



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337  
Blumenau, v. 10, n. 1, p. 145-165, jan./mar. 2014

doi:10.4270/ruc.2014108  
Disponível em [www.furb.br/universocontabil](http://www.furb.br/universocontabil)



---

**EL PODER DE MERCADO Y LA CONCENTRACIÓN ECONÓMICA EN LOS  
SERVICIOS DE AUDITORÍA FINANCIERA DEL MUNDO<sup>1</sup>**

**MARKET POWER AND ECONOMIC CONCENTRATION IN THE FINANCIAL  
AUDITING SERVICES OF THE WORLD**

**PODER DE MERCADO E CONCENTRAÇÃO ECONÔMICA DOS SERVIÇOS DE  
AUDITORIA FINANCEIRA DO MUNDO**

**Juan Alfonso Toscano Moctezuma**

Doctor en Contabilidad y Auditoría Financiera por la Universidad de Cantabria, ESPAÑA  
Profesor de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, MEX  
Dirección: Ave. Heroico Colegio Militar y Ave. Universidad,  
Ciudad Juárez, Chihuahua, MEX  
E-mail: [jtoscano@uacj.mx](mailto:jtoscano@uacj.mx)  
Teléfono: +526566883826

**María Antonia García Benau**

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Valencia ESPAÑA  
Catedrática de la Universidad de Valencia en la Facultad de Economía  
Dirección: Avgda. Dels Tarongers, s/n Valencia 46071  
E-mail: [maria.garcia-benau@uv.es](mailto:maria.garcia-benau@uv.es)  
Teléfono: +34963828273

**Carlos Eduardo Montano Durán**

Candidato a Doctor en Filosofía por la Universidad de Londres, INGLATERRA  
Profesor de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, MEX  
Dirección: Ave. Heroico Colegio Militar y Ave. Universidad,  
Ciudad Juárez, Chihuahua, MEX  
E-mail: [edmontano@mac.com](mailto:edmontano@mac.com)  
Teléfono: +526566883826

**Carmen Lucila Álvarez González**

Doctora en Ciencias de la Administración por la Universidad Autónoma de México, MEX  
Profesora de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, MEX  
Dirección: Ave. Heroico Colegio Militar y Ave. Universidad,  
Ciudad Juárez, Chihuahua, MEX  
E-mail: [carycar06@yahoo.com](mailto:carycar06@yahoo.com)  
Teléfono: +526566883826

---

<sup>1</sup> Artigo recebido em 09.07.2013. Revisado por pares em 30.10.2013. Reformulado em 07.03.2014. Recomendado para publicação em 27.03.2014 por Carlos Eduardo Facin Lavarda. Publicado em 31.03.2014. Organização responsável pelo periódico: FURB.

**RESUMEN**

El objetivo de este trabajo es hacer una extensa revisión de las principales investigaciones publicadas en la literatura internacional sobre la relación existente entre el poder de mercado y la concentración económica en el mercado de los servicios profesionales de la auditoría financiera en favor de unas pocas firmas auditoras. La metodología empleada para llevar a cabo la presente investigación de naturaleza cualitativa contiene un importante sustrato teórico, pues la misma se sustenta en una profunda revisión documental de los planteamientos teóricos y conceptuales más relevantes de la literatura internacional. Los resultados indican que en el mercado de la auditoría financiera existe una significativa relación entre la concentración económica y el poder de mercado que poseen unas pocas firmas prestadoras del servicio de auditoría financiera, concretamente bajo el dominio de las Big 4.

**Palabras clave:** concentración económica, poder de mercado, servicios de auditoría

**ABSTRACT**

*The objective of this work is to make an extensive review of the main research published in the international literature on the relationship between market power and economic concentration in the market for professional services of financial audit for a few audit firms. The methodology used to conduct this qualitative research has an important theoretical foundation, since it is based on a thorough literature review of the most relevant theoretical and conceptual approaches to international literature. The results indicate that in the market of financial audit there is a significant relationship between economic concentration and market power held by a few service providers of financial service firms audit, specifically under the control of the Big 4 audit firms.*

**Keywords:** *economic concentration, power of market, financial audit services.*

**RESUMO**

*O objetivo deste trabalho é fazer uma extensa revisão das pesquisas mais importantes publicadas na literatura internacional sobre a relação entre poder e concentração econômica no mercado de serviços profissionais de auditoria financeira para auditoria de algumas empresas. A metodologia utilizada para realizar esta pesquisa de natureza qualitativa contém um substrato teórico importante, como é baseado em uma revisão completa do documentário das abordagens teóricas e conceituais mais relevantes para a literatura internacional. Os resultados indicam que no mercado de auditoria financeira, existe uma relação significativa entre a concentração econômica e de poder de mercado que possuem algumas empresas de serviço de auditoria financeira, em especial sob o domínio das quatro grandes empresas de auditoria.*

**Palavras-chave:** *concentração econômica, poder de mercado, auditoria financeira*

**1 INTRODUCCIÓN**

En la actualidad existen cuatro grandes firmas internacionales de auditoría, como resultado de innumerables fusiones y cruces en las últimas décadas, que controlan el mercado de los servicios de auditoría en el mundo. Ellas son: Deloitte, Ernst & Young, KPMG y PricewaterhouseCoopers, mejor conocidas como las “Big Four”.

Estas grandes firmas participan en más de 150 países alrededor del mundo y ofrecen servicios, principalmente vinculados a la auditoría financiera, a más del 90% de las empresas

más grandes del mundo. La elevada concentración de servicios que acumulan las “Big Four” pone de manifiesto que estas firmas de auditoría concentran un elevado poder del mercado.

El servicio de la auditoría financiera consiste en el examen crítico que un auditor independiente realiza sobre los estados financieros de una entidad, con el fin de que el auditor pueda emitir una opinión sobre si los estados financieros en su conjunto expresan la imagen fiel de la empresa y sobre si los mismos fueron preparados de acuerdo a las normas de información financiera vigentes en el país o región del domicilio de la entidad auditada.

La literatura internacional en las últimas décadas ha recogido diversos estudios empíricos que evidencian la existencia de un alto nivel de concentración en el mercado de los servicios de auditoría financiera de distintos países en favor de unas pocas firmas auditoras, concretamente en las Big 4 (ZEFF; FOSSUM, 1967; DOPUCH; SIMUNIC, 1980; ASTHANA, et al. 2004).

Los diversos organismos reguladores también han destacado que la oferta de los servicios de auditoría en el mundo se encuentra dominada por éstas cuatro grandes firmas auditoras (METCALF REPORT, 1976; SARBANES-OXLEY ACT OF 2002; GAO 2003; AMERICAN ASSEMBLY REPORT, 2005; OXERA REPORT, 2006; COMISIÓN EUROPEA, 2010).

El paradigma estructuralista y el conocimiento profundo del concepto del poder de mercado para la investigación contable es fundamental porque aportan un marco conceptual para el análisis de la relación entre la concentración del mercado de los servicios de auditoría y el poder de mercado (CHEVALIER, 1979; YARDLEY, et al. 1992; BEATTIE ; FEARNLEY, 1994; CABRAL, 1997; GARCÍA-BENAU, et al. 1998; CASTERELA et al. 2004).

El objetivo de este trabajo es hacer una extensa revisión de las principales investigaciones publicadas en la literatura internacional sobre la relación existente entre el poder de mercado y la concentración económica del mercado de los servicios de la auditoría financiera. Tras esta breve introducción, el apartado segundo realiza un análisis conceptual sobre el poder de mercado y la concentración económica de los servicios de auditoría. El tercer apartado plantea una extensa revisión de los principales trabajos publicados en la literatura internacional que fundamentan el estudio. A continuación se analizan los resultados obtenidos y finalmente se presentan las conclusiones de este trabajo.

## **2 MARCO CONCEPTUAL: PODER DE MERCADO Y CONCENTRACIÓN**

El estudio del mercado de auditoría y en particular el análisis de la concentración económica de los servicios de auditoría y su relación con el poder de mercado se fundamenta por una parte en el paradigma estructuralista y por la otra en el conocimiento profundo del concepto de poder de mercado (YARDLEY et al. 1992; BEATTIE ; FEARNLEY, 1994; GARCÍA-BENAU, et al. 1998; CASTERELA et al. 2004). El paradigma estructuralista, se fundamenta en el análisis de las relaciones existentes entre la estructura, los comportamientos y los resultados, por lo cual, la competencia eficaz depende de la estructura del mercado, requiriendo un grado razonable de igualdad entre competidores y un suficiente número de competidores para prevenir una colusión significativa, aunque también se considera, que los resultados del mercado se encuentran en función del tipo de competencia existente en el mismo (perfecta, imperfecta, oligopolio, monopolio, etcétera), ya que ésta a su vez, se encuentra estrechamente relacionada con la estructura del mercado y en particular con su nivel de concentración económica (CHEVALIER, 1979; CLARKSON; MILLER, 1982; GARCÍA-BENAU; NOVEJARQUE, 2009).

