



**COSTOS POLÍTICOS COMO INCENTIVOS DE *EARNINGS MANAGEMENT* EN
EMPRESAS DEL SECTOR AZUCARERO DE COLOMBIA**

AUTOR

SOFÍA GIRALDO MORENO

DIRECTOR DEL PROYECTO

JOSE ELIAS TOBAR ARIAS

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS INTERNACIONALES

SANTIAGO DE CALI

2018

Tabla de contenido

Resumen	5
1. Introducción	6
2. Revisión de la literatura	10
2.1 Incentivos para el Earnings Management	12
3. Planteamiento de hipótesis	16
4. Muestra	18
5. Metodología	21
6. Resultados empíricos	23
7. Conclusiones, limitaciones y futuras investigaciones	27
Referencias	Error! Bookmark not defined.

Contenido de tablas

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las principales variables	20
Tabla 2. Devengos observados versus Devengos esperados	23
Tabla 3. Devengos Discrecionales (DD).....	25

Contenido de figuras

Figura 1. Devengos observados versus Devengos esperados (2013)	24
Figura 2. Signo de Devengos discrecionales año 2013.....	24
Figura 3. Devengos discrecionales	26

Resumen

En este trabajo se analiza la teoría de costos políticos como incentivos al *Earnings Management* (*Manipulación de la cifra de ganancias*), de un grupo de empresas del sector azucarero que enfrenta un proceso investigativo por parte de la de Superintendencia de Sociedades, por supuestas infracciones al régimen sobre protección de la competencia. El *Earnings Management* es medido utilizando el modelo de ajustes por devengos planteado por Dechow, et al., (1995). Los resultados muestran que para el año de interés (2013), las empresas de la muestra ofrecen un patrón descendente de la cifra de ganancias, lo cual evidencia que es consistente con la hipótesis de los costos políticos.

Abstract

This paper analyzes the theory of political costs as incentives to Earnings Management, of a group of companies in the sugar sector facing a process of investigation by the Superintendence of Companies, for alleged infractions of the regime on protection of competition. Earnings Management is measured using the accrual adjustments model proposed by Dechow, et al., (1995). The results show that for the year of interest (2013), the companies in the sample offer a descending pattern of the profit figure, which shows that it is consistent with the hypothesis of political costs.

Palabras claves: Devengos, manipulación de ganancias, ingenios azucareros, costos políticos

Keywords: Accruals, Earnings managements, sugar factory, political cost

1. Introducción

La transparencia en los mercados financieros resulta fundamental para una eficiente asignación de recursos de capital, lo que requiere que los diferentes agentes económicos dispongan de información real, oportuna y relevante para una adecuada toma de decisiones, sin embargo, los mercados financieros no funcionan exactamente de acuerdo al modelo de competencia perfecta, por lo que sus resultados no son siempre eficientes. Entre una de las más importantes imperfecciones del mercado, que pueden afectar una correcta asignación de recursos está la “*distribución asimétrica de la información*”.

En este sentido, se explica, la tendencia mundial es establecer estándares contables de alta calidad de aceptación mundial como los emitidos por el IASB¹, con miras a disminuir las asimetrías informativas y garantizar un trato justo e igualitario a los inversores y mejorar la eficiencia de los mercados de capitales. Sin embargo, es probable que los estándares globales sean óptimos si las instituciones que monitorean y hacen cumplir las normas funcionan igual de bien entre los diferentes países (Healy y Palepu, 2000), lo cual se da con mayor probabilidad en los mercados de capitales desarrollados que gozan con una mayor protección de los inversores (La Porta et al, 2000).

En virtud de lo anterior y sumado a los grandes escándalos corporativos acaecidos en las últimas dos décadas, se ha intensificado por parte de reguladores y académicos, el interés por analizar la fiabilidad y transparencia de la información financiera y la discrecionalidad directiva

¹ Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), emitidas por la International Accounting Estándar Board (IASB)

a la hora de aplicar prácticas contables manipuladoras. Dentro de este renovado interés por la calidad de los reportes financieros, los investigadores han mostrado especial atención por analizar la calidad de la cifra de ganancias reportadas en estos.

La importancia de las ganancias contables, se debe a que es una cifra que resume la rentabilidad de las operaciones de la empresa durante un periodo de tiempo determinado, además, es usada entre otros propósitos para: evaluar la gestión directiva, evaluar la capacidad de la empresa de generar flujos futuros de caja, servir como componente variable en la remuneración de la gerencia, evaluar por parte de los prestamistas la capacidad de la entidad de devolver capital e intereses. En resumen, la cifra de ganancias es un elemento de vital importancia en el proceso de toma de decisiones de inversión de los usuarios de la información financiera.

Sin embargo, los usuarios de la información financiera se ven enfrentados a graves problemas de riesgo moral que les imponen los directivos, en este sentido, los investigadores y órganos de control han tratado de medir la calidad de los reportes financieros, y en especial la calidad de la cifra de ganancias, utilizando para ello una variedad de medidas, como por ejemplo: persistencia de los ingresos, devengos, alisamiento, evitación de pérdidas, capacidad de respuesta de los inversores, e indicadores externos tales como las re-expresiones de estados financieros y divulgación de información adicional exigidos por órganos de control como SEC2 (Dechow, P., et al, 2010).

