guardan relación significativa con la aplicación de la legislación, la concentración de la propiedad y el PIB. Además constatamos diferencias en la manipulación a lo largo del periodo analizado, evidenciando una relación entre la fase del ciclo económico y la manipulación del resultado.

PALABRAS CLAVE: Manipulación del resultado; Earnings management; Ajustes por devengo; Países europeos; Crisis.

Código JEL: M41, G38

ABSTRACT

This paper examines systematic differences in *earning management* across five countries such as, Spain, Germany, United Kingdom, Switzerland and Portugal whose GNP evolution has been different in the past nine years. Our objective is to know if this indicator and others of macroeconomic, institutional or corporate type are related with earnings management. To measure earning management we use discretionary accruals of listed companies in different markets. The results indicate that there are differences in earning management across countries, and that these differences are directly related to the legal enforcement, the ownership concentration and to GNP. Furthermore, we detect differences over the period analysed, showing a relationship between the economic cycle and *earnings management*.

KEYWORDS: Earnings management; Discretionary accruals; European countries; Crisis.

JEL code: M41, G38

1. INTRODUCCIÓN

La elaboración de los estados financieros debería tener como objetivo principal reflejar la imagen fiel de la empresa, mostrando los verdaderos resultados y la situación económico-financiera de la empresa, y no mostrar una imagen que resulte conveniente dados unos determinados intereses empresariales en un momento concreto. Sin embargo, escándalos como los de WorldCom, Shell, Coca-Cola o Enron en 2001, con el objetivo de alterar el resultado final de sus cuentas han generado incertidumbre sobre la información que proporcionan las compañías y las agencias de *rating* en los mercados financieros, poniendo en seria duda los datos que éstas presentan, así como la credibilidad de los auditores y asesores. La disparidad de intereses fruto de la separación entre el control y la propiedad de la empresa, además de la permisividad que ofrece la normativa contable para interpretar ciertos eventos económicos, favorece la aparición de la manipulación contable. Estamos ante un concepto muy amplio, que podemos relacionar principalmente con dos fenómenos contables; por un lado el fenómeno de contabilidad creativa (más general) y por otro el fenómeno de *earnings management*. Nuestro trabajo se centra en el segundo de ellos.

En este sentido el *earnings management* (termino anglosajón), como una forma de contabilidad creativa representa una figura clave en lo referente al análisis de información contable de cualquier empresa. Este término hace referencia a la manipulación deliberada o no del resultado de la empresa, llevada a cabo por la dirección o la gerencia con un objetivo claramente oportunista de presentar una imagen económico-financiera deseada reflejada a través del resultado. Estarían incluidas aquellas prácticas que se llevan a cabo utilizando instrumentos contables (manipulación contable) pero no las transacciones reales (manipulación real), donde se englobarían las prácticas fraudulentas.

En cuanto a la definición del concepto no existe unanimidad por parte de los autores. Uno de los aspectos más controvertidos es el de si se deben incluir o no en la definición aquellas prácticas que no respetan los principios contables generalmente aceptados (PCGA). Entre los autores que lo definen como una práctica dentro de la legalidad destacan Apellaniz y Labrador (1995), Healy y Whalen (1999), Amay y Blake (1996),

Schipper (1998) o Jameson (1988) entre otros. Sin embargo García-Osma et al. (2005), incluyen dentro del concepto tanto las prácticas que respetan como las que no lo hacen los principios contables generalmente aceptados. Nosotros el fenómeno lo englobamos dentro de la legalidad y en este sentido adoptamos la siguiente definición fruto de la revisión realizada en la literatura:

“Se trata de cualquier práctica contable llevada a cabo por la gerencia de manera intencionada y oportunista aprovechando las posibilidades que ofrece la normativa contable (en cuanto a subjetividad, opcionalidad, interpretación o vacíos normativos), para incidir sobre la cifra de resultados.”

Son las características de las normas contables por tanto, su excesiva flexibilidad en cuanto a determinados criterios de reconocimiento y valoración lo que permite presentar una realidad contable que es única de formas dispares. En este sentido cabría plantearse si una norma mucho más rígida limitaría las prácticas de *earnings managment*, pero también si imposibilitaría la consecución de la imagen fiel de la situación de la empresa, debido a las dificultades de adaptar políticas contables generales a empresas con unas características concretas. En cualquier caso no cabe duda de que se trata de prácticas cuando menos poco éticas y poco recomendables, que afectan principalmente a los inversores y usuarios de la información. Por ello diversas instituciones como la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) en España, la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BAFIN) en Alemania o el European Security and Markets Authority (ESMA) en la Unión Europea entre otras, velan por la transparencia de la información financiera e intentan erradicar este tipo de prácticas.

Las motivaciones para manipular el resultado tienen un claro componente oportunista como hemos comentado, el objetivo puede ser obtener financiación, la estabilización de los resultados para evitar mostrar unos beneficios volátiles con series de dramáticas subidas y bajadas, reducir el pago de impuestos, alcanzar determinados plus/bonus o la reducción de la visibilidad política cuyo objetivo es reducir los costes políticos, entre otras. Al mismo tiempo, existe un amplio número de mecanismos a través de los cuales la gerencia o dirección puede distorsionar o manipular el resultado de la empresa, tanto al alza como a la baja.

Y es que el entorno económico donde se desenvuelve la empresa, influye sobre los incentivos para manipular. En situaciones de crisis como la iniciada en 2007, se reduce el PIB, aumenta la tasa de paro, la inflación y se pone en peligro la financiación de las empresas. Todo esto afecta a la situación económico-financiera de la empresa y a su comportamiento, provocando que se modifiquen las estrategias a seguir por la dirección y la gerencia con la intención de mostrar una buena imagen con resultados estables. Parece razonable pensar por tanto que los niveles de manipulación durante la crisis sean mayores en términos de valor absoluto. Por otro lado la incidencia de la crisis en los diferentes países de la Unión Europea ha sido diferente, una aproximación a esta incidencia se refleja en la evolución sufrida por el PIB en cada uno de ellos. Nuestro trabajo se centra en la diferente evolución sufrida por esta variable en los últimos nueve años como criterio para seleccionar los países a incluir en el estudio, que finalmente se concretan en España, Alemania, Portugal, Suiza y Reino Unido.

Una vez contextualizada nuestra investigación es hora de concretar los objetivos del trabajo. El primero de ellos trata de conocer si existen diferencias significativas en la manipulación del resultado, medida a través de los ajustes discrecionales en valor absoluto, en los cinco países europeos seleccionados para el periodo 2005-2013. De la misma forma se tratara de constatar si existen diferencias en la manipulación para cada par de países. Un segundo objetivo es tratar de vincular la manipulación del resultado de las empresas, con variables de carácter institucional, empresa y macroeconómicas. Para ello se ha planteado una regresión que incluye trece variables de los tres tipos y que detallamos en el apartado 3.2 de metodología. El tercer objetivo es demostrar si la manipulación del resultado es estable a lo largo del tiempo o si por el contrario existen diferencias significativas a lo largo del periodo analizado que pudieran estar relacionadas con la coyuntura económica. Finalmente planteamos el cuarto de los objetivos, dividiendo la muestra en dos sub-periodos, por un lado un periodo que denominaremos “pre crisis” (2005 hasta 2008) y por otro lado un periodo “crisis” (2009 hasta 2013) de esta manera evaluaremos si la manipulación del resultado es significativamente diferente entre ambos periodos y por tanto si guarda relación y en qué sentido con el ciclo económico.