Por su parte, el conocimiento profundo del poder de mercado para la investigación contable y en particular para el análisis de la concentración económica de los servicios de auditoría es fundamental porque en primer lugar permite caracterizar el factor estructural más

importante del mercado de auditoría y en segundo lugar, porque es un índice que encierra un gran contenido informativo al producirse una relación entre concentración de los servicios de auditoría y el tipo de competencia existente, es decir, cuanto mayor sea la concentración, mayor será el grado de alejamiento del mercado de la estructura teórica de competencia perfecta (BEATTIE et al. 2003; MCMEEKING, 2007).

No obstante, a pesar de la gran capacidad informativa que el poder de mercado tiene como factor explicativo de la naturaleza competitiva en un mercado en concreto, presenta la limitación de que se trata de una variable inobservable lo que dificulta su medición. Ello provoca que en numerosas situaciones resulte imposible observar el comportamiento directo de las empresas en el mercado como tampoco su grado de influencia en las transacciones realizadas. Cabe destacar pues, que debido a la dificultad que representa la medición de la existencia del poder de mercado, los investigadores de mercados imperfectos, normalmente acuden a otras variables con el fin de hacer evidente su existencia, tales como la concentración económica, dado que esta variable sí es observable y por tanto posible de medirla, además de que la misma cuenta con un amplio contenido explicativo respecto del comportamiento directo de las empresas y su grado de influencia ejercido sobre las transacciones que realiza en los mercados.

A tal efecto, la economía industrial considera que en aquellos mercados donde puede advertirse una alta concentración de la actividad del mercado en manos de unas pocas empresas, se presume que las empresas con la mayor cuota de mercado pueden ostentar un mayor poder de mercado, lo que permite suponer que esta variable se encuentra asociada a la dimensión en aquellos mercados donde exista una clara diferenciación en el tamaño de las empresas que lo componen, por la razón de que las empresas más grandes pueden ser capaces de ejercer una considerable influencia sobre ese mercado en su conjunto y con ello que la competencia se vea alterada (CHEVALIER, 1979; DOUGLAS, 1980; GARCÍA-BENAU et al. 1998). Esto es, los conceptos antes vertidos permiten suponer que las firmas de auditoría con mayor cuota de mercado alcanzada pueden llegar a acuerdos colusivos entre ellas para no permitir (barreras de entrada) que ninguna de las otras firmas de auditoría que son de menor tamaño puedan crecer en una proporción significativa que en un momento dado puedan éstas representarles una amenaza en su posición de líderes del mercado de auditoría (BEATTIE et al. 2003; MCMEEKING, 2007).

No obstante, será la evidencia empírica la que nos permita poder afirmar la asociación entre poder de mercado y dimensión en el mercado existente, ya que por contra pudiera ser el caso de que nos encontrásemos con la existencia de una fuerte competencia entre las grandes empresas para absorber la mayor cuota de mercado, o también pudiera ser que nos encontrásemos con el caso de que la competencia potencial puede hacer las veces de mecanismo efectivo para crear cierta disciplina en el mercado. En estos casos, la supuesta asociación arriba descrita no se cumpliría. En cualquier caso y dado que en forma muy general resulta válida la relación entre tamaño y poder de mercado, es evidente que para determinar la existencia de dicho poder en el mercado de los servicios de auditoría, será necesario analizar empíricamente la distribución por tamaño de las firmas participantes en el mercado, y analizar en qué medida se producen diferencias apreciables entre el tamaño de las firmas de auditoría de un mercado en concreto. (SALOP, 1986; GARCÍA-BENAU et al. 1998; CASTERELA et al. 2004).

### **3 REVISIÓN DE LA LITERATURA SOBRE EL ESTUDIO DEL MERCADO DE AUDITORÍA**

La literatura publicada en el ámbito internacional destaca que para medir el nivel de concentración económica existente en el mercado de los servicios de auditoría y clasificar correctamente su naturaleza competitiva, se debe utilizar la concentración como base de medida de la actividad del mercado. Esta variable observable cuenta con gran capacidad explicativa

respecto del comportamiento directo de las empresas y su grado de influencia ejercido sobre las transacciones que realizan en los mercados imperfectos (Véase, ZEFF; FOSSUM, 1967; DOPUCH; SIMUNIC, 1980; EICHENSEHER; DANOS, 1981; DANOS; EICHENSEHER, 1982; CAMPBELL; MCNIEL, 1985; DANOS; EICHENSEHER, 1986; MOIZER; TURLEY, 1987; TOMCZYK; READ, 1989; TONGE; WOOTTON, 1991; CHRISTIANSEN; LOFT, 1992; BAMBER et al. 1993; BEATTIE; FEARNLEY, 1994; JOHNSON et al. 1995; MAIJOOR et al. 1995; IYER; IYER, 1996; KWON, 1996; DE BEELDE, 1997; MARTEN, 1997; GARCÍA-BENAU et al. 1998; FRANCIS et al. 1999; PONG, 1999; QUICK; WOLZ, 1999; REYNOLDS; FRANCIS, 2001; WOLK et al. 2001; THAVAPALAN et al. 2002; ASTHANA et al. 2004; MCMEEKING, 2007; HAMILTON et al. 2008).

Para tal fin, en primer lugar se requiere seleccionar un indicador como base de medida de la actividad del mercado de auditoría, para luego plantear una medida de la concentración que permita conocer cómo queda distribuida la actividad de los mercados de auditoría entre los distintos oferentes del servicio de auditoría.

Para medir la actividad del mercado de auditoría, conformada por el total de la oferta existente en el mismo, es necesario utilizar una serie de indicadores directos ó indirectos que permita ofrecer una aproximación a dicha oferta. Lo “ideal” sería que pudieran contar con indicadores directos tales como la información conformada por el monto total de la facturación realizada por todos y cada uno de los oferentes del servicio de auditoría. Sin embargo, en muchos países no es posible el contar con información veraz y oportuna al respecto, ya que existe el impedimento “real” de que no existen bases de datos públicas que ofrezcan la facturación de los honorarios cobrados por las firmas auditoras y auditores independientes que participan en los mercados de auditoría, debido a que en muchos de esos países no existe la obligación legal de divulgar dicha información (ZEFF; FOSSUM, 1967; DOPUCH; SIMUNIC, 1980; EICHENSEHER; DANOS, 1981; CHRISTIANSEN; LOFT, 1992; BEATTIE; FEARNLEY, 1994; JOHNSON et al. 1995; MARTEN, 1997; GARCÍA-BENAU et al. 1998).

Por tal motivo y cuando existe imposibilidad de utilizar los indicadores *directos* que faciliten la determinación del nivel de la actividad total del mercado de auditoría, la mayoría de estudios empíricos, han tenido que recurrir a la utilización de las medidas indirectas, como subrogados, para poder inferir cómo se distribuye la actividad del mercado entre los distintos oferentes. Habitualmente los subrogados que se utilizan suelen ser los activos de las empresas auditadas, el número de auditorías realizadas por cada firma auditora, el importe neto de la cifra de negocios de las firmas auditadas y el valor de mercado de la empresa auditada (DOPUCH; SIMUNIC, 1980; DANOS; EICHENSEHER, 1982; CAMPBELL; MCNIEL, 1985; DANOS; EICHENSEHER, 1986; TOMCZYK; READ, 1989; TONGE; WOOTTON, 1991; BAMBER et al. 1993; BEATTIE; FEARNLEY, 1994; MAIJOOR et al. 1995; IYER; IYER, 1996; KWON, 1996; DE BEELDE, 1997; GARCÍA-BENAU et al. 1998; FRANCIS et al. 1999; PONG, 1999; QUICK; WOLZ, 1999; REYNOLDS; FRANCIS, 2001; WOLK et al. 2001; THAVAPALAN et al. 2002; ASTHANA et al. 2004; HAMILTON et al. 2008).