² Securities and Exchange Commission

El objetivo del presente trabajo es analizar la manipulación de las ganancias, a través del uso de los devengos discrecionales, por parte de los gerentes para influir en la cifra reportada de ganancia (práctica conocida como *Earnings Management*³). Ahora bien, se debe recordar, que la contabilidad de acumulación (o devengo) 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. Esto es importante porque la información sobre los recursos económicos y los derechos de los acreedores de la entidad que informa al igual que 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 (IASB, 2018).

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se puede establecer que la finalidad del devengo en la contabilidad es mejorar la calidad y la relevancia de la información, conciliando las divergencias temporales entre la corriente de beneficios reportada en el estado de resultados y los flujos de caja respectivos (Hansen & Noe, 1998; Francis & Krishnan, 1999; Barth et al, 2001).

La idea prominente en la literatura contable es que los devengos se pueden dividir entre devengos no discrecionales y devengos discrecionales. Los devengos no discrecionales son generados por los fundamentales de la empresa como la actividad del negocio y su crecimiento, mientras que los devengos discrecionales son más subjetivos y, por lo tanto, más propensos a que la gerencia los manipule, con el fin de reportar una cifra de ganancias acorde con sus intereses, y

³ A través del presente trabajo se utiliza de forma indistinta la expresión *Earnings Management* y Manipulación de las ganancias

en detrimento tanto de la calidad de los reportes financieros como del proceso de asignación de recursos por parte de los usuarios de la información financiera.

De forma consistente con la literatura que se ha desarrollado en esta línea, el uso de devengos discrecionales utilizados por la gerencia responde a diferentes tipos de incentivos, los cuales serán tratados con mayor profundidad en el siguiente apartado. Sin embargo, este trabajo, se enmarca, en los denominados incentivos políticos o costos políticos de la manipulación de la cifra de ganancias.

En este estudio se examina una muestra de empresas del sector azucarero, a las cuales en el año 2012 se les abrió una investigación por parte de la Superintendencia de Sociedades por el supuesto delito de cartelización. Usando datos del año 2005 hasta el año 2013, se construyó un estudio empírico para determinar si la hipótesis del costo político como incentivo gerencial a la manipulación de la cifra de ganancias se aplica al sector azucarero colombiano. Los resultados demuestran que para el año de interés (2013), las empresas de la muestra ofrecen un patrón descendente de la cifra de ganancias, lo cual evidencia que es consistente con la hipótesis de los costos políticos.

El resto del trabajo está organizado en seis sesiones. En la sesión 2 se hace una revisión de la literatura. En la sesión 3 se plantea la hipótesis. En la sesión 4 se describe las características estadísticas de las principales variables, en la sesión 5 se presenta la metodología utilizada. En la sesión 6 se discuten los resultados y, en la sesión 7 se comentan las principales conclusiones del estudio.

2. Revisión de la literatura

La cifra de ganancias es una medida contable de gran importancia que tiene muchas funciones, entre algunas de las cuales se puede citar: mide la rentabilidad de la entidad que informa, facilita una adecuada asignación de recursos por parte de los proveedores de capital, determina el derecho de los accionistas a recibir dividendos, valora el derecho del gobierno a través de los impuestos, permite establecer la probabilidad de continuidad de la misma entidad que reporta, permite la evaluación de la gestión directiva y la renegociación de sus condiciones contractuales. Por tanto, muchos *stakeholders* están interesados en su adecuado cálculo y presentación en el estado de resultados. Sin embargo, los gerentes suelen tener ventajas informativas en relación con los demás grupos de interés, que les proporciona la oportunidad de diseñar la cifra de ganancias de la empresa de acuerdo a sus propios intereses, el cual, puede no corresponder con la realidad económica subyacente de la empresa, práctica oportunista conocida como *Earnings Management* o *Manipulación de las Ganancias*.

Dentro de algunas definiciones formales del Earnings Management se tiene:

“La Manipulación de las ganancias ocurre cuando los gerentes utilizan su juicio en los informes financieros y en la estructuración de las transacciones para engañar a algunas partes interesadas sobre el desempeño económico subyacente de la empresa o para influir en los resultados contractuales que dependen de los números contables informados” (Healy & Wahlen 1999).

“Prácticas mediante las cuales los informes de ganancias reflejan los deseos de la dirección y no el desempeño financiero subyacente de la empresa” (Levitt, 1998).

“Elección por la gerencia de políticas contables, o acciones reales, que afectan las ganancias a fin de alcanzar algún objetivo específico de ganancias reportadas” (Scott, 2015).

La literatura previa generalmente clasifica las prácticas de *Earnings Management* en dos grandes grupos:

➤ **Manipulaciones de transacciones reales**

Un gerente puede tomar acciones económicas reales que afecten los flujos de efectivo. Algunos ejemplos son reducir los gastos de investigación y desarrollo (I + D) e impulsar las ventas ofreciendo productos con descuento. La manipulación de transacciones reales no es una violación a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) siempre que la compañía contabilice adecuadamente la transacción. No obstante, tales acciones pueden tener un impacto significativo en la calidad de las ganancias y efectos devastadores sobre el desempeño futuro de la compañía (Dechow & Schrand, 2004).

➤ **Manipulación a través de los devengos (*accruals*)**

La segunda forma mediante la cual, los gerentes pueden influir en las cifras de las ganancias es utilizar los devengos (*accruals*). En este método, la empresa no cambia sus actividades, sino que informa de forma oportunista los ingresos de una actividad existente.