Los resultados muestran diferencias significativas en la manipulación del resultado entre países. Estas diferencias guardan relación con la aplicación de la legislación, la concentración de la propiedad y el PIB. Finalmente se demuestra una relación entre el

ciclo económico y la manipulación, siendo ésta mayor en el periodo definido como crisis (2009-2013).

En adelante, el artículo se encuentra estructurado de la siguiente manera. En el epígrafe número dos se realiza una revisión de la literatura previa existente sobre “*earnings managment*”. En el epígrafe número tres se detallan la muestra y metodología utilizada para contrastar los resultados. El epígrafe número cuatro presenta los resultados obtenidos del análisis, y finalmente, en el epígrafe número cinco exponemos las conclusiones del trabajo.

2. LITERATURA PREVIA E HIPÓTESIS

Autores como McNichols (2000) establecen tres líneas metodológicas principales para detectar la manipulación del resultado:

- Análisis de la distribución del beneficio.
- Modelización de los ajustes por devengo agregados.
- Modelización de los ajustes por devengo específicos.

García-Osma et al. (2005) agrupa conceptualmente las dos últimas en una sola debido a que permiten identificar el instrumento manipulador, lo cual no permite la primera.

Burgstahler y Dichev (1997) y DeGeorge et al. (1999) son referentes de la metodología basada en el análisis de la distribución del beneficio, que se centra en el resultado después de manipularlo en torno a un umbral específico y analizan si la distribución o frecuencia en los intervalos inmediatamente previo y posterior a este umbral reflejan discontinuidades, las cuales son el indicador de manipulación sin que se pueda identificar el instrumento utilizado.

Por otro lado en la década de 1980 se estudia el uso de ajustes por devengo como medida de discrecionalidad contable. Esta línea metodológica, cuyos precursores fueron Healy (1985) y DeAngelo (1986), alcanza posteriormente con Jones (1991) el punto de referencia metodológico, del cual parten una serie de modificaciones entre las que destaca

el modelo de Jones modificado por Dechow et al. (1995). Esta línea consiste en modelizar los ajustes para obtener la parte discrecional, entendiendo ésta como aquélla que constituye una aproximación a la manipulación del resultado. Tras revisar la literatura previa, encontramos que esta metodología es la más utilizada para detectar la manipulación, ya que no hay que informar de su acción en los estados financieros. En nuestro trabajo haremos uso de ella, y la detallaremos en el apartado de metodología.

Como veíamos en la introducción, conocer las motivaciones para manipular resulta imprescindible para entender el problema, en este sentido Bernard y Skinner (1996) manifiestan que:

“Conocer por qué los directivos eligen determinados ajustes discrecionales es de gran interés para los organismos reguladores, los usuarios de la información contable y la comunidad académica al objeto de entender e interpretar correctamente el resultado contable”. Bernard y Skinner (1996)

El trabajo de Healy y Wahlen (1999) seguido por un gran número de autores clasifica las motivaciones que llevan a los directivos de las empresas a llevar a cabo este tipo de prácticas en tres tipos:

- Motivaciones contractuales: Contratos de deuda y remuneración de directivos basados en cifras contables. La hipótesis de endeudamiento formulada por Watts y Zimmerman (1978 y 1986) establece que: *“ceteris paribus, cuanto mayor es el ratio de endeudamiento de la empresa mayor es la tendencia de sus directivos a seleccionar prácticas contables que transfieran beneficios futuros al presente.”*
Por otro lado la hipótesis de la remuneración de directivos establece que: *“ceteris paribus, los directivos con contratos de remuneración ligados a la cifra de resultados tienden a elegir principios contables que desplacen resultados futuros al presente”.*
- Motivaciones políticas y gubernamentales: Beneficios y costes políticos derivados de la posición económica financiera de la empresa reflejado a través de sus cifras contables.

La hipótesis de los costes políticos es la tercera de las denominadas hipótesis clásicas de la Teoría Positiva de la contabilidad establecidas por Watts y Zimmerman (1978,1986). Básicamente, establece que: “*ceteris paribus, cuanto mayores son los costes políticos de la empresa mayores son los incentivos de la gerencia para reducir sustancialmente el beneficio*”

- Motivaciones de valoración: A la hora de valorar la empresa, la información contable es fundamental, y entorno a esto se generan incentivos para manipular. Con la intención de mostrar una imagen que permita atraer por ejemplo inversores. Autores como Burgstahler y Dichev (1997), De George et al. (1999), Dechow et al. (2000), Payne y Robb (2000), Beatty et al. (2002), Burgstahler y Eames (2003), Beaver et al. (2003), Richardson et al. (2003), Brown (2003), Richardson et al. (2004), Gallén y Giner (2005) y Gore et al. (2007), analizan los incentivos para manipular por razones de valoración, como por ejemplo la salida a bolsa de determinadas empresa para evitar las caídas del resultado por debajo de las previsiones de los analistas o la dirección, el alisamiento del beneficio para disminuir el riesgo u ofertas públicas de venta de acciones entre otras.

Conocidas las motivaciones, resulta interesante conocer los instrumentos y prácticas que la dirección y la gerencia utilizan para lograr sus objetivos. Garcia et.al (2005), realiza un análisis exhaustivo de estos instrumentos. Elvira y Amat (2008), destacan técnicas tales como el aumento o reducción de ingresos y gastos, aumento o reducción de activos, el aumento o reducción de las reversas, el aumento o reducción de deudas o la reclasificación de activos y pasivos. Destacar que las tres últimas estarían relacionadas con prácticas de contabilidad creativa y no de *earnings managment*.

En los últimos años se ha investigado además en otros ámbitos, como por ejemplo los efectos del gobierno corporativo en la manipulación contable (Dechow *et al.*, 1996; Peasnell *et al.*, 2001; Klein, 2002), los efecto de los cambios normativos (Callao y Jarne, 2010; B.Van Tendeloo, 2005; Arcas y Arántzazu, 2004), la incidencia sobre los diferentes sectores de actividad (Navissi, 1999; Adiel, 1996).

Otros trabajos tratan de relacionar determinados factores de carácter institucional como el derecho de los inversores, la tradición legal, la concentración de la propiedad o la aplicación de la legislación entre otros, con la manipulación del resultado. En esta línea Leuz *et al.* (2003) utilizando datos de las cuentas consolidadas de más de 8.000 empresas, de 31 países, para el periodo comprendido entre el año 1990 y 1999 muestra que el número de casos con manipulación parece ser mayor en aquellos países que cuentan con menor protección del inversor y una débil implementación y aplicación de la ley. En concreto, encuentran que la frecuencia con la que se manipula es mucho menor en países como EE.UU., Australia, Irlanda, Canadá y el Reino Unido, donde los inversores tienen unos derechos legales específicos y donde las leyes se hacen cumplir. Existe evidencia empírica de que la manipulación es más común en aquellos países de Europa continental como por ejemplo Austria, Italia y Alemania o en países del sureste asiático como Corea del Sur y Taiwán, donde los niveles de protección del inversor son mucho menores.