Insistiendo un poco más en los subrogados del total de ingresos de auditoría obtenidos en el mercado, puede resaltarse que uno de los más utilizados en la literatura es el número de auditorías realizadas por cada firma auditora y/o auditor independiente que presta sus servicios en ese mercado de auditoría (BEATTY; FEARNLEY, 1994; PEEL, 1997; GARCÍA-BENAU et al. 1998; FRANCIS et al. 1999; GARCÍA-AYUSO; SÁNCHEZ, 1999). Otro de los subrogados que los investigadores contables en sus trabajos empíricos sobre la concentración de los mercados de auditoría, han venido utilizando con mucha frecuencia para medir en forma indirecta el nivel de actividad del mercado de auditoría es el subrogado representado por el tamaño de la empresa auditada medido en base al total de su facturación (ELLIOT; KORPI, 1978; SIMUNIC, 1980; PALMROSE, 1986; BEATTIE et al. 2003).

El concepto de este subrogado indirecto se apoya en asumir que existe una relación positiva entre el tamaño de la empresa auditada y los honorarios de auditoría, ya que en la medida que la empresa sea más grande, en esa misma medida la actividad del auditor aumentará en cuanto a complejidad y volumen de trabajo ejecutado y por tanto en esa justa dimensión lo será también la facturación correspondiente a la auditoría realizada. Existe acuerdo en la literatura de la bondad de este subrogado, ya que ha considerado que la facturación de la firma auditora es una función lineal de la raíz cuadrada del tamaño de la empresa auditada.

Una vez seleccionada la variable para medir la actividad del mercado, deberá conocerse la distribución de la actividad del mercado entre los distintos oferentes del servicio, es decir, se requiere elaborar estadísticas de concentración con el fin de evaluar la cuota de mercado alcanzada por las distintas firmas de auditoría y auditores independientes (ZEFF; FOSSUM, 1967; RHODE et al. 1974; DOPUCH; SIMUNIC, 1980; EICHENSEHER; DANOS, 1981; DANOS; EICHENSEHER, 1982; CAMPBELL; MCNIELL, 1985; PALMROSE, 1986; DOOGAR; EASLEY, 1998; CHOI; ZEGHAL, 1999; NIEVES CARRERA et al. 2005; BALLAS; FAFALIOU, 2008).

A lo largo de las últimas cuatro décadas se han venido utilizando los índices de concentración de orden  $n$ , para medir el nivel de actividad de los mercados de auditoría en distintos países. La representación analítica de los índices de concentración de orden  $n$ , es:

$$C_n = \frac{\sum_{i=1}^n F_n}{F}$$

donde:

- $C_n$  = cuota de mercado de  $n$  firmas auditoras
- $n$  = número de firmas auditoras analizadas (1, 2, 4, etc.)
- $F_n$  = subrogado de  $n$  firmas (facturación/número de firmas analizadas)
- $F$  = facturación/número de firmas auditoras totales del mercado

Los índices de concentración al nivel por ejemplo,  $C_1$  y  $C_4$  expresan la proporción del mercado de auditoría que puede ser atribuido a una o cuatro empresas de auditoría (las más grandes), con respecto al total del mercado analizado. Cabe destacar, que si bien estos índices tienen la ventaja de la facilidad de cálculo, su amplia aceptación, y su clara interpretación, también conllevan una serie de inconvenientes como no tener en consideración el tamaño del mercado, ya que no refleja ni los procesos de entrada y salida en la industria, ni los cambios en las posiciones relativas de las  $n$  mayores empresas (véase, BEATTIE; FEARNLEY, 1994; GARCÍA-BENAU, et al. 1998; PONG, 1999; NIEVES CARRERA, et al. 2005).

Otra de las medidas habituales de concentración es el índice Herfindahl ( $H$ ), que incluye para su cálculo a todas las firmas auditoras que participan activamente en el mercado, así como la dispersión de actividad entre los diferentes oferentes del servicio de auditoría. El índice Herfindahl se define como:

$$H = \sum_{i=1}^n (Z_i)^2$$

donde:

- $H$  = índice Herfindahl
- $Z_i$  = cuota de mercado absorbida por las firmas auditoras de la muestra
- $n$  = número total de firmas auditoras activas en el mercado

Este índice, alcanza valores que oscilan entre el 0 y 1. Si el índice es igual a uno está indicando que el mercado se encuentra totalmente controlado por una sola firma auditora mientras que si tiende a cero, estamos ante un mercado donde coexisten muchas firmas auditoras de tamaño similar, es decir, significa que la concentración existente en el mercado de auditoría es mínima. Como puede apreciarse, el índice Herfindahl es sensible tanto al número de empresas activas en el mercado, como al grado de actividad que tienen las mismas. Si por ejemplo, el índice Herfindahl fuera igual a 0,25, ello significaría que el nivel de concentración del mercado de auditoría equivale a la presencia de cuatro firmas auditoras de igual tamaño, es decir, significaría que el mercado de auditoría se encuentra dominado por tan solo cuatro empresas (véase, EICHENSEHER; DANOS, 1981; entre otros).

Para la realización del primer trabajo sobre el estudio del mercado de auditoría Zeff y Fossum (1967), utilizaron una muestra de 639 empresas del The Fortune Directory, observando que las entonces Big 8 controlaban alrededor del 95% del mercado estadounidense. Rhode et al. (1974) utilizando datos de una muestra de 619 empresas mostraron que alrededor de un 97% del mercado de auditoría se encontraba dominado por “las Big 8”, destacando PriceWaterhouse con una participación líder con una cuota equivalente al 25% del mercado total. Concluyendo además, que existía una alta rivalidad entre dos de “las Big 8” (PriceWaterhouse y Arthur Andersen). Dopuch y Simunic (1980) realizaron su estudio sobre el nivel de concentración en distintos sectores económicos, utilizando una muestra conformada por las 500 mayores empresas de los EEUU, evidenciando similares resultados a sus antecesores al corroborar la existencia de una elevada concentración del mercado sectorizado de un 97% en poder de las Big 8, destacando además el comportamiento estratégico hacia la especialización por parte de las grandes firmas. Eichenseher y Danos (1981) fueron los primeros en utilizar el índice de Herfindahl como medida de cálculo de la concentración del mercado de auditoría, determinando un valor medio del 15% para las grandes firmas internacionales, quedando evidenciado que el mercado se encontraba altamente concentrado aunque repartido entre “las Big 8”, ya que el tamaño de estas grandes firmas era lo que les permitía poder alcanzar elevadas cuotas del mercado de auditoría. Danos y Eichenseher (1982) examinaron el mercado de auditoría en 33 industrias durante siete períodos anuales, pero sobre la base de los cambios presentados en el nivel de la cuota de mercado alcanzada por las grandes firmas internacionales.

Campbell y McNiel (1985) investigan el nivel de las cuotas de mercado de auditoría alcanzadas por las Ocho Grandes, respecto de 650 compañías recogidas en el Fortune Directory, no encontrando ausencia alguna de falta de competitividad entre ellas, además de resaltar sobre la importancia de la especialización de estas grandes firmas internacionales. En su trabajo utilizaron un modelo estocástico para determinar el nivel de concentración en los períodos de 1989, 1994, 1999 y 2004, concluyendo que existía un alto grado de concentración representado por un 95.32%, 95.36%, 95.31% y un 95.24% respectivamente, además de la rivalidad existente entre las grandes firmas auditoras. Curiosamente, esta predicción realizada hace más de veinte años ha resultado de gran relevancia al poder confirmar en la actualidad lo acertado de sus proyecciones (WOLK et al. 2001).

Danos y Eichenseher (1986) utilizaron el modelo de supervivencia de Stigler para determinar la concentración del mercado de auditoría sobre el supuesto de que las grandes firmas internacionales explotaban las economías de escala para impulsar su crecimiento. Sus conclusiones subrayan que en efecto las Big 8 aplicaban las economías de escala para obtener ventaja competitiva sobre el resto de las firmas participantes en el mercado. Tonge y Wootton (1991) en su estudio, proyectaron que el 65% de las empresas que cotizaban en los tres mayores mercados financieros (NYSE, ASE y OTC) serían auditadas por cuatro de las grandes firmas internacionales de auditoría, aunque ninguna alcanzaría una cuota mayor al 20%, concluyendo, que debido al efecto de las fusiones del año 1989 algunas barreras de entrada se habían

eliminado permitiendo a las otras firmas auditoras participar en el mercado de auditoría de las grandes empresas.