Entre algunos ejemplos utilizados por la gerencia para aumentar las ganancias están: reducir la provisión para cuentas de dudoso cobro, capitalizar costos o gastos, no reconocer oportunamente el deterioro de los activos.

En todo caso, los devengos crean oportunidades para la manipulación de las ganancias porque requieren que los gerentes hagan pronósticos, estimaciones y juicios. Cuanto mayor sea el grado de discreción en un devengo, mayor será la oportunidad para la manipulación de las ganancias.

2.1 Incentivos para el Earnings Management

La manipulación de los resultados requiere oportunidad y motivos. Dechow, Sloan & Sweeney (1996), realizan un estudio de 92 AAERs⁴ donde la SEC acusan a la empresa de haber realizado prácticas de *Earnings Management*, sus resultados sugieren que hay tres factores que crean incentivos para que la gerencia se comprometa en prácticas de manipulación de la cifra de ganancias: **1)** las transacciones del mercado de capitales están asociadas con la manipulación de ganancias. En más de la mitad de los casos examinados, los gerentes manipularon las ganancias ya sea para emitir valores a precios más altos o para beneficiarse de la negociación con información privilegiada. **2)** El deseo de informar las ganancias por acción con tendencia al alza, probablemente para satisfacer las expectativas de los analistas e inversores. **3)** Los incentivos contractuales, muchos contratos suscritos por la empresa, generan los incentivos para la

⁴ Publication of an SEC Accounting and Auditing Enforcement Release (AAER)

manipulación de las ganancias, por ejemplo: Contratos de deuda, contratos de compensación directiva, regulación tributaria y otro tipo de regulación.

Teniendo en cuenta, que el presente trabajo se enmarca en los incentivos políticos del *Earnings Management*, que están incluidos en el tercer grupo motivacional (incentivos contractuales), se permite realizar un análisis más profundo de estos incentivos en la siguiente sección.

➤ ***Motivaciones políticas-regulatorias***

Estas motivaciones se relacionan con procesos políticos y regulatorios, y se originan cuando las firmas tratan de reducir su visibilidad ante los accionistas y el Estado, manipulando para ello el beneficio contable hacia abajo (Cornejo y Guiñez, 2016).

➤ ***Incentivos relacionados a costos políticos***

El trabajo de Watts y Zimmerman (1978) acuña el concepto de la hipótesis de los costos políticos, la cual predice que las empresas de mayor tamaño asumen un mayor control político cuando sus beneficios son muy elevados. Los autores señalaron que ciertos grupos de votantes tienen motivaciones para presionar por la nacionalización, expropiación, separación o regulación de una industria o corporación. Esto provee un incentivo para que las autoridades propongan tales acciones. Para contrarrestar, las empresas realizan campañas comunicacionales de responsabilidad social, actividades para ejercer presión sobre las autoridades de gobierno (lobby), y seleccionan procedimientos contables para minimizar los beneficios reportados (Cornejo y Guiñez, 2016).

Según García, Gill de Albornoz & Gisbert (2005, p. 1008), “*ceteris paribus, cuanto mayores son los costos políticos de la empresa, mayores son los incentivos de la gerencia para reducir artificialmente el beneficio*”.

Dentro de los costos políticos se incluyen aquellos relacionados con los procesos regulatorios, en este sentido, Watts y Zimmerman (1978), evidenciaron que la mayoría de las empresas de servicios públicos, establecen sus tarifas con base en costos contables, por tanto, cualquier cambio en la regulación contable que afecte el margen de este tipo de empresas genera un incentivo para que estas presionen para un aumento de las tarifas.

Entre algunos de los trabajos más afín a el presente están: Jones (1991), el cual evalúa si las empresas que se beneficiarían de la ayuda a la importación (por ejemplo, aumentos de aranceles y reducciones de cuotas) intentan disminuir las ganancias a través del *Earnings Management*, durante las investigaciones de ayuda a la importación realizadas por la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (ITC). La determinación de alivio de importación realizada por el ITC se basa en varios factores que se especifican en las leyes comerciales federales, incluida la rentabilidad de la industria. El uso explícito de números contables en la regulación de alivio de importación ofrece incentivos para que los gerentes manipulen las ganancias para aumentar la probabilidad de obtener alivio de importación y / o aumentar la cantidad de alivio otorgado. Los resultados del estudio fueron consistentes con la hipótesis de que la gerencia disminuye la cifra de utilidad reportada a través de prácticas de *Earnings Management*, durante el período investigación por el ITC.

Key (1997) muestran evidencia que indica que las compañías en la industria de la televisión por cable utilizaron *Earnings Management* para disminuir los ingresos durante los periodos de las audiencias del Congreso de los Estados Unidos, destinadas a regular los precios del servicio. Cahan, Chavis y Elmendorf (1997) sus resultados sugieren que las empresas del sector químico manipularon la cifra de ganancias a la baja durante el periodo en el cual el Congreso debatía la regulación y presupuestos para este sector. Makar, Alam, y Pearson (1998), evidencian que las empresas investigadas por violaciones de la regulación antimonopolio utilizaron prácticas de *Earnings Management* para reducir las ganancias "en exceso" porque los reguladores podrían interpretar las ganancias en exceso como una indicación de un entorno anticompetitivo. Gill de Albornoz e Illueca (2005), analizaron el efecto de la regulación tarifaria sobre la política contable de las firmas de electricidad españolas durante 1991-2001, de acuerdo con la hipótesis de costos políticos, la gerencia redujo artificialmente la utilidad declarada en los ejercicios en que el gobierno estableció incrementos tarifarios. De esta manera, las firmas intentaron disminuir su visibilidad política y contrarrestar el rechazo social surgido a partir de la decisión del gobierno.