Finalmente centrándonos en los objetivos de nuestro estudio, diversos autores han tratado de demostrar la relación existente entre la manipulación del resultado y el entorno económico, y en este sentido los niveles de manipulación a lo largo del tiempo pueden verse condicionados por la coyuntura económica, pudiendo llegar a ser muy heterogéneos. Puesto que nuestro periodo de análisis abarca años de expansión del ciclo económico pero también los años de la crisis económica iniciada en 2007 en Estados Unidos, parece lógico pensar que los niveles de manipulación que encontremos a lo largo de los nueve años de estudio sean diferentes.

Jin (2005), consigue demostrar la existencia de una relación entre la situación económica y la manipulación contable. Concretamente demuestra que la manipulación es menor en aquellas etapas del ciclo económico en las que el PIB incrementa, si bien llega un punto en el que ambas siguen la misma tendencia en sentido positivo. Cuando existe una expansión en el ciclo económico, la gerencia lo que trata es de disminuir los resultados con el objetivo de no mostrar una situación excesivamente buena. Por el contrario en épocas de recesión, la estrategia a seguir también pasa por empeorar los resultados con el objetivo de mejorar en futuros ejercicios, ya que partir de una posición más desfavorable, facilita la consecución de este objetivo.

Lin y Shih(2003), ponen de manifiesto que tanto durante las fuertes expansiones del ciclo económico como durante las fuertes recesiones del mismo, los ajustes por devengo discrecionales se dan con signo negativo.

En este contexto planteamos la primera y la segunda de nuestras hipótesis en su forma alternativa.

- H1: Existen diferencias en la manipulación del resultado entre países con diferente evolución económica.
- H2: Existen diferencias en la manipulación del resultado a lo largo de todo el periodo analizado (2005-2013).

A raíz de esta segunda hipótesis y tratando de concretar más nuestro estudio, es interesante hacer referencia a aquellos trabajos que han analizado los efectos de las diferentes crisis a nivel mundial sobre las prácticas contables y la calidad de la información. Así trabajos como el de Han y Wang (1998) analizan los efectos de la crisis del Golfo Pérsico de 1990. Analizando las empresas americanas de crudo, gas y refinerías, encuentran que estas últimas utilizaron los ajustes por devengo para reducir el resultado, no siendo así en las empresas de crudo y gas natural. Zaluki et al. (2009) estudian el efecto de la crisis del este asiático de finales de los años 90. Callao y Jarne (2011), basándose en los grupos cotizados en el mercado español, y haciendo uso de los ajustes por devengo discrecionales, presentan evidencia empírica del impacto de la crisis sobre las prácticas de *earnings management* llevadas a cabo por las empresas. Los resultados obtenidos evidencian que la manipulación al alza del resultado se ha incrementado significativamente durante la crisis, como consecuencia de incentivos para manipular como el endeudamiento.

A raíz de esta literatura previa, planteamos nuestras hipótesis número tres. Hipótesis complementaria a H2:

- H3: Existen diferencias en la manipulación del resultado entre el periodo crisis y el periodo pre crisis.

3. MUESTRA Y METODOLOGÍA

3.1. Muestra

El estudio se basa en las cuentas anuales consolidadas de empresas (3.090) que cotizan en los mercados continuos de cinco países europeos, España (337), Alemania (812), Portugal (58), Suiza (250) y Reino Unido (1.633), extraídos de la base de datos AMADEUS. En la Tabla 1 se encuentra detallada la composición de la muestra por países.

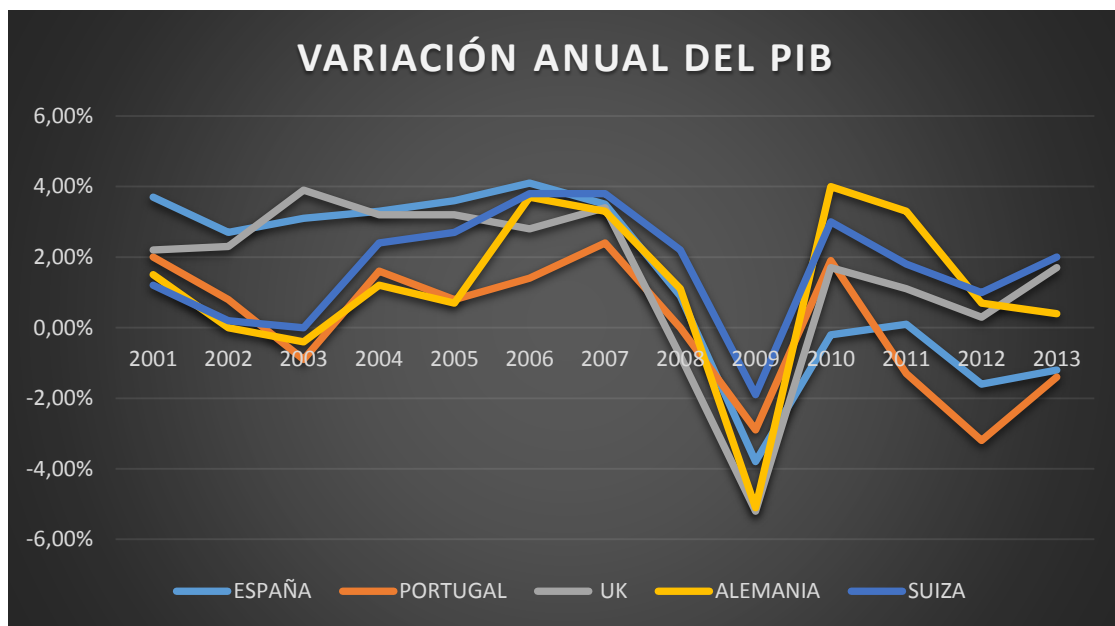
Tabla1. Muestra por países.

PAÍS	NÚMERO DE EMPRESAS	%
REINO UNIDO	1.633	53%
ALEMANIA	812	26%
ESPAÑA	337	11%
SUIZA	250	8%
PORTUGAL	58	2%
TOTAL	3.090	100%

El periodo analizado comprende desde el año 2005 hasta 2013, habiendo sido utilizado el año 2004 para calcular las variaciones de aquellas variables necesarias para obtener los ajustes discrecionales. La limitación de la base de datos AMADEUS nos ha llevado a eliminar cualquier observación que no presente datos que permitan calcular los ajustes discrecionales con el objetivo de homogeneizar y dar consistencia a la muestra. Así, finalmente, ésta se compone de 15.784 observaciones empresa-año.

El criterio seguido para seleccionar estos cinco países como veíamos en la introducción es la diferente evolución sufrida por el PIB en cada uno de ellos a lo largo de los nueve años analizados (Gráfico 1).

Gráfico1. Variación anual del PIB por países.