Minyard y Tabor (1991) para conocer los efectos posteriores a la fusiones de las Ocho Grandes en 1989 sobre la concentración del mercado, utilizaron una base de datos antes y después a dichas fusiones, concluyendo en sus resultados un cambio menor y por tanto en opinión de estos investigadores, no afectaba la competitividad entre las grandes firmas internacionales ya que el índice Herfindahl en el 1989 alcanzaba un 18% y en 1989 un 22%. Por su parte, Wooton et al. (1994) realizaron un estudio de simulación proyectando que las Big6 después de las fusiones entre ellas, auditarían el 99% del volumen total de los negocios de las empresas cotizadas en la NYSE. Kwon (1996) estudio 3,820 emisoras participantes en el mercado de capitales de la Bolsa de Valores de Nueva York, y evidenció un alto nivel de concentración del mercado de auditoría en poder de las Big 6 representado por un 97.8% del mercado total. Cabe destacar que este trabajo se distingue de otros en cuanto que aborda su investigación con base en la demanda ya que mide el poder de mercado en manos de las empresas clientes.

Doogar y Easley (1998), estudiaron la concentración de las firmas auditoras en EEUU aplicando un modelo de simulación que les permitiera predecir el efecto posible derivado de la fusión entre algunas de las grandes firmas internacionales. Para el estudio utilizaron una muestra de 5,320 compañías no financieras y las 306 firmas que las auditaron publicadas por Compustat PC-Plus, Who Audits America, Dun and Bradstreet's Million Dollar Directory y el Dow-Jones Disclosure. Los resultados concluyeron que el alto nivel de concentración alcanzado por una fusión proyectada entre las grandes firmas no ocasionaría necesariamente inconsistencias en el ambiente de los precios competitivos.

Wolk et al. (2001) examinan desde una perspectiva histórica los efectos de las fusiones de las Big 8 y las Big 6 sobre la concentración del mercado y los porcentajes de cuotas alcanzadas por las grandes firmas auditoras en el mercado de los Estados Unidos de Norteamérica durante el período de 1988 a 1999. Los resultados muestran que los índices de concentración para las cuatro, seis y ocho grandes firmas auditoras se incrementaron significativamente durante el período de estudio. Por otro lado, el índice Herfindahl para las cuatro primeras firmas auditoras señala que existe un equilibrio, no así para las seis y ocho grandes firmas auditoras que muestran crecimientos desequilibrados debido a la diferencia en tamaño entre dichas firmas auditoras.

A manera de síntesis sobre nuestra revisión de la literatura internacional de los principales estudios previos sobre la concentración del mercado de auditoría en EEUU, a continuación presentamos el cuadro 1, en el cual mostramos la información relacionada con el autor/es y el año de publicación, la metodología, la muestra u objetivo de la investigación y los años de estudio, así como las principales conclusiones.

La literatura internacional también ha venido recogiendo una serie de trabajos sobre el estudio de la concentración del mercado de auditoría en el Reino Unido. Así, Moizer y Turley (1989) analizan la evolución de la estructura del mercado de auditoría para el período de 1972 a 1982, utilizando una muestra de 486 empresas no financieras según la información financiera publicada por el Financial Times Actuaries 500 Share Index (*FT500*). Los resultados concluyeron que las primeras cuatro grandes firmas aumentaron su cuota de mercado desde un 47% a un 54.4%. Cabe destacar, que para el cálculo de la cuota de mercado en este trabajo se utilizaron las cifras por los honorarios pagados a las firmas auditoras.

Beattie y Fearnley (1994) estudian el nivel de concentración del mercado de auditoría británico por los años de 1987 a 1991 sobre una muestra de 2,079 empresas, utilizando como subrogado el número de auditorías. Los resultados concluyen que a partir del año 1990, las las Big 6 controlaban más del 70% del mercado total. Iyer e Iyer (1996) utilizaron una muestra de 270 empresas auditadas para calcular el nivel de concentración del mercado de auditoría en el

Reino Unido, además de analizar el impacto de las fusiones sobre los precios para el año 1989, concluyendo que estas grandes firmas para los años de 1987 y 1991 habían alcanzado una cuota de mercado equivalente al 71% y 78% respectivamente, además de que el nivel de los honorarios por parte de estas grandes firmas no refleja ningún aumento significativo después de la fusión.

**CUADRO 1. Principales estudios sobre la concentración del mercado de auditoría en EEUU**

Autores y año publicación	Metodología, muestra u objetivo del trabajo y años de estudio	Principales conclusiones ó aportaciones
Zeff y Fossum 1967	- Índices de concentración - 639 empresas, - 1964	- Trabajo pionero - Alta concentración del 94.8% - Utiliza los índices de concentración $n$
Rhode et al. 1974	- Índices de concentración - 619 empresas estadounidenses - 1966-1971	- Existe rivalidad entre grandes firmas que garantiza la calidad - Alta concentración del 96.45%
Dopuch y Simunic 1980	- Índices de concentración - 500 empresas estadounidenses - 1977	- Análisis de cuotas de mercado por sectores - Importancia de especialización - Alta concentración del 96.8%
Eichenseher y Danos 1981	- Índice Herfindahl - 8.000 registros - 1978	- Introduce el índice Herfindahl - Importancia del tamaño - Índice de Herfindahl = 0.15
Danos y Eichenseher 1982	- Índice Herfindahl - 33 industrias - 1972-1979	- Centrado en sectores económicos - Existe un efecto reputación de las grandes firmas
Campbell y McNiel 1985	- Modelo estocástico - 650 compañías - 1989/94/99/2004	- Análisis cuotas por sectores - Importancia de especialización - Alta concentración más del 95%
Danos y Eichenseher 1986	- Modelo Stigler	- Existen barreras de entrada - Existen economías de escala y ventajas competitivas
Tonge y Wootton 1991	- Empresas que cotizan en las principales Bolsas - Efecto de las fusiones	- Alta concentración 99% Big Six - Incremento potencial de la competencia
Minyard y Tabor 1991	- La concentración del mercado antes y después de las fusiones	- Ningún efecto sobre competencia entre grandes firmas auditoras
Wootton et al, 1994	- Efecto de las fusiones - 1991	- No se incrementan las cuotas de mercado después fusión
Kwon 1996	- 3.820 empresas cotizadas en Bolsa de Valores Nueva York - 1989	- Alta concentración 98% Big Six - Análisis con base en empresas Auditadas
Doogar y Easley 1998	- Modelo de simulación - Muestra 5.320 compañías	- Alto nivel de concentración por fusión proyectada
Wolk et al. 2001	- Efecto de las fusiones desde perspectiva histórica - 1988 a 1999	- Incremento significativo de concentración del mercado para cuatro, seis y ocho grandes

Peel (1997) utilizó una muestra compuesta de 171,799 empresas auditadas de las cuales el 95.6% estaba integrado por empresas privadas de menor tamaño, concluyendo en este trabajo empírico sobre el liderazgo alcanzado por KPMG con un 20.2% del mercado de auditoría total, seguido por Coopers & Lybrand en segundo lugar con un 15.9% y después las grandes firmas internacionales Ernst & Young, Price Waterhouse, Touche Ross y Arthur Andersen en orden descendente respectivamente. Pong (1999), por su parte, utilizó una muestra de 1,211 y 1,401 empresas cotizadas. En su estudio observa que las firmas auditoras Coopers & Lybrand, KPMG, Ernst & Young y Price Waterhouse en el año de 1991 alcanzaron una cuota de mercado conjunta del 77% para luego elevarla al 79% en el año de 1995. Asimismo, encuentra que el índice de concentración en el año de 1995 para las Big 6 asciende a un 92%.

Beattie et al. (2003) en su estudio simulado sobre los efectos de la fusión entre las grandes firmas internacionales (Arthur Andersen y Deloitte & Touche) analizaron una muestra compuesta por las 2,189 empresas registradas en la Bolsa de Londres. Los resultados indican que por la fusión las dos firmas alcanzarían una cuota de mercado proyectada del 96% para las

Big 4, además que Price WaterhouseCoopers absorbería una cuota de mercado mayor al 70% en seis de los 38 sectores analizados y un 50% de cuota en otros siete. McMeeking et al. (2007) examinaron los efectos de las fusiones entre las grandes firmas internacionales así como los efectos después de la dimisión de la firma internacional Arthur Andersen sobre la concentración, su competitividad y los precios del mercado de auditoría en el Reino Unido. Los resultados indican que las grandes firmas internacionales de auditoría incrementaron sus cuotas de mercado entre 1985 y 2002 por razón de las fusiones y la expansión en nuevos sectores.