3. Planteamiento de hipótesis

Los informes financieros con propósito general tienen como objetivo principal proporcionar información financiera sobre la entidad que informa para que sea útil a los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales, para tomar decisiones relacionadas con el suministro de recursos a la entidad (IASB, 2018). Sin embargo, el objetivo planteado, puede verse afectado por lo que la literatura financiera ha denominado imperfecciones del mercado, causadas por conflictos de interés y asimetrías informativas entre directivos y demás agentes del mercado, que afectan a esta eficiencia y generan comportamientos oportunistas de la parte más informada en detrimento de la parte menos informada (Fishman y Hagerty, 1992; Georgakopoulos, 1993; Goshen y Parchomovsky, 2001)

Dentro de algunos de los comportamientos oportunistas que se les asume a los directivos, está su capacidad de manipular la cifra de ganancias reportadas en los estados financieros para evitar o reducir costos políticos o regulatorios (Watts y Zimmerman, 1978) esto se da cuando las empresas tratan de reducir su visibilidad ante accionistas o Estado, manipulando la cifra contable a la baja a través de devengos discrecionales.

Bajo las coordenadas teóricas anteriormente expuestas, el presente trabajo analiza el comportamiento de la cifra de las ganancias contables de un grupo de empresas del sector azucarero reportadas durante el año 2013 (año de interés), en este año, se espera, que las empresas analizadas tengan los incentivos políticos necesarios para comprometerse en prácticas de manipulación a la baja de sus cifras de ganancias a través de devengos discrecionales, como

mecanismo de disminución de los costos políticos que enfrentan generados por la investigación llevada a cabo por la Superintendencia de Sociedades por el supuesto delito de cartelización. En este sentido, se plantean las siguientes hipótesis:

H1: Los devengos totales observados para los ingenios azucareros en el año 2013, serán menores a los devengos teóricos o esperados según el modelo de Jones Modificado.

H2: Los devengos discrecionales para los ingenios azucareros son negativos en el año 2013, año donde enfrentan mayores costos políticos.

H3: Los devengos discrecionales para los ingenios azucareros en el año 2013 están por debajo de los valores mínimos determinados para cualquier año del periodo de estimación.

4. Muestra

El presente trabajo de investigación se centra en el grupo de ingenios que conforman el cluster del azúcar, y que la SIC en el año 2012 mediante resolución 5347 dispuso abrir investigación, aduciendo presuntas infracciones al régimen sobre protección de la competencia (Artículo 1° de la ley 155 de 1959 y los numerales 4 y 10 del artículo 47 del Decreto 2153 de 1992). Los ingenios azucareros vinculados al proceso investigativo fueron:

1. *Riopaila Castilla (nit. 900.087.414-4)*
2. *Ingenio del Cauca S.A (nit. 891-300-241-9)*
3. *Manuelita S.A. (nit. 891-300-241-9)*
4. *Ingenio Providencia S.A. (nit. 891-300-238-6)*
5. *Mayagüez S.A. (nit. 890-302-594-9)*
6. *Ingenio la Cabaña S.A. (nit. 891-501-133-4)*
7. *Ingenio Pichichí S.A. (nit. 891-300-513-7)*
8. *Ingenio Risaralda S.A. (nit. 891-401-705-8)*
9. *Carlos Sarmiento L. & Cía. Ingenio San Carlos S.A. (nit. 891-900-129-6)*
10. *Ingenio Carmelita S.A. (nit. 891-900196-1)*
11. *Central Tumaco S.A (nit. 891-300-041-2)*
12. *Ingenio María Luisa S.A. (nit. 800-210-144-5)*

Sin embargo, la muestra final, sólo retiene a los ingenios de los cuales se disponen de datos necesarios para llevar a cabo nuestro análisis:

1. *Ingenio del Cauca S.A (nit. 891-300-241-9)*

2. *Manuelita S.A. (nit. 891-300-241-9)*
3. *Ingenio Providencia S.A. (nit. 891-300-238-6)*
4. *Ingenio Pichichí S.A. (nit. 891-300-513-7)*
5. *Ingenio Risaralda S.A. (nit. 891-401-705-8)*
6. *Ingenio María Luisa S.A. (nit. 800-210-144-5)*

Para determinar la calidad de la cifra de ganancias reportadas por los ingenios azucareros objeto de análisis, se utilizan variables financieras obtenidas de los estados financieros reportados en la base de datos internacional EMIS. Los datos estadísticos de las principales variables se presentan en la Tabla 1.