La evolución del PIB ha sido similar a lo largo del periodo 2005-2013, sin embargo si atendemos a la variación anual de la variable, observamos un comportamiento dispar entre los diferentes países. Como se puede apreciar en el Gráfico 1, el inicio de la crisis en 2007 marca el punto de inflexión en lo referente al crecimiento más o menos sostenido del PIB en los cinco países analizados. El impacto de la recesión castiga a todos los países, pero especialmente a España, Alemania y Portugal, que llegan a registrar variaciones anuales del PIB en 2009 del -3,7%, -4,7% y -2,6% respectivamente. A partir de 2010 la variación anual del PIB en cada país ha seguido una evolución diferente, alternando subidas y bajadas. Alemania consigue crecer un 3,5% y 3,1% en 2010 y 2011 respectivamente, sin embargo aunque sigue creciendo dos años después, lo hace de manera más contenida. Portugal crece un 1,4% en 2009 pero decrece un 1,5 % en 2011 y no consigue registrar tasas de crecimiento positivas en los siguientes dos años, llegando en 2012 a registrar una tasa de variación del -3,7%. España registra un descenso del PIB en 2010 del -0,2%, que un año después se torna positivo pero muy cercano a cero (0,1%), para posteriormente seguir decreciendo hasta 2013 con tasas cercanas al -1,5%. Reino Unido y Suiza presentan una evolución similar a partir de 2011 con tasas de crecimiento positivas hasta la fecha entorno al 1,3%-1,8%. Estos han sido por tanto los elementos sobre los que nos hemos basado para seleccionar la muestra.

3.2. Metodología

En primera instancia debemos medir la manipulación contable de los diferentes países para los nueve años de estudio. Para ello realizamos un análisis de la discrecionalidad sobre los ajustes por devengo totales.

Los ajustes por devengo se definen como la parte de los ingresos o gastos que no implican cobros o pagos. Entendiendo que los flujos de caja por operaciones no son manipulables y que el resultado no es igual a los flujos de caja, la diferencia son los ajustes por devengo (AT). La expresión matemática sería la siguiente:

$$\text{RESULTADO} = \text{CASH FLOW OPERATIVO (CFO)} + \text{AJUSTES POR DEVENGO TOTALES (AT)}$$

Una vez calculados los AT, debemos distinguir entre los que no son manipulables, los ajustes no discrecionales (AND) y los ajustes discrecionales (AD) cuya manipulación es más fácil. De este modo:

$$\text{AT} = \text{AND} + \text{AD}$$

Los ajustes por devengo totales (AT_{it}) son calculados mediante la diferencia entre el resultado (RDO) y el cash-flow operativo (CFO), de acuerdo con la siguiente igualdad (1):

$$AT_{it} = RDO_{it} - CFO_{it} = \Delta Ccobrar_{it} + \Delta Existencias_{it} - \Delta Cpagar_{it} - DEP_{it} \quad (1)$$

Donde:

- $\Delta Ccobrar_{it}$ es la variación en cuentas a cobrar de la empresa i en el periodo t.
- $\Delta Existencias_{it}$ es la variación en existencias de la empresa i en el periodo t.
- $\Delta Cpagar_{it}$ es la variación en cuentas a pagar de la empresa i en el periodo t.
- DEP_t es la amortización del ejercicio t.

Las variaciones se calculan respecto al ejercicio anterior.

Tras obtener los ajustes por devengo totales, debemos aplicar la metodología que nos permita separar estos en su componente discrecional y su componente no discrecional. Como hemos visto existen multitud de metodologías, pero en nuestro estudio aplicaremos una de las más utilizadas en la literatura, se trata de la versión modificada del modelo de Jones (1991), propuesta por Dechow et al. (1995) (2):

$$\frac{AT_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_2 \frac{(\Delta Ventas_{it} - \Delta Ccobrar_{it})}{A_{it-1}} + \alpha_3 \frac{INMOV_{it}}{A_{it-1}} + e_{it} \quad (2)$$

Donde:

- AT_{it} son los ajustes por devengo totales de la empresa i en el ejercicio t.
- $\Delta VTAS_{it}$ es la variación en ventas de la empresa i en el ejercicio t respecto al t-1.
- $\Delta Ccobrar_{it}$ es la variación en cuentas a cobrar de la empresa i en el ejercicio t respecto al t-1.
- $INMOV_{it}$ la cifra de inmovilizado técnico para la empresa i en el ejercicio t.
- e_{it} es el término de error para la empresa i en el periodo t.
- A_{it-1} es la cifra de activo total para la empresa i en el ejercicio t-1 y la hemos utilizado como deflactor con el fin de evitar problemas de heterocedasticidad.

Esta ecuación (2) ha sido estimada para el periodo 2005-2013, asumiendo que la parte no discrecional es calculada en función de las variaciones anuales en las partidas de ventas, cuentas a cobrar e inmovilizado. Se ha realizado el cálculo para cada una de las 15.784 observaciones. Adicionalmente A_{it-1} ha sido utilizado como deflactor para evitar problemas de heterocedasticidad.

Tras calcular los coeficientes α de cada país, y estimar los ajustes por devengo totales (AT) deflactados, se ha despejado el error (e_{it}), que equivale a la parte de los ajustes más fácilmente manipulable, es decir a los ajustes discrecionales (AD) para cada una de las empresas y ejercicios del estudio (3):

$$\frac{AD_{it}}{A_{it-1}} = \frac{AT_{it}}{A_{it-1}} - \left(\alpha_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_2 \frac{(\Delta Ventas_{it} - \Delta Ccobrar_{it})}{A_{it-1}} + \alpha_3 \frac{INMOV_{it}}{A_{it-1}} \right) \quad (3)$$

Donde:

- AD_{it} son los ajustes por devengo discrecionales de la empresa i en el ejercicio t .
- α_i son los coeficientes estimados de los parámetros α_i .

Finalmente, para realizar el análisis, y una vez obtenido todos los Ajustes Discrecionales (AD) para cada una de las empresas y años, y puesto que nuestro objetivo es ver la manipulación independientemente de cual sea el signo de la misma, deberemos obtener estos AD en valor absoluto, de esta manera evitaremos posibles anulaciones de ajustes a nivel matemático entre aquellos ajustes que presenten un mismo valor pero con diferente signo.

Tras obtener los AD deflactados en valor absoluto, debíamos realizar la prueba de normalidad resumida en la Tabla 2, con el objetivo de dilucidar si el tipo de pruebas para contrastar las hipótesis han de ser paramétricas o no paramétricas. Los resultados del test de Kolmogorov-Smirnov arrojan una significatividad inferior al 10%, esto se traduce en que los datos con los que estamos trabajando son no normales, lo que implica que en nuestro trabajo realizaremos pruebas no paramétricas.

Tabla 2. Prueba de normalidad.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
AD/ ATt-1	,481*	15487	,000

*: Significativa al nivel 1%

Tras conocer el tipo de análisis que debemos emplear, es hora de plantear las diferentes pruebas para dar respuesta a las hipótesis planteadas.