En el cuadro 2, presentamos una síntesis de los principales estudios previos realizados sobre la concentración del mercado de auditoría en el Reino Unido, por medio del cual se muestran los siguientes datos; autor y/o autores, año de publicación, metodología, muestra u objetivo de la investigación y años de estudio, así como las principales conclusiones o aportaciones.

**CUADRO 2. Principales estudios sobre la concentración del mercado de auditoría en el Reino Unido**

Autores y año publicación	Metodología, muestra u objetivo del trabajo y años de estudio	Principales conclusiones ó aportaciones
Moizer y Turley 1989	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índices de concentración y Herfindahl</li> <li>- Utilización subrogados de clientes</li> <li>- 500 mayores empresas, 1972-1982</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuatro firmas auditoras aumentan su cuota mercado</li> <li>- Los resultados en base a subrogados son menores que los calculados en base a honorarios auditores</li> </ul>
Beattie y Fearnley 1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índices de concentración</li> <li>- 2.079 empresas</li> <li>- 1987-1991</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A partir de 1990, las Big 6 Controlan más del 70%</li> </ul>
Iyer e Iyer 1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índices de concentración y Herfindahl</li> <li>- Efecto fusiones sobre precios</li> <li>- 270 empresas auditadas, 1991</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tras las fusiones aumenta la cuota de las grandes.</li> <li>- No incremento en precios</li> </ul>
Peel 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índices de concentración</li> <li>- 171.799 empresas auditadas</li> <li>- 1996</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liderazgo de KPMG con un 20,2%</li> </ul>
Pong 1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índices de concentración</li> <li>- 1.211 y 1.401 empresas cotizadas</li> <li>- 1991 y 1995</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentración del 89% en 1991 para luego aumentar a un 92% en 1995 de las Big 6</li> </ul>
Beattie et al. 2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efecto fusión Andersen y Deloitte</li> <li>- 2.189 empresas Bolsa Londres</li> <li>- Análisis simulación, 2002</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta concentración de 96% para cuatro grandes firmas Auditoras, las Big 4</li> </ul>
McMeeking et al. 2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efecto fusión después de dimisión de firma Arthur Andersen</li> <li>- 1985 y 2002</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las grandes firmas incrementaron sus cuotas entre 1985 y 2002</li> </ul>

La literatura internacional también ha venido recogiendo una serie de trabajos sobre el estudio de la concentración del mercado de auditoría en otros países de Europa con excepción del Reino Unido. Así, Christiansen y Loft (1992) en el mercado de auditoría de Dinamarca calcularon los índices de concentración y el Índice de Herfindahl para los años de 1983, 1989 y 1990 con el propósito de conocer los efectos antes y después de las fusiones entre las grandes firmas internacionales. Los resultados indicaron que para el año de 1983 antes de las fusiones los índices de concentración (CR4) y (CR8) se encuentra en un 54% y 71% respectivamente, incrementándose para el año de 1990 en un 71% y 80% respectivamente. Lo que indican estos resultados, es que existe un incremento en el nivel de concentración del mercado de auditoría después de las fusiones y un mayor poder de mercado. Además, se resalta que para el año de 1990 el 56% del volumen total de negocios de las empresas cotizadas en la Bolsa de Copenhague fueron auditadas por las firmas KPMG y DRT International.

Maijoor et al. (1995) estudian la concentración del mercado de auditoría en Holanda, considerando la evolución de los índices de concentración existente entre los años de 1880 y 1990. También analizan los efectos dinámicos de la entrada y salida del mercado de auditoría holandés. A tal efecto los autores usaron los índices C4 y el índice Herfindahl calculados sobre la base de medida (subrogado indirecto) conformada por el número de auditores empleados por una firma de auditoría, considerada como medida del tamaño de la firma o participación del

mercado de la misma. Esta aproximación presupone una conexión entre el alcance de auditoría de una firma, expresado por el número de auditores que emplea y la participación de mercado asociada. Los índices de concentración de orden  $n$ , calculados indicaron que C4 alcanza el valor de 37% en 1970 mientras que en 1994 se sitúa en 52%. Por su parte, el resultado del cálculo del índice Herfindahl presenta un valor de 7.5% para el año de 1994.

Marten (1997) estudia el mercado de auditoría en Alemania, analiza una muestra de las 250 empresas más grandes durante los años de 1990 a 1994. Los resultados revelan que el mercado alemán se encuentra altamente concentrado. Así, C6 alcanza un valor de 59.6% en 1990 y de 65.8% en 1994. Cabe destacar la presencia de ocho firmas auditoras en este mercado, las cuáles absorben cuotas superiores al 70% desde 1992. El índice Herfindahl indica una tendencia creciente en los años de estudio situándose por encima del 9% desde 1992 y alcanzado el valor de 9.43% en 1994. Por último, también identifica una elevada tasa de concentración del 90% en 1993 para las Big 6. Quick y Wolz (1999) en su estudio sobre el mercado de auditoría en Alemania, buscan corroborar si la concentración en dicho mercado presenta algunas particularidades distintas respecto de las observadas en los demás mercados de auditoría internacionales en el mundo. Para ello, utilizan la base de datos de las 200 empresas más grandes por los años 1991 y 1994.

Schaen y Maijoor (1997) examinan la estructura del mercado de auditoría en Bélgica además de identificar los factores que afectan el nivel de concentración del auditor. Para ello utilizaron una muestra de 10.500 clientes de las firmas auditoras clasificados en 62 diferentes grupos de industrias. Los resultados demuestran que la estructura dominante del mercado de auditoría en Bélgica mantiene un oligopolio flojo.

Weets y Jegers (1997) en su estudio comparativo demuestran que el mercado belga alcanza un nivel de concentración inferior al mercado alemán, ya que los resultados indican una cuota alcanzada del 56% del mercado para las Seis Grandes durante el año de 1993. En 1990 y 1993, utilizan una muestra compuesta de toda la población entre número de auditores por firma auditora. De Beelde (1997), realiza un trabajo de investigación exploratorio sobre la industria de la especialización de las grandes firmas internacionales así como sobre el nivel de concentración del mercado de auditoría en Bélgica. Para ello, utilizaron una muestra 11,611 grandes compañías de 14 países europeos. Los resultados señalan que el nivel de concentración del mercado para las cuatro primeras firmas auditoras es variable en cuanto a países e industrias especializadas, además que la presencia de las Big 6 en ciertas industrias específicas no es consistente entre los países analizados.

Buijink et al. (1998) para la realización de su estudio sobre la concentración del mercado en Holanda, utilizan como subrogado el número de personas calificadas que participan en la realización de la auditoría, explicado ello, porque la prestación del servicio de auditoría requiere forzosamente de capital humano calificado, además de que en ese país no se publican los honorarios pagados a los auditores. Los resultados indican que existe un incremento en la cuota de mercado alcanzada por las grandes firmas internacionales durante el período de 1970 a 1994. Sus resultados muestran una concentración a nivel de C4 del 37% en 1970, produciéndose un ascenso al 52% en 1994.

García-Benau et al. (1998), son los pioneros en analizar la estructura del mercado de auditoría en España. Para ello, utilizaron una muestra de empresas medianas y grandes durante el período de 1992 a 1994, a la cual le calcularon los índices de concentración de orden  $n$  y el índice Herfindahl, observando que la concentración en ese mercado se debe a la preferencia de las empresas hacia las grandes firmas internacionales. Este trabajo a diferencia de otros estudios, abarca tanto empresas cotizadas como empresas no cotizadas, por lo que el espectro contemplado en la muestra de empresas es mucho más amplio ya que abarca distintos segmentos del mercado español. Lo más destacable de sus resultados es que la firma Arthur Andersen en el año 1994, ostentaba una cuota de mercado del 43%, considerando como

subrogado el volumen de negocios de las empresas clientes, seguida a larga distancia por la firma Price Waterhouse con un 12%, así como las firmas Coopers & Lybrand y Ernst & Young, ambas con un 10%, Peat Marwick estaba en un quinto lugar con el 9% del mercado y en último lugar Deloitte & Touche con un 2% del mercado español. Asimismo, los resultados concluyen que el mercado de auditoría español es imperfecto y con una competencia oligopolística. García-Ayuso y Sánchez (1999) examinan el nivel de concentración del mercado de auditoría español, durante los años 1991 a 1995. El estudio revela que el 41.9% de los informes fueron firmados por Arthur Andersen. Ernst and Young y Peat Marwick auditaron un 13% y un 13.09% respectivamente. Price Waterhouse firmó 133 informes durante el periodo analizado, lo que supone un 10.9% del total, mientras Deloitte & Touche y Coopers & Lybrand quedaban al final del ranking supervisando un 3.63% y 5.36% de los informes de auditoría. Nieves Carrera, et al. (2005) en su estudio sobre la estructura del mercado de auditoría en España durante el período 1990-2000, evidenciaron que el mercado de auditoría español presenta una estructura oligopolística con claro dominio de las grandes firmas internacionales.