TABLA DE DATOS			
VARIABLES	MEDIA	MEDIANA	DESVIACIÓN
SECTOR			
Cuentas por cobrar	166.728	178.117	19.131
Propiedad, Planta y Equipo	851.825	853.505	203.602
Activos totales	3.428.707	3.526.645	708.944
Ingreso	1.852.097	1.963.542	410.128
Utilidad neta	146.260	152.236	97.840
Flujo de efectivo operacional	92.544	97.204	47.098
INGENIO DEL CAUCA			
Cuentas por cobrar	52.948	49.616	11.883
Propiedad, Planta y Equipo	304.260	278.490	106.350
Activos totales	1.439.176	1.453.585	299.453
Ingreso	591.886	619.860	151.151
Utilidad neta	56.173	59.193	45.384
Flujo de efectivo operacional	21.353	16.555	19.171
INGENIO MANUELITA			
Cuentas por cobrar	56.410	49.246	18.654

Propiedad, Planta y Equipo	152.245	146.688	14.006
Activos totales	712.684	700.162	130.223
Ingreso	446.476	463.213	76.624
Utilidad neta	28.690	26.980	17.666
Flujo de efectivo operacional	20.986	19.049	13.271
INGENIO PROVIDENCIA			
Cuentas por cobrar	29.612	27.170	7.890
Propiedad, Planta y Equipo	225.073	257.475	65.075
Activos totales	673.208	732.614	133.512
Ingreso	430.950	452.460	109.182
Utilidad neta	41.002	39.352	18.668
Flujo de efectivo operacional	26.196	35.839	19.243
INGENIO PICHICHÍ			
Cuentas por cobrar	14.012	13.820	3.410
Propiedad, Planta y Equipo	50.337	50.464	4.950
Activos totales	253.490	274.251	77.328
Ingreso	162.077	169.355	32.871
Utilidad neta	1.589	4.858	9.782
Flujo de efectivo operacional	9.223	9.605	1.280
INGENIO RISARALDA			
Cuentas por cobrar	12.596	12.570	2.215
Propiedad, Planta y Equipo	113.999	110.090	24.758
Activos totales	286.005	302.749	67.770
Ingreso	192.529	201.592	41.564
Utilidad neta	16.764	14.825	10.342
Flujo de efectivo operacional	14.460	13.778	4.252
INGENIO MARIA LUISA			
Cuentas por cobrar	1.149	1.102	793
Propiedad, Planta y Equipo	5.911	5.705	851
Activos totales	64.145	63.283	11.322
Ingreso	28.178	26.441	5.780
Utilidad neta	2.042	1.713	2.675

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las principales variables

5. Metodología

Existen muchos enfoques para detectar el *Earnings Management*, sin embargo, los modelos basados en ajustes por devengos son los más aceptados y utilizados. En línea con la literatura previa, para comprobar la hipótesis propuesta, se utiliza una medida de la discrecionalidad contable que la gerencia puede utilizar a la hora de derivar su cifra de ganancias. Para ello, se utiliza el modelo planteado por Dechow et al., (1995), conocido como modelo de Jones Modificado, el cual propone un modelo de expectativas para separar los devengos discrecionales y no discrecionales.

De acuerdo con Dechow et al. (1995), un cambio en los devengos totales también puede indicar que las empresas están manipulando sus resultados. Dechow et al. (2003) confirman que existe una alta correlación entre el total de los devengos y los devengos inesperados. Los devengos totales se calculan mediante la diferencia entre la *Utilidad Neta y el Flujo de Caja Operativo*, por tanto, la variable de importancia en este tipo de modelos es el componente de devengos discrecionales, los cuales son los utilizados por la gerencia para perfilar la cifra de ganancias que se ajuste a sus intereses.

En este sentido, el modelo de Dechow et al., (1995) permite descomponer los devengos totales entre discrecionales y no discrecionales, para lo cual, regresa los ajustes por devengos totales sobre el cambio en las condiciones económicas de la empresa, cambio, que, según el modelo, es capturado por la diferencia entre la variación en las ventas y la variación en las cuentas por cobrar, y el nivel de inversión en propiedad, planta y equipo. El modelo de Jones Modificado es el siguiente:

$$\left(\frac{AND_{it}}{A_{it-1}}\right) = \alpha \left(\frac{1}{A_{it-1}}\right) + \beta_1 \left(\frac{(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})}{A_{it-1}}\right) + \beta_2 \left(\frac{(GPPE_{it})}{A_{it-1}}\right)$$

Donde AND_{it} : ajuste por devengo total en el año t para la empresa i; A_{it} : activo total de la empresa i al inicio del año t; ΔREV_{it} : ventas del año t menos ventas del año t-1 para la empresa i; ΔREC_{it} : cuentas por cobrar del año t menos cuentas por cobrar del año t-1 $GPPE_{it}$: es la propiedad planta y equipo en el año t para la empresa. El signo esperado para el coeficiente β_1 puede ser positivo o negativo pues la cifra del negocio puede aumentar o disminuir dependiendo de variables como las cuentas por cobrar; y negativo para el coeficiente β_2 .

Para correr el modelo propuesto, se obtienen datos financieros desde el año 2005 al 2013⁵. Los datos de los años del 2005 al 2012 se utilizan para calcular los estimadores de los parámetros del modelo y poder predecir los devengos normales o esperados (periodo de estimación). El año 2013 es el periodo de contraste entre los devengos esperados y los devengos reales u observados, se eligió este año como el de interés, teniendo en cuenta que, los ingenios azucareros investigados, tienen los incentivos necesarios para manipular la cifra de ganancias a la baja, haciendo uso de los devengos discrecionales, para intentar disminuir su visibilidad política y por ende los costos políticos derivados del proceso investigativo aperturado por la SIC.