En primer lugar, para contrastar la H1 hacemos uso del test de Kruskal-Wallis (K-W). Se trata de un test no paramétrico que nos permite comparar “k” muestras independientes. En nuestro trabajo nos va a permitir comprobar si existen diferencias en la manipulación del resultado, medida a través de los AD, de los diferentes países.

También haremos uso de la prueba Mann-Whitney (M-W). Se trata de un test que permite comparar 2 muestras independientes. En nuestro trabajo trataremos de comprobar si existe diferencias en el comportamiento de los AD para cada par de países.

En segundo lugar y para explicar la manipulación del resultado planteamos la regresión (4) que detallamos a continuación, donde la variable dependiente son los AD en valor absoluto y las variables independientes son variables macroeconómicas, variables de empresa e institucionales.

$$\begin{aligned} AD_{it} = & a_1 + a_2 PIB_t + \\ & a_3 PARO_t + a_4 INFL_t + a_5 TAM_{it} + a_6 LIQ_{it} + a_7 SOLV_{it} + a_8 ROE_{it} + a_9 TL_i + a_{10} AL_{it} + \\ & a_{11} IM_{it} + a_{12} CP_{it} + a_{13} DINDEX_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

Donde para cada empresa i para el año t,

- Variable dependiente:

- AD_{it} : Ajustes por devengo discrecionales en valor absoluto estimados por la ecuación (3).

- Variables independientes:

- Variables Macro:¹
 - PIB_t : Hace referencia a la variación anual del producto interior bruto (%). Como apunta Jin (2005) la manipulación es menor en aquellas

¹ Los datos han sido extraídos de <http://www.datosmacro.com>

etapas del ciclo económico en las que el PIB aumenta. Por tanto es de esperar que el coeficiente asociado a esta variable sea negativo.

- $PARO_t$: Es tasa de paro para cada periodo, expresada como un porcentaje. Puesto que se trata de una variable que aumenta durante los periodos de dificultad económica, el coeficiente asociado a la tasa de paro, pensamos que puede darse positivo.
- $INFL_t$: Es la tasa de inflación para el periodo, expresada como porcentaje. La inflación y el desempleo tienen una relación inversa, por lo que el coeficiente asociado a la tasa de inflación pensamos que puede darse negativo.

- Variables Empresa:

- TAM_{it} : Hacer referencia al tamaño de la empresa medido como el total de activos de esta. Lo expresamos mediante el logaritmo base 10 (\log_{10}). Como apuntan Watts y Zimmerman (1990) son más propensas a manipular las empresas más grandes con el objetivo de reducir la carga fiscal. Por lo que el coeficiente se espera sea positivo.
- LIQ_{it} : Se trata del ratio de liquidez medido como el cociente entre el activo corriente y el pasivo corriente. Si la capacidad de la empresa para atender el pago de sus deudas a corto plazo es buena, las necesidades de mostrar una buena situación económico-financiera se reducen, por lo tanto es razonable pensar que el coeficiente asociado a la liquidez sea negativo.
- $SOLV_{it}$: Se trata del ratio de solvencia medido como el cociente entre el activo total y el exigible total de la empresa. Mide la capacidad de una empresa para atender sus deudas tanto a largo como a corto plazo, con todo el activo del que dispone. Al igual que sucedía con el ratio de liquidez, es de esperar que el coeficiente sea negativo.
- ROE_{it} : Se trata del ratio de rentabilidad financiera medido como el cociente entre el beneficio neto y los fondos propios de la empresa. Un mayor ratio implica una mejor situación financiera para la empresa y

por tanto el signo del coeficiente asociado a esta variable esperamos sea negativo.

- Variables Institucionales: Las variables institucionales han sido las utilizadas por Leuz et. al (2003).
 - TL_{it} : La tradición legal de cada país se basa en La Porta et al., (1998). Se trata de una variable dicotómica que clasifica según *code-law* y *common-law*. Esta variable no nos permite emitir un juicio de valor sobre el signo del coeficiente asociado a esta variable en una primera aproximación.
 - AL_{it} : Aplicación de la legislación medida como la puntuación de tres variables jurídicas, eficiencia del sistema judicial, evaluación del estado de derecho y un índice de corrupción. Las tres van de cero a diez, siendo diez la puntuación más alta. Entendiendo la variable como una medida de supervisión y control a la que se somete a las empresas es lógico pensar que un mayor nivel de aplicabilidad de la legislación, limite la manipulación. Por tanto el coeficiente asociado a esta variable parece razonable que sea negativo.
 - IM_{it} : Importancia del mercado de Renta Variable (RV), es el rango usado por La Porta et al. (1997) entre la capitalización del mercado sobre el producto interior bruto en porcentaje, el número de empresas locales cotizadas respecto al total de la población, y el número de IPO (primera venta de acciones de una empresa privada al público) respecto a la población. Cada variable está colocada de tal manera que las puntuaciones más altas indican una mayor importancia del mercado de valores. No nos atrevemos a realizar un diagnóstico a priori sobre la relación de esta variable y la manipulación.
 - CP_{it} : Concentración de la propiedad medida como un porcentaje medio de las acciones en propiedad de los tres accionistas mayoritarios en las diez empresas no financieras más grandes (La Porta et al., 1998). A mayor concentración de la propiedad, vamos a suponer que mayores son los incentivos a manipular, y por tanto el signo del coeficiente esperamos sea positivo.

- $DINDEX_{it}$: Índice de divulgación que mide la inclusión u omisión de 90 elementos de 1990 informes anuales (La Porta et al, 1998). El signo del coeficiente estimado de esta variable es difícil de predecir y por tanto esperaremos a obtener los resultados para poder emitir una opinión al respecto.

En tercer lugar para contrastar la H2 hacemos uso del test de Friedman que permite comparar “k” muestras relacionadas. En nuestro trabajo va a permitir conocer si existen diferencias en el comportamiento de los AD en valor absoluto a lo largo del periodo 2005-2013, para cada uno de los países.

Finalmente para contrastar la H3, plantearemos el test de Wilcoxon, este test es una prueba no paramétrica para comparar la media de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas. En nuestro caso calculamos la media de los AD para un periodo crisis (2005-2008) y para otro pre crisis (2009-2013) con el objetivo de detectar posibles diferencias en la manipulación entre esos dos periodos, lo que nos permitirá relacionar el ciclo económico con la manipulación.

Para analizar los datos, realizar el cálculo de las diferentes pruebas llevadas a cabo en el trabajo nos hemos servido del paquete estadístico SPSS.

4. RESULTADOS

Conocida la metodología que vamos a utilizar en el trabajo, estamos en disposición de realizar las pruebas necesarias para contrastar las distintas hipótesis y dar respuesta a los objetivos del trabajo. Nuestro trabajo se basa en el cálculo de los ajustes por devengo discrecionales.

En primer lugar, para contrastar la primera hipótesis (H1) realizaremos el test de Kruskal-Wallis (K-W) detallado en el apartado 3.2 de metodología. Los resultados del test y los rangos del mismo se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Prueba y rangos del test de Kruskal-Wallis (K-W).