En el cuadro 3 presentamos una síntesis de los principales estudios realizados sobre el mercado de los servicios de auditoría en varios países de Europa con excepción del Reino Unido.

**CUADRO 3. Principales estudios sobre la concentración del mercado de auditoría en Europa (excepto Reino Unido)**

Autores año publicación y país de estudio	Metodología, muestra u objetivo del trabajo y años de estudio	Principales conclusiones ó aportaciones
Christiansen y Loft 1992, Dinamarca	- Efectos antes y después fusiones - 1983, 1989 y 1990	- Se observa una incremento en el nivel de concentración
Maijor et al. 1995, Holanda	- Análisis evolución de los índices - 1880 a 1990	- Existe aumento constante en concentración mercado
Marten 1996 Alemania	- Utilización subrogado es número de clientes, 250 empresas grandes - 1900 a 1994	- Alta concentración mercado - En 1990 un 59,6% y 65,8% en 1994
Schaen y Maijor 1997 Bélgica	- Análisis de estructura de mercado - 10.500 empresas auditadas	- Se observa estructura del mercado dominante mantiene oligopolio flojo
Weets y Jegers 1997, Alemania	- Estudio comparativo - 1990 y 1993	- Observan 56% del mercado alemán para las Big 6
De Beelde 1997, Bélgica	- 11.611 grandes compañías de de catorce países de Europa	- Nivel de concentración es variable y el dominio de las Big 6 en industrias no es consistente
Quick y Wolz 1999 Alemania	- Estudio comparativo concentración - 200 empresas más grandes - 1991 y 1994	- No se encuentran grandes diferencias con respecto otros mercados
Buijink et al. 1998 Holanda	- Utilización subrogado de personas cualificadas que hacen auditorias - 1970 a 1994	- Existe incremento en cuota de mercado de grandes firmas internacionales
García-Benau et al. 1998 España	- Análisis estructura del mercado - Empresas medianas y grandes - 1992 a 1994	- Mercado español imperfecto - Competencia del tipo oligopolio - Liderazgo de Andersen
García-Ayuso y Sánchez 1999, España	- 1.100 informes publicados CNMV - 1991 a 1995	- El 41,9% de los informes de auditoría los firma Arthur Andersen
Nieves Carrera et al. 2005 España	- 5.510 informes publicados CNMV - 1990-2000	- Mercado español presenta estructura del tipo oligopolio - Dominio grandes firmas internacionales

Para finalizar nuestra revisión de la literatura internacional a continuación destacaremos una serie de trabajos publicados sobre el estudio de la concentración del mercado de auditoría en otros países. Así, Gilling y Stanton (1978) estudiaron el mercado de auditoría en Australia entre los años 1971 a 1976 identificando y clasificando para ello las firmas de auditoría activas

durante dicho período. Las muestras utilizadas fueron a partir (1) de las 150 compañías públicas más grandes de Australia, (2) de todas las compañías públicas que se encontraban inscritas en la Bolsa de Valores de Sydney en 1976 y (3) de las compañías no inscritas con un capital autorizado mayor a \$ 2 millones de dólares australianos. Para el cálculo de la concentración del mercado en Australia, los autores utilizaron como subrogados a los activos totales, el capital de los socios y los beneficios netos de las cuatro primeras firmas auditoras (CR4) y ocho (CR8) firmas líderes auditoras. Los resultados señalan para 1971 que las cuatro primeras firmas auditoras controlan una cuota del 50% y las ocho firmas líderes el 77%. Asimismo, indican que para 1976 las cuatro primeras firmas auditoras alcanzaron una cuota de mercado del 51% y las ocho firmas líderes un 79% del mercado total.

Lee (1994) estudia la concentración del mercado de auditoría en Hong Kong, donde se obliga a las empresas la divulgación pública de los honorarios pagados a los auditores. Los resultados evidencian una disminución en el nivel de concentración del mercado tanto para las Big4 como para las ocho firmas líderes, explicado por la baja en la cuota de mercado de PriceWaterhouse entre 1980 y 1989 de un 58.1% a un 44.5% respectivamente. Asimismo, los resultados evidenciados con base en el índice Herfindahl, son coincidentes con los cálculos por los índices de concentración ya que también reflejan una disminución de su valor pasando de un 42% a un 28% durante el período que cubre el estudio.

Johnson et al. (1995) examinan el nivel de concentración en el mercado de auditoría de Nueva Zelanda durante 1989. Para ello utilizaron una muestra de 259 compañías enlistadas en la Bolsa de Valores de ese país. Los resultados de su trabajo señalan para las primeras cuatro firmas auditoras (C4) una cuota de mercado del 89% y un 96% de cuota de mercado para las cinco firmas auditoras líderes (C5), quedando de manifiesto el alto nivel de concentración existente en este mercado de auditoría neozelandés y donde la grande firma internacional Arthur Andersen alcanza el liderazgo con una cuota equivalente al 69% del mercado total en ese país.

Walker y Johnson (1996), realizaron una revisión y síntesis de las investigaciones sobre la concentración del mercado de auditoría, la calidad de la auditoría y los determinantes para los honorarios de auditoría en varios países fuera de los Estados Unidos de Norteamérica. Los resultados identifican algunas diferencias estructurales entre los mercados de auditoría desarrollados y los mercados de auditoría en vías de desarrollo. El estudio concluye con la identificación de áreas donde la investigación futura puede ser más provechosa en el sentido de identificar otras diferencias y semejanzas en los mercados internacionales de los servicios de auditoría.

Narasimhan y Chung (1998) exploran la concentración de los servicios de auditoría de las compañías públicas registradas en los mercados de valores de Canadá, Hong Kong, Londres y Singapur. Los resultados indican una competencia dispareja entre las grandes firmas en cada uno de los mercados de auditoría examinados. Thavapalan et al. (2002) examinaron los efectos de la fusión PricewaterhouseCoopers sobre la concentración del mercado en Australia. En su estudio, utilizaron una base de datos compuesta por 1194 compañías en 1997 y 1,236 en Julio 1997 registradas en la Bolsa de Valores de Australia (ASX) clasificadas en 24 industrias. Sus resultados indican que PricewaterhouseCoopers alcanza el liderazgo con un 19.5% de cuota de mercado calculada en base al subrogado del número de auditorías realizadas. Por otro lado, con base en los honorarios facturados alcanza el segundo lugar en el ranking de las Cinco Grandes con un 22.3% de cuota de mercado alcanzada.

Baskerville y Hay (2006) para su estudio sobre los efectos de las fusiones en el mercado de auditoría de Nueva Zelanda. Para ello utiliza una base de datos relacionados con la frecuencia de la auditoría, los números de socios en cada una de las grandes firmas auditoras y las opiniones reveladas en entrevistas con los socios. Los resultados indican que después de las fusiones existan reducciones en los costes de las auditorías, o colusiones entre las firmas auditoras para aumentar los precios.

En lo que se refiere al mercado de auditoría argentino Rodríguez (2007) para el ejercicio del 2005, el estudio evidencia que el nivel de concentración alcanzado por las Big 4 fue de un 97.4% con base en las ventas conjuntas de las 800 empresas de las 1000 con más ventas durante el 2005 en Argentina, así como el nivel de concentración alcanzado por las Big 4 en cuanto al número de clientes empresas fue de un 91.2% para el 2005.

Toscano y García-Benau (2008), examinan el nivel de concentración en el mercado de auditoría en México del período 2001 al 2005. Para ello utilizaron una muestra de 639 informes de auditoría de compañías enlistadas en la Bolsa Mexicana de Valores. Los resultados de su trabajo señalan que las Big 5 en el 2001 y las Big 4 en el período del 2002 al 2005 concentran una cuota de mercado del 95% quedando de manifiesto que en el mercado de auditoría mexicano existe una competencia del tipo oligopolio con claro dominio de las grandes firmas internacionales.

En el cuadro 4, se presenta una síntesis de estos estudios previos realizados en los mercados de auditoría de varios países con excepción de los Estados Unidos de Norteamérica y los países de Europa.