⁵ Del periodo de estimación se excluyó el año 2008, el cual contenía datos atípicos que podrían sesgar los estimadores del modelo.

6. Resultados empíricos

La Tabla 2 y la figura 1, muestran que para el año 2013 los devengos totales observados son menores a los devengos totales estimados para todos los ingenios de la muestra. Resultados que soportan lo planteado en la hipótesis 1.

Año	Devengos Observados						Devengos Esperados					
	Cauca	Manuelita	Providencia	Pichichí	Risaralda	Maria Luisa	Cauca	Manuelita	Providencia	Pichichí	Risaralda	Maria Luisa
2005	0,010	0,040	-	-0,048	0,007	0,010	0,010	0,014	0,029	-0,061	0,025	0,025
2006	-0,016	0,010	-	-0,015	-0,034	0,034	0,011	-0,014	0,023	-0,018	0,021	0,025
2007	-0,004	0,038	0,016	-0,093	-0,046	0,017	0,006	-0,025	0,032	-0,085	0,007	-0,002
2009	0,039	0,042	0,029	-0,017	0,026	0,111	0,045	0,040	0,035	-0,005	0,027	0,079
2010	0,051	0,004	0,014	-0,006	0,056	0,043	0,017	0,023	0,032	-0,003	0,022	0,030
2011	0,087	0,056	0,059	0,013	0,069	0,070	0,052	0,062	0,028	-0,002	0,047	0,088
2012	0,047	0,016	0,015	-0,022	-0,001	0,012	0,071	0,009	0,033	-0,013	0,009	0,031
2013	0,016	0,016	0,004	-0,093	-0,027	0,035	0,064	0,036	0,034	-0,024	0,000	-0,006

Tabla 2. Devengos observados versus Devengos esperados

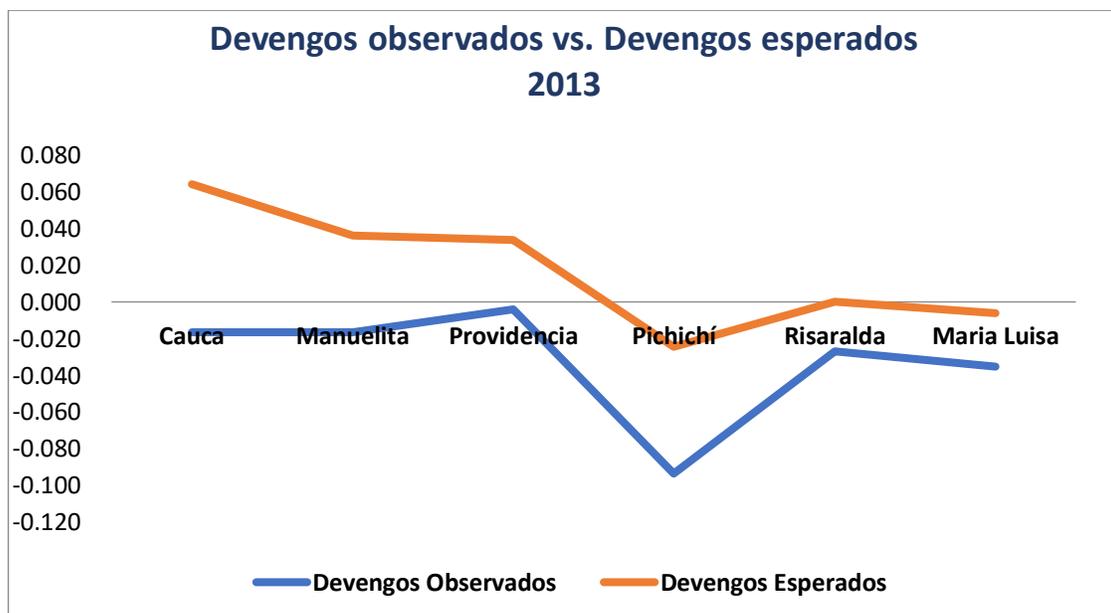


Figura 1. Devengos observados versus Devengos esperados (2013)

La figura 2, muestra que para el año 2013 los devengos discrecionales para todos los ingenios son negativos, tal y como se plantea en la hipótesis 2