			AD/ ATt-1
Chi-cuadrado			1292,50* (,000)
Variable	País	N	Rango promedio
/AD/	ESPAÑA	1105	9569,89
	ALEMANIA	4811	9211,06
	UK	7686	7057,08
	PORTUGAL	343	6849,37
	SUIZA	1542	5481,31
	Total	15487	

*: Significativa al nivel 1%

Los resultados nos llevan a aceptar la H1 con un nivel de significación del 1%. Esto significa que existen diferencias manipulación contable medida a través de los AD entre países. Además la prueba por rangos del test de K-W, nos muestra en qué países existe un mayor nivel de manipulación en términos de valor absoluto. El orden de países que manipulan de mayor a menor quedaría de la siguiente manera: España, Alemania Reino Unido, Portugal y Suiza.

Con el objetivo de profundizar en las diferencias entre países tratamos de ver si existe manipulación por pares de países. Para ello hemos configurado la Tabla 4, con el fin de resumir los resultados obtenidos.

Los resultado demuestran que existen diferencias significativas para cada par de países a un nivel de significación del 5%, excepto en el caso de Reino Unido y Portugal, donde las diferencias no resultan significativas. Podemos afirmar que el comportamiento de los AD en términos de valor absoluto para las combinaciones por pares de países es diferente en todos los casos excepto en este último caso donde no evidenciamos diferencias significativas.

Tabla 4. Resultados del test de Mann-Whitney (M-W).

	España	Alemania	UK	Portugal	Suiza
España	1				
Alemania	Z: -3,316* (,001)	1			
UK	Z: -17,286* (,000)	Z: -26,707* (,000)	1		
Portugal	Z: -9,007* (,000)	Z: -8,770* (,000)	Z: -1,237 (,216)	1	
Suiza	Z: -21,831* (,000)	Z: -27,970* (,000)	Z: 13,338* (,000)	Z: -4,330* (,000)	1

*: Significativa al nivel 1%

En segundo lugar tras constatar diferencias en la manipulación del resultado entre los diferentes países, resulta de gran interés identificar y conocer aquellas variables que guardan relación con la manipulación y que puedan explicar dichas diferencias. Los resultados obtenidos de la regresión se muestran en la Tabla 5.

Los resultados proporcionan evidencia de que la manipulación medida a través de los ajustes discrecionales está relacionada exclusivamente con tres de las variables analizadas:

- En primer lugar encontramos una relación negativa y significativa al 10% entre la variable PIB y la manipulación contable medida a través de los AD. Es decir los niveles de manipulación son menores en aquellas etapas del ciclo económico en las que existen mayores incrementos del PIB. Este resultado va en la línea de lo que apuntaba Jin (2005).
- En segundo lugar la variable “aplicación de las leyes” guarda relación significativa al 10% con la manipulación contable medida a través de los AD y además ésta es negativa. Esto se traduce en que un mayor rigor a la hora de hacer cumplir las leyes, reduce la manipulación de las empresas que están bajo esa supervisión.
- En tercer lugar, se evidencia que la variable “concentración de la propiedad” guarda una relación significativa al 5% con la manipulación contable medida

a través de los AD y además esta es positiva. Es decir cuanto mayor es la concentración de la propiedad, mayores niveles de manipulación arrojan las compañías.

Tabla 5. Resultados de la estimación de la regresión (4):

$$\begin{aligned} /AD_{it}/ = & a_1 + a_2 PIB_t + \\ & a_3 PARO_t + a_4 INFL_t + a_5 TAM_{it} + a_6 LIQ_{it} + a_7 SOLV_{it} + a_8 ROE_{it} + a_9 TL_i + \\ & a_{10} AL_{it} + a_{11} IM_{it} + a_{12} CP_{it} + a_{13} DINDEX_{it} \quad (4) \end{aligned}$$

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
/AD/	(Constante)	2,198	2,735		1,729	,387
	PIB	-,072	,335	-,018	-1,597***	,093
	PARO	,424	1,199	,023	,514	,238
	INFL	-,488	,637	-,012	-,391	,590
	TL	,220	,142	,033	,717	,412
	AL	-,008	,045	-,087	-1,761***	,058
	IM	-,004	,009	-,022	-,632	,361
	CP	,042	,031	,021	,513**	,021
	DINDEX	,025	,029	,032	,427	,444
	TAM	,016	,017	,018	1,701	,151
	LIQ	,001	,004	,002	-,0431	,675
	SOLV	-,001	,003	-,011	-1,491	,190
	ROE	,003	,005	,007	,789	,285

** : Significativa al nivel 5%; *** : Significativa al nivel 10%

Estos resultados van en la línea de los obtenidos por Leuz et al. (2003), y son coherentes con los obtenidos en el test por rangos de Kruskal-Wallis (K-W) realizado anteriormente, donde observábamos que Suiza era el país que menos manipulaba, este hecho es coincidente con que es el país que posee un mayor nivel de “aplicación de legislación” con una puntuación de 10. En el otro extremo encontramos el caso de España, que con la puntuación más baja de los cinco países en esta variable (7,1) es el país que más manipula.

En cuanto a la concentración de la propiedad Suiza es el segundo país con un menor porcentaje de concentración de la misma, mientras que España y Alemania países que manipulan en mayor medida, presentan mayor concentración de la propiedad por detrás de Portugal. Sin embargo, no encontramos una relación significativa al 10% que permita vincular el resto de variables con la manipulación medida a través de la parte discrecional de los ajustes por devengo

En tercer lugar realizamos el test de Friedman detallado anteriormente. El objetivo es contrastar la hipótesis número dos que plantea la existencia de diferencias en la manipulación a lo largo de los nueve años objeto de estudio para cada uno de los países.

Los resultados del test de Friedman se muestran en la Tabla 6:

Tabla 6. Test de Friedman.

	ALEMANIA	UK	ESPAÑA	SUIZA	PORTUGAL *
Chi-cuadrado	12,617 (,126)	40,343* (,000)	27,995* (,000)	52,203* (,000)	—

*: En el caso de Portugal, la limitación de AMADEUS para obtener datos no nos permite realizar el análisis ni obtener ningún tipo de conclusión.

*: Significativa al nivel 1%

Los resultados reflejan que existen diferencias significativas a lo largo del periodo en todos los países a un nivel de significación del 1%, excepto en el caso de Alemania donde no se observan diferencias significativas. Esto nos lleva a aceptar la hipótesis dos (H2) planteada anteriormente en todos los casos menos en el de Alemania. Se pone de manifiesto por tanto, que la evolución de la manipulación contable medida a través de los AD en valor absoluto es muy heterogénea en el tiempo. El caso más atípico es el de Alemania, en el que la manipulación es más constante a lo largo de todo el periodo.

Además de demostrar la diferente evolución de los AD en el tiempo, en la Tabla 7 se muestran los rangos del test de Friedman, donde queda recogida la manipulación de cada

país por años. De esta manera podemos determinar en qué años ha existido mayor nivel de manipulación en términos de valor absolutos.

Tabla 7. Rangos del Test de Friedman.