**CUADRO 4. Principales estudios sobre la concentración del mercado de auditoría de varios países (excepto EEUU y Europa)**

<b>Autores año publicación y país de estudio</b>	<b>Metodología, muestra u objetivo del trabajo y años de estudio</b>	<b>Principales conclusiones ó aportaciones</b>
Gilling y Stanton 1978 Australia	— Identificaron las firmas auditoras activas — 150 compañías más grandes y compañías con capital mayor \$2 millones dólares — 1971-1976	— Subrogados: Activos totales, capital socios y beneficios netos de cuatro firmas líderes — Las cuatro primeras firmas controlan 50% y las ocho firmas líderes el 77%
Lee 1994 Hong Kong	— Honorarios públicos pagados a los auditores — 1980-1989	— Disminuye concentración de cuatro primeras Firmas. — PW perdió cuota 1980-89 de un 58,1% a un 44,5%
Jonson et al. 1995 Nueva Zelanda	— Índice Herfindahl — 259 compañías emisoras en BolsaValores NZ — 1989	— Las primeras cuatro firmas controlan el 89% y las cinco firmas líderes el 96%
Walter y Johnson 1996 Varios países	— Revisión de investigaciones sobre concentración en países fuera de los Estados Unidos Norteamérica — 1996	— Se identifican estructuras distintas entre mercados de auditoría de países en vías de desarrollo y países desarrollados
Narasimhan y Cheng 1998 Varios países	— Exploran la concentración de los mercados de auditoría de Canadá, Hong Kong, — 1998 Londres y Singapur	— Existe competencia distinta entre las grandes firmas auditoras en cada uno de los mercados examinados
Thavapalan et al. 2002 Australia	— Efectos fusión PWC — Subrogados: número auditorías y honorarios — 1.236 compañías en BolsaValores — 1997	— PWC alcanza liderazgo con 19,5% y con base en honorarios facturados alcanza el 2do. lugar en ranking de Big5
Rodríguez P. J. 2007 Argentina	— Ranking en base a ventas empresas y clientes — 800 empresas de las 1.000 con más ventas — 2005	— Dominio de las Big 4 con 97.4% del mercado — PricewaterhouseCoopers es líder con 45,3% de cuota del mercado argentino
Toscano y García- Benau 2008 México	— Índices de concentración y Herfidahl — 639 informes publicados en la BMV — 2001 a 2005	— Mercado altamente concentrado en un 95% bajo el dominio de las Big 4 — La competencia es del tipo oligopolio

#### 4 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Para cumplir con el objetivo planteado en este trabajo, el proceso de revisión de la literatura internacional se divide en dos etapas: En primer lugar, hemos realizado una revisión documental del marco conceptual sobre la relación entre poder de mercado y concentración económica. En segundo lugar, se hace una breve descripción de la metodología empleada por los investigadores contables para llevar a cabo sus trabajos sobre la concentración del mercado de auditoría, para luego hacer una extensa revisión de los trabajos más importantes recogidos por la literatura internacional sobre la concentración del mercado de auditoría distribuida en cuatro grandes bloques atendiendo a su país y año de publicación del estudio. Al final de cada

bloque y a manera de síntesis de la revisión de la literatura se presenta un cuadro gráfico que contiene la información relacionada con el nombre del o los autores, el año de publicación, la metodología aplicada, la muestra de datos utilizada y/o el objetivo del trabajo y años de estudio, los resultados obtenidos y las principales conclusiones o aportaciones alcanzadas.

Una vez llevado a cabo la revisión de las principales investigaciones publicadas en la literatura internacional sobre la relación existente entre el poder de mercado y la concentración económica en el mercado de los servicios de auditoría de diversos países, hemos observado lo siguiente:

Las contribuciones más importantes proceden de trabajos empíricos sobre el mercado de auditoría en los Estados Unidos de Norteamérica, los cuales en su inicio se limitaban básicamente a aportar evidencia sobre el alto nivel de concentración existente en manos de unas pocas firmas auditoras, concretamente en manos de las grandes firmas internacionales conocidas actualmente como las Big 4 (ZEFF; FOSSUM, 1967; RHODE et al. 1974; DOPUCH; SIMUNIC, 1980; EICHENSEHER; DANOS, 1981; DANOS; EICHENSEHER, 1982; CAMPBELL; MCNIEL, 1985; DANOS; EICHENSEHER, 1986; TONGE; WOOTTON, 1991, WOOTTON et al. 1994, KWON, 1996, DOOGAR; EASLEY, 1998, WOLK et al. 2001).

En lo que se refiere a las investigaciones realizadas sobre la concentración del mercado de auditoría en el Reino Unido, éstas se caracterizan por ofrecer un panorama general de la estructura del mercado. Las distintas medidas del nivel de concentración, la influencia de los cambios de auditor y de las fusiones en los índices de concentración así como la influencia del grado de concentración sobre los precios del servicio han sido objeto de investigación para el mercado de auditoría británico (BEATTIE; FEARNLEY, 1994; IYER; IYER, 1996; PEEL, 1997; PONG, 1999; BEATTIE et al. 2003; MCMEEKING et al. 2007).

La literatura internacional también pone de manifiesto diversos trabajos realizados sobre la concentración de los mercados de auditoría en otros países europeos. A este respecto, los investigadores contables aportan evidencia empírica sobre el alto nivel de concentración en los mercados de auditoría de varios países europeos destacando además su naturaleza competitiva del tipo oligopolio como lo es el caso del mercado de auditoría español (CHRISTIANEN; LOFT, 1992; MAIJOOR et al. 1995; MARTEN, 1997; SCHAEN; MAIJOOR, 1997; WEETS; JEGERS, 1997; DE BEELDE, 1997; QUICK; WOLZ, 1999; BUIJINK et al. 1998; GARCÍA-BENAU et al, 1998; GARCÍA-AYUSO; SÁNCHEZ, 1999; NIEVES CARRERA et al. 2005).

Por último, la literatura internacional recoge también algunos estudios de varios países con excepción de los Estados Unidos de Norteamérica y los países de Europa. En ellos, se recoge evidencia sobre el alto nivel de concentración del mercado de auditoría de diversos países como lo son Australia, Hong Kong, Nueva Zelanda, Argentina y México, así como también se recogen estudios sobre la comparación de los niveles de concentración en el mercado de auditoría entre distintos países a pesar de las dificultades que ello representa, como lo es el caso de la variabilidad en las muestras de empresas clientes, etc. (GILLING; STANTON, 1978; LEE, 1994; JOHNSON et al. 1995; WALKER; JOHNSON, 1996; NARASIMHAN; CHUNG, 1998; THAVAPALAN et al. 2002; RODRÍGUEZ, 2007; TOSCANO; GARCÍA-BENAU, 2008).

## 5 CONCLUSIONES

En los últimos años ha existido una preocupación, en el ámbito internacional, por conocer y analizar la estructura del mercado de servicios de auditoría. Es abundante el número de publicaciones que han pretendido analizar la naturaleza de la competencia en el mercado de auditoría. Los pronunciamientos internacionales que se han producido estos años, junto con la evidencia empírica realizada, subrayan la existencia de una situación oligopolística en un

mercado en el que las grandes firmas de auditoría han llevado a cabo un proceso de fusiones de firmas auditoras que ha llevado a reducir el número de competidores.

Nos encontramos, pues, ante un mercado concentrado en el que un número reducido de empresas controlan un porcentaje alto de la actividad del mercado. Estas firmas ante esta situación pueden encontrarse motivadas para reducir la competencia entre ellas, como por ejemplo llevar a acuerdos sobre los honorarios de los servicios, como consecuencia del gran poder de mercado de poseen. En este sentido, la teoría económica del oligopolio basada en la idea de que la concentración puede entenderse como un subrogado del poder de mercado, resalta una relación entre el nivel de concentración de un mercado y los honorarios de auditoría.

En el presente artículo hemos llevado a cabo una revisión de las investigaciones publicadas en la literatura internacional sobre la relación existente entre el poder de mercado y la concentración del mercado de servicios de auditoría. Nuestras conclusiones subrayan que las aportaciones más relevantes han sido trabajos empíricos realizados en los Estados Unidos de Norteamérica. No obstante, Europa también se ha hecho eco de la importancia de conocer el funcionamiento del mercado de auditoría, destacando las aportaciones realizadas en el Reino Unido, sin obviar las contribuciones realizadas en otros estados miembros de la Unión Europea. La literatura internacional también recoge estudios que evidencian el alto nivel de concentración del mercado de auditoría en Australia, Hong Kong, Nueva Zelanda, Argentina y México.