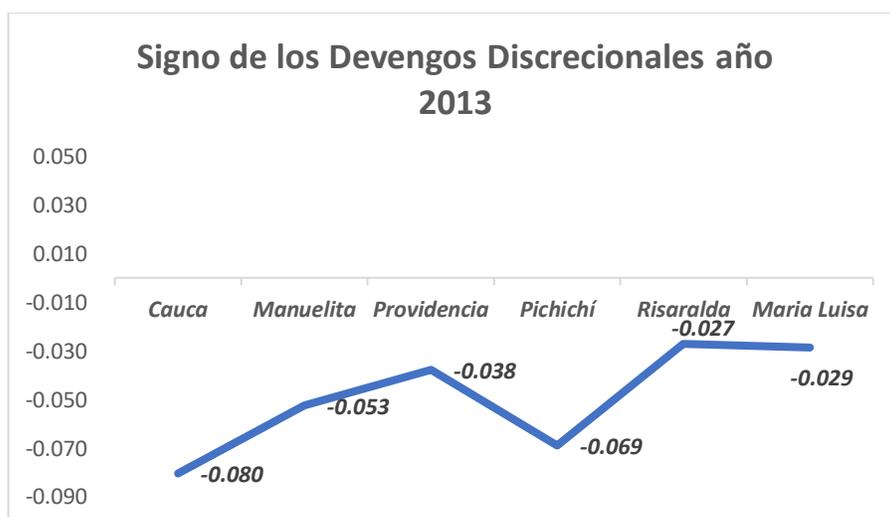


Figura 2. Signo de Devengos discrecionales año 2013

La Tabla 3 y la figura 3, muestran que para el año 2013 los devengos discrecionales son menores a los devengos discrecionales de cualquier año del periodo de estimación para los ingenios Cauca, Manuelita y Pichichí, resultados que soportan parcialmente lo planteado en la hipótesis 3.

Año	Devengos Discrecionales					
	Cauca	Manuelita	Providencia	Pichichí	Risaralda	Maria Luisa
2005	0,000	0,026	0,065	0,013	0,032	-0,035
2006	-0,028	0,003	-0,039	0,003	-0,055	0,008
2007	-0,010	-0,013	-0,016	-0,008	-0,040	0,019
2009	-0,006	0,002	-0,006	-0,011	-0,001	0,032
2010	0,033	-0,019	-0,018	-0,003	0,034	0,013
2011	0,035	-0,006	0,032	0,015	0,023	-0,018
2012	-0,024	0,006	-0,018	-0,009	0,007	-0,019
2013	-0,080	-0,053	-0,038	-0,069	-0,027	-0,029
<i>Devengos discrecionales mínimos en el periodo de estimación</i>	-0,028	-0,019	-0,039	-0,011	-0,055	-0,035
<i>Valor = 1, si DD Año 2013 < a DD periodo de estimación</i>	1	1	0	1	0	0

Tabla 3. Devengos Discrecionales (DD)

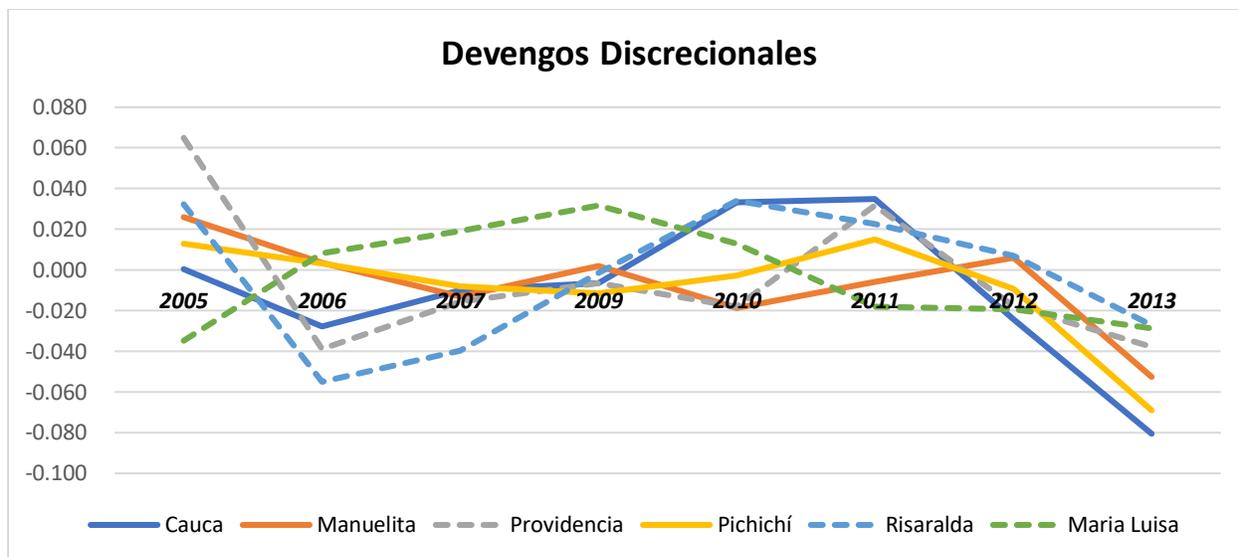


Figura 3. Devengos discrecionales

7. Conclusiones, limitaciones y futuras investigaciones

Usando una muestra de empresas del sector azucarero de Colombia, a las cuales se les inició un proceso de investigación en el 2012 por parte de la SIC, se realizó un estudio empírico aplicando la hipótesis de costos políticos del *Earnings Management*. La teoría de los costos políticos establece que, en la medida en que una empresa está sujeta a posibles transferencias de riqueza en un proceso político, se espera que la gerencia de esta tome decisiones contables que reduzcan dicha transferencia.

En este sentido, los resultados del presente trabajo confirman la hipótesis de costos políticos del *Earnings Management*, mostrando, que las gerencias de las empresas investigadas por violaciones a la protección a la competencia tienen los incentivos para reducir las ganancias, porque el órgano de control, es este caso la SIC, podría interpretar un exceso de ganancias como un indicador de los acuerdos anticompetitivos

Dentro de las limitaciones del presente estudio, se puede resaltar una relacionada con los supuestos del modelo aplicado, el cual considera que las cifras de ganancias reportadas por los ingenios en el periodo de estimación no han estado sujetas a manipulación. Este supuesto es difícil de comprobar, y pueden afectar el poder para identificar devengos discrecionales anormales

Más que líneas de futuras investigaciones, se identificaron posibles alternativas de mejora de la presente investigación, entre ellas se destaca la necesidad de recabar datos para aquellas empresas que hacen parte del grupo acusado de cartelización y que no fueron tenidas en cuenta.