AD AÑO	RANGO PROMEDIO				
	ALEMANIA	UK	ESPAÑA	SUIZA	PORTUGAL *
2005	4,7	4,66	3,88	4,08	-
2006	5,09	4,73	4,12	4,55	-
2007	4,80	4,71	4,90	4,68	-
2008	4,79	5,13	5,08	5,18	-
2009	5,40	5,25	5,10	6,01	-
2010	5,04	4,64	5,42	5,24	-
2011	5,20	5,47	5,15	4,65	-
2012	4,83	5,41	5,22	4,82	-
2013	5,02	5,00	5,12	5,78	-

*: En el caso de Portugal, la limitación de AMADEUS para obtener datos no nos permite realizar el análisis ni obtener ningún tipo de conclusión.

Los resultados muestran que tras el estallido de la crisis en 2007 los niveles de manipulación aumentan, llegando en 2009 y 2010 (incluso 2011) a alcanzar niveles máximos en los cuatro países para los que realizamos el análisis. Estos niveles de manipulación se mantendrán hasta 2013 con ligeras variaciones al alza y a la baja, pero siempre registrando niveles de manipulación superiores con respecto a los años que preceden a la recesión económica.

Finalmente como una extensión del objetivo anterior intentamos comprobar si el ciclo económico guarda relación con la manipulación contable del resultado. Para ello dividiremos el periodo completo en dos sub-periodos que quedaran definidos de la siguiente manera:

- Pre crisis: Periodo que va desde 2005-2008.
- Crisis: Periodo que va desde 2009-2013.

Para contrastar la tercera de las hipótesis nos servimos del test de Wilcoxon, cuyos resultados se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8. Resultados y rangos del Test de Wilcoxon.

	CRISIS – NO CRISIS				
	ALEMANIA	UK	ESPAÑA	SUIZA	PORTUGAL
Z	-2,740 (,189)	- 5,446* (,000)	- 5,446* (,001)	-2,254** (,013)	-,599** (,043)
Rangos promedios positivos	864,00	1356,03	220,73	318,52	72,62
Rangos promedios negativos	806,53	1243,89	172,87	289,43	46,24

Rangos positivos: CRISIS > NO CRISIS

Rangos negativos: CRISIS < NO CRISIS

*: Significativa al nivel 1%; **: Significativa al nivel 5%.

Los resultados nos llevan a aceptar la H3 a un nivel de significación del 5%, excepto en el caso de Alemania donde debemos rechazar la H3. Esto significa que existen diferencias significativas en los niveles de manipulación entre el periodo definido como crisis y el definido como no crisis en todos los países, a excepción del caso alemán. Además el análisis de los rangos permite extraer información sobre el periodo en el cual el nivel de manipulación es mayor. En este sentido se observa que existe más manipulación en el periodo definido como crisis. Podemos concluir por tanto que el ciclo económico guarda relación y además positiva con la manipulación contable del resultado. Estos resultados van en la línea de los obtenidos por Callao y Jarne (2011).

5. CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo es evidenciar diferencias en la manipulación del resultado entre cinco países de la Unión Europea con una evolución del PIB diferente en los últimos

nueve años. Además se ha analizado si dicha manipulación guarda relación con variables de carácter empresarial, macroeconómico o institucional. Por último trata de conocer si las diferencias en la manipulación guardan relación con el ciclo económico.

Se ha analizado una muestra de 3.090 empresas y 15.478 observaciones válidas. Sobre esta muestra se ha aplicado el modelo de Jones (1991) modificado por Dechow et al. (1995), con el objetivo de estimar los ajustes por devengo discrecionales, medida utilizada en el estudio para constatar la existencia de manipulación.

Los resultados muestran diferencias significativas en el comportamiento de los ajustes discrecionales entre los cinco países, sin embargo no encontramos evidencias de diferencias significativas en la manipulación a la hora de comparar esta en Reino Unido y Portugal. Además muestran una relación negativa y significativa entre la manipulación, la aplicación de las leyes y el PIB, por otro lado la relación se da positiva y significativa entre la manipulación y la concentración de la propiedad. Sin embargo los resultados no muestran relación entre la manipulación y el resto de variables, como podíamos esperar en un primer momento. Finalmente analizar un periodo tan amplio, con dos sub-periodos a su vez tan diferentes en cuanto a la situación económica ha permitido establecer diferencias en el comportamiento de los ajustes discrecionales entre periodos, encontrando evidencias de que la manipulación no es homogénea en el tiempo, el ciclo económico guarda relación directa con la manipulación contable, en concreto la crisis acentúa este tipo de prácticas en todos los países menos en Alemania, donde la manipulación es bastante homogénea a lo largo del tiempo y las diferencias entre los dos periodos no resultan significativas.

Por otro lado los mayores niveles de manipulación en términos de valor absoluto se encuentran en los años de inicio de la crisis en todos los países, este hecho encuentra respuesta en el objetivo por parte de las empresas de estabilizar resultados con la intención de no mostrar situaciones de excesiva dificultad económico-financiera, evitando proyectar una imagen deteriorada de la empresa que pudiera perjudicar la atracción de nuevos inversores o simplemente hacer perder la confianza de los accionistas existentes. El asentamiento de la crisis, y la conciencia por parte de los inversores de que los beneficios empresariales en la nueva coyuntura económica iban a ser menores, puede estar detrás de que los niveles de manipulación hayan seguido una tendencia a la baja.

Los resultados son robustos con el debate respecto a la libertad de interpretación a la que se prestan las normas internacionales de información financiera (NIIF), y que permite a los países contar con un cierto margen de actuación, y sobre el papel que juegan los controles de los organismos reguladores sobre las economías, aun así deben interpretarse con cautela, ya que la cuantificación de la manipulación del resultado es difícil de medir, y la relación entre factores de carácter institucional y las prácticas de *earnings management* no se conoce bien.

Este trabajo aporta a la literatura existente sobre *earnings management*, un análisis de los factores que inciden en la manipulación contable de cinco países europeos en los que el efecto de la crisis financiera de 2007 sobre el PIB ha sido diferente. El trabajo puede contribuir a la hora de tener en cuenta la información que proporcionen las compañías en futuras recesiones e interpretar esta con cautela.

Las limitaciones a la hora de realizar el trabajo son consecuencia de las limitaciones de la base de datos AMADEUS, para obtener datos que permitan trabajar con la totalidad de observaciones, aun así el análisis realizado puede considerarse como una aproximación al problema de *earnings management* en Europa.

Líneas de investigación que se nos abren a raíz del estudio podrían materializarse en la introducción de nuevas variables que expliquen la manipulación, como puede ser el tamaño de la firma de auditoría. También sería interesante realizar un análisis sectorial que profundice sobre las diferencias en la manipulación del resultado de los diferentes países dentro de un mismo sector de actividad, con el objetivo de poder llegar a relacionar la diferente regulación sectorial de cada país con la manipulación.

Finalmente debemos reflexionar sobre el papel que juega la ética en lo referente a las prácticas de *earnings mangment*, pueden haber muchas normas, más o menos estrictas, sin embargo, quien quiera actuar de forma oportunista lo hará de todas formas. Por tanto la manipulación usada en malos términos no se acabará del todo con una legislación más restrictiva sino que es un tema que va más allá, son los valores humanos, personales y sobre todo la ética los que desempeñan un rol más importante para acabar con este tipo de prácticas contables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMAD-ZALUKI, N., CAMPBELL, K. y GOODACRE, A., 2009. Earnings management in Malaysian IPOs: the East Asian crisis, ownership control and post-IPO performance, <http://ssrn.com/abstract=963085>

AMAT, O. y BLAKE, J., 1996. Contabilidad Creativa. Barcelona, España: Gestión 2000.

ADIEL, R., 1996. Reinsurance and the Management of Regulatory Ratios and Taxes in the Property—casualty Insurance Industry. *Journal of Accounting and Economics*, 22 (1-3), 207-240

APELLÁNIZ, G. P., LABRADOR, B. M., .1995. El impacto de la regulación contable en la manipulación del beneficio. Estudio empírico de los efectos del PGC de 1990. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 82: 13-40.

ARCAS, M. J., VIDAL, M. A., 2004. Actuación discrecional sobre el resultado ante un cambio en la normativa fiscal. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 122, 603-636.

BEATTY, A., KE, B. y PETRONI, K., 2002). Earnings management to avoid declines across publicly and privately held banks, *The Accounting Review* 78, 547-570.

BEAVER, W., MCNICHOLS, M. y NELSON, K., 2003. Management of the loss reserve accrual and the distribution of earnings in the property-casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics* 35, 347-376.

BERNARD, V., SKINNER, D., 1996. What motivates managers' choice of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics* 22, 313-325.

BROWN, L., 2003. Small negative surprises: frequency and consequence. *International Journal of Forecasting* 19, 149-159.

BURGSTAHLER, D., DICHEV, I., 1997. Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics* 24 (12), 99-126.

BURGSTAHLER, D., EAMES, M., 2003. Earnings management to avoid losses and earnings decrease: are analysts fooled?. *Contemporary Accounting Research* 20, 253-294.

CALLAO, S., JARNE, J.I., 2010. Have IFRS affected earnings management in the European Union?. *Accounting in Europe*, 7 (2), 159-189.

CALLAO, S., JARNE, J.I., 2011. El impacto de la crisis en la manipulación contable. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review* 14 (2), 59-85.

DEANGELO, L.E., 1986. Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders. *The Accounting Review*, 6 (3), 400-420.

DECHOW, P.M., SLOAN, R.G., SWEENEY, A.P., 1995. Detecting earnings management. *The Accounting Review* 70, 193-225.

DECHOW, P.M., SLOAN, R.G., SWEENEY, A.P., 1996. Causes and consequences of earnings manipulation: An analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Review* 13 (1), 1-36.

DECHOW, P., RICHARDSON, S., TUNA, I., 2000. Are benchmark beaters doing anything wrong? Working Paper, University of Michigan.

DEGEORGE, F., PATEL, J., ZECKHAUSER, P., 1999. Earnings Management to Exceed Thresholds. *The Journal of Business*, January 72 (1), 1-33.

ELVIRA, O., AMAT, O., 2008. La manipulación contable: tipología y técnicas. *Partida Doble* 203, 48-59.

GALLÉN, L., GINER, B., 2005. La alteración del resultado para evitar pérdidas y descensos: evidencia empírica, *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 34, 141-181.

GARCÍA-OSMA, B., GILL-DE-ALBORNOZ, B., GISBERT, A., 2005. La Investigación Sobre "Earnings Managements". Revista Española De Financiación Y Contabilidad 127 (34), 1001-1034.

GORE, P., POPE, P., SINGH, A., 2007. Earnings management and the distribution of earnings relative to targets: UK evidence, Accounting and Business Research 37 (2), 123-150.

HAN, J. y WANG, S., 1998. Political costs and earnings management of oil companies during 1990 Persian Gulf crisis, The Accounting Review 73 (1), 103-117.

HEALY, P.M., 1985. The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. Journal of Accounting and Economics 7 (4), 85-107.

HEALY, P.M., WAHLEN, M.W., 1999. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. Accounting Horizons 13, 365-383.

JAMESON, M., 1988. A Practical Guide to Creative Accounting. Kogan Page Limited, London: 159.

JIN, Q., 2005. Business Cycle, Accounting Behavior and Earnings Management. Tesis disponible en <http://hdl.handle.net/1783.1/266>.

JONES, J.J., 1991. Earnings Management during Import Relief Investigations. Journal of Accounting Research 29 (2), 193-228.

KLEIN, A., 2002. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management, Journal of Accounting and Economics 33 (2), 375-400.

LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., VISHNY, R., 1997. Legal determinants of external finance. Journal of Finance 52, 1131–1150.

LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., VISHNY, R., 1998. Law and finance. Journal of Political Economy 106, 1113–1155.

LEUZ, C., NANDA, D., y WYSOCPKI, P., 2003. Earnings management and investors protection: An international comparison. *Journal of Financial Economics* 69 (3), 505-527.

LIN, Z., SHIH, M., 2003. Earnings Management in Economics Downturns and Adjacent Periods: Evidence from the 1990-1991 recession. Working paper. National University of Singapore.

LOBO, G., J. y ZHOU, J., 2001. Disclosure Quality and Earnings Management. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics* 8 (1), 1-20

MCNICHOLS, M.F., 2000. Research Design Issues in Earnings Management Studies. *Journal of Accounting and Public Policy* 19 (4-5), 313-345.

NAVISSI, F., 1999. Earnings Management Under Price Regulation*. *Contemporary Accounting Research*, 16 (2), 281-304.

PAYNE, J., ROBB, S., 2000. Earnings management: the effect of ex ante earnings Expectations. *Journal of Accounting, Auditing and Finance* 15 (4), 371-391.

PEASNELL, K.V., POPE, P.F., YOUNG, S., 2001. Board monitoring and earnings management: Do outside directors influence abnormal accruals?. Working Paper, Lancaster University.

RICHARDSON, S., TEOH, S., WYSOCKI, P., 2004. The walk-down to beatable analyst forecasts: the role of equity issuance and insider trading incentives. *Contemporary accounting Research* 21 (4), 885-924.

RICHARDSON, S., TUNA, L., WU, M. 2003. Predicting earnings management: the case of earnings restatements, <http://ssrn.com/abstract=338681>

SANCHEZ, M., 2012. Manipulación contable en México. Repositorio de la Universidad de Zaragoza- Zaguán.

SHIPPER, K., 1989. Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons* 3, 91-102.

VAN TENDELOO, B., VANSTRAELEN, A., 2005. Earnings Management under German GAAP versus IFRS. *Accounting Review* 14, 155–180.

WATTS, R. L., ZIMMERMAN, J.L., 1978. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53 (1), 112-134.

WATTS, R. L., ZIMMERMAN, J.L., 1979. The demand for a supply of accounting theories: The market for excuses. *The Accounting Review* 54 (2), 273-305.

WATTS, R. L., ZIMMERMAN, J.L., 1986. *Positive accounting theory*, Ed. Prentice Hall, New York.

WATTS, R. L., ZIMMERMAN, J.L., 1990. Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review* 65 (1), 131-156.