De igual manera, se debe aplicar un test estadístico que nos permita identificar la significancia o no de los devengos anormales o discrecionales. Por último, se debería construir un grupo de control con ingenios no vinculados al proceso investigativo y probar si los patrones de sus devengos discrecionales son estadísticamente diferentes.

Referencias

- Barth, M.E., D.P. Cram y K.K. Nelson (2001). Accruals and the Prediction of Future Cash Flows. *The Accounting Review*. Vol. 76, No. 1, January, pp. 27-58.
- Gill-de-Albornoz, B, Illueca, M (2005). Earnings management under price regulation: Empirical evidence from the Spanish electricity industry. *Energy Economics*, Volume 27, Issue 2, Pages 279-304
- Cahan, Steven F., Betty M. Chavis, and Richard G. Elmendorf (1997). Earnings Management of Chemical Firms in Response to Political Costs from Environmental Legislation. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*. vol. 12, no. 1 (Winter):37–66
- Castrillo, L. Á & San Martín, J.M (2008, Septiembre). Los ajustes por devengo como medida de discrecionalidad directiva. Una revisión bibliográfica. *Contaduría y Administración*. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422008000300002
- Cornejo, E, Guíñez, N (2016). Motivaciones de la gerencia para manipular la cifra de beneficio contable. *R.A.N.* Vol. 2(1) 57-70 /2016 ran.udec.cl
- Dechow, P.M.; Sloan, R.G, & Sweeney, A.M (1996). Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*. vol. 13, no. 1 (Spring):1–36.
- Fishman, M. H. (1992). Insider Trading and the Efficiency of Stock Prices. *The RAND Journal of Economics*, 23 (1), 106-122.
- Francis, J.R. y J. Krishnan (1999), Accounting Accruals and Auditor Reporting Conservatism. *Contemporary Accounting Research*. Vol.16, No. 1, Spring, pp. 135-165.
- García, B., Gill-de-Albornoz, B., y Gisbert, A. (2005). La investigación sobre earnings management. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. 34(127), 1001-1033.
- Georgakopoulos, N. (1993): Insider Trading as a transactional cost: a market microstructure justification and optimization of insider trading regulation. *Connecticut Law Review*, vol. 26, págs 1-51.
- Hansen, G.A. y C.F. Noe (1998), Do Managers Accrual Decisions Speak Louder than Words? *SSRN Working Paper, January*.

- Healy, P & Wahlen, J.M (1999). A review of the earnings management literature and its implication for Standar Setting. Available at
SSRN: <https://ssrn.com/abstract=156445> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.156445>
- IASB. (2018). *IFRS Conceptual Framework Basis for Conclusions: Conceptual Framework for Financial Reporting*. *Www.Ifrs.Org*. Retrieved from <https://www.ifrs.org/MarcoConceptual> .
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of accounting research*. pags. 193-228
- Key, Kimberly Galligan¹(1997). Political Cost Incentives for Earnings Management in the Cable Television Industry. *Journal of Accounting and Economics*. vol. 23, no. 3 (November):309–338.
- La Porta, R., López de Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. (2000). Investors protection and corporate governance. *Journal of Financial Economics*, vol 58, pags.3-27.
- Levitt, A. (1998). To the Financial Executives Institute, New York, New York. *Chairman, U.S. Securities & Exchange Commission*. Retrieved from:
<https://www.sec.gov/news/speech/speecharchive/1998/spch227.htm>
- Makar, Stephen D., Pervaiz Alam, and Michael A. Pearson. (1998). Antitrust Merger Investigations and the Quality of Reported Earnings. *Journal of Applied Business Research*. vol. 14, no. 4 (Fall):89–100.
- Poveda, F. (2003). Nuevo en la estimación de los ajustes por devengo anormales: un modelo desagregado. (S. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Ed.)
- Redacción Economía . (2015). *El Espectador* . Retrieved from
<https://www.elespectador.com/noticias/economia/millonaria-multa-contra-los-azucareros-articulo-591359>
- Revista Semana. (2013). Retrieved from <https://www.semana.com/economia/articulo/hay-cartel-del-azucar-pais/337010-3>
- Revista Semana. (2013). *Semana*. Retrieved from
<https://www.semana.com/economia/articulo/hay-cartel-del-azucar-pais/337010-3>

- SIC. (n.d.). *Superintendencia de Industria y Comercio* . Retrieved from <http://www.sic.gov.co/noticias/superindustria-ratifica-sanciones-a-empresas-y-directivos-del-sector-azucarero-por-cartelizacion-empresarial>.
- Watts, R. L., y Zimmerman, J. L. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *Accounting review*. pag. 112-134.
- Z, G., & G, P. (2001). On Insider Trading, Markets, and "Negative" Property Rights in Information. *Faculty Scholarship at Penn Law*. Obtenido de https://scholarship.law.upenn.edu/faculty_scholarship/1367
- Zimmerman, W. y. (1986). Teoría Positiva de la Contabilidad.