Todo ello pone de relieve la gran actualidad de este tema y el potencial de investigación que ofrece que van desde plantear soluciones a la forma en la que se puede incrementar la competencia en un mercado con un claro funcionamiento oligopolístico hasta analizar los factores que han provocado que las 4 grandes firmas internacionales de auditoría concentren la mayor parte del mercado. Con respecto al primera de estos factores la cuestión es ver cómo pueden crearse nuevas oportunidades para que nuevos actores entren en el mercado. En el segundo de los aspectos señalados son muchas las posibilidades que se nos presentan como por ejemplo, analizar las causas de la reputación, el sistema de precios seguidos por las 4 grandes firmas de auditoría y el efecto que los escándalos financieros tiene sobre su cuota de mercado.

Para terminar solamente añadir que la auditoría claramente tiene una vocación internacional por lo que es deseable que las acciones que vayan tomándose permitan llegar a soluciones globales para la profesión de auditoría.

## REFERENCIAS

ACCOUNTANCY AGE - DTI investigates big four's dominance, **Accountancy Age**, 2005. Available at: <<http://www.accountancyage.com/big-three-dti-asks>>.

AMERICAN ASSEMBLY REPORT - **The Future of the Accounting Profession: Auditor Concentration**, 2005.

ASTHANA, S.; BALSAM, S.; KIM, S. **The effect of Enron, Andersen, and Sarbanes-Oxley on the market for audit services**, 2004. Available at: <<http://ssrn.com/abstract=560963>>. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.560963>

BALLAS, A.; FAFALIOU I. Market shares and concentration in the EU auditing industry: The Effects of Andersen's Demise, **International Advances in Economic Research**, v. 14, n. 4, p. 485-497, 2008. <http://dx.doi.org/10.1007/s11294-008-9167-6>

BAMBER, M.; BAMBER, L.; SCHODERBEK, M. Audit Structure and other Determinants of Audit Report Lag: An Empirical Analysis, **Auditing**, v. 12, n. 1, p. 1-23, 1993.

BASKERVILLE, R.; HAY D. The Effect of Accounting Firm Mergers on the Market for Auditory Services: New Zealand Evidence, **Abacus**, v. 42, n. 1. p. 87-104, 2006. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6281.2006.00186.x>

BEATTIE, V.; FEARNLEY, S. The Changing Structure of the Market for Audit Services in the UK—A Descriptive Study, **British Accounting Review**, v. 26, December, p. 301-322, 1994. <http://dx.doi.org/10.1006/bare.1994.1021>

BEATTIE, V.; GOODACRE A.; FEARNLEY S. And then there were four: A study of UK audit market concentration - causes, consequences and the scope for market adjustment, **Journal of Financial Regulation and Compliance**, v. 11, n. 3, p. 250-265, 2003. <http://dx.doi.org/10.1108/13581980310810561>

BUIJINK, W. F.; MAIJOOR, S. J.; MEUWISSEN, R. H. Competition in auditing: Evidence from entry, exit and market share mobility in Germany versus The Netherlands, **Contemporary Accounting Research**, p. 385-404, 1998. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00565.x>

CABRAL, L. **Economía industrial**, McGraw-Hill, Madrid, 1997.

CAMPBELL, T.; MCNIEL, D. Stochastic and Nonstochastic Determinants of Changes in Client-Industry Concentrations for Large Public-Accounting Firms, **Journal of Accounting and Public Policy**, n. 1, p. 317-328, 1985. [http://dx.doi.org/10.1016/0278-4254\(85\)90005-5](http://dx.doi.org/10.1016/0278-4254(85)90005-5)

CASTERELLA, J. R.; FRANCIS J. R.; LEWIS, B. L.; WALKER, P. L. Auditor industry specialization, client bargaining power and audit pricing, **Auditing, A Journal of Practice and Theory**, v. 23, n. 1, p. 123-140, 2004.

CHEVALIER, J. M. **La economía industrial en cuestión**. H. Blume, Madrid Ed. 1979.

CHOI, M. S.; ZEGHAL, D. The effect of accounting firm mergers on international markets for accounting services, **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 8, n. 1, p. 1-22, 1999. [http://dx.doi.org/10.1016/S1061-9518\(99\)00002-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1061-9518(99)00002-6)

CHRISTIANSEN, M.; LOFT, A. Big players and small players: A Study of increasing concentration in the Danish market for auditing services, **The European Accounting Review**, p. 277-302, 1992. <http://dx.doi.org/10.1080/09638189200000024>

CLARKSON K. W.; MILLER R. L. **Industrial Organization: Theory, evidence, and public policy**, McGraw-Hill, E.E. U.U. 1982.

COMISIÓN EUROPEA - **LIBRO VERDE Política de auditoria: lecciones de la crisis**, Bruselas, 13.10.2010 COM(2010) 561 final, p. 17-24, 2010.

DANOS, P.; EICHENSEHER, J. Audit Industry Dynamics: Factors Affecting Changes in Client Industry Market Shares, **Journal of Accounting Research**, v. 20, p. 604-616, 1982 Autumn. <http://dx.doi.org/10.2307/2490888>

DANOS, P.; EICHENSEHER, J. Long-Term Trends Toward Seller Concentration in the U. S. Audit Market, **The Accounting Review**, v. 61, n. 4, p. 633-650, 1986.

DE BEELDE, I. An Exploratory Investigation of Industry Specialization of Large Audit Firms, **The International Journal of Accounting**, v. 32, n. 3, p. 337-355, 1997. [http://dx.doi.org/10.1016/S0020-7063\(97\)90015-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0020-7063(97)90015-7)

DOOGAR, R.; EASLEY, R. F. Concentration without differentiation: A new look at the determinants of audit market concentration. **Journal of Accounting and Economics**, v. 25, p. 235-253, 1998. [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(98\)00027-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(98)00027-5)

DOPUCH, N.; SIMUNIC, D. The Nature of Competition in the Auditing Profession: A Descriptive and Normative View, **Regulation and the Accounting Profession**, Buckley, J. W. y Weston, J. F. Lifetime Learning Publications, p. 77-94, 1980.

DOUGLAS F. G. **Industrial organization and public policy**, Macmillan Publishing Co. Inc. 1980.

EICHENSEHER, J.; DANOS, P. The Analysis of Industry-Specific Auditor Concentration: Towards an Explanatory Model”, **The Accounting Review**, v. 56, n. 3, p. 479-492, 1981.

ELLIOT, R.; KORPI, A. Factors Affecting Audit Fees, Recogido en **Cost-Benefit Analysis of Auditing**, Editor M. F. Shakun, New York, AICPA, 1978.

FRANCIS, J.; STOKES, D.; ANDERSON, D. City Markets as a Unit of Analysis in Audit Research and the Re-examination of Big 6 Market Shares, **Abacus**, v. 35, n. 2, p. 185-206, 1999. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-6281.00040>

GENERAL ACCOUNTING OFFICE (GAO) **Public Accounting Firms: Mandated Study on Consolidation and Competition**, retrieved July 3rd, 2003. From: <<http://www.gao.gov>>.

GARCÍA-AYUSO, M.; SANCHEZ, A. Un Análisis Descriptivo del Mercado de la Auditoría y de los Informes Emitidos por las Grandes Empresas Españolas. **Revista Técnica**, Número Monográfico, v.3, n. 99, p. 41-52, 1999.

GARCÍA-BENAU, M. A.; RUIZ BARBADILLO, E.; VICO MARTÍNEZ, A. **Análisis de la estructura del mercado de servicios de auditoría en España**. VI Premio de investigación Contable “José María Fernández Pirla”. ICAC, Ministerio Economía y Hacienda, Madrid, 1998.

GARCÍA-BENAU, M. A.; NOVEJARQUE C. J. Europa quiere potenciar la competencia en el mercado de auditoría, **Partida Doble**, núm. 207, p. 82-90, febrero 2009.

GILLING, D. M.; STANTON, P. J. Changes in the structure of the Auditing profession in Australia”, **Abacus**, p. 66-79, 1978. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6281.1978.tb00058.x>

HAMILTON, J.; LI, Y.; STOKES, D. Is the audit services market competitive following Arthur Andersen’s collapse?, **Accounting and Finance**, v. 48, n. 2, p. 233-258, 2008. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00242.x>

IYER, V.; IYER, G. Effect of Big 8 Mergers on Audit Fees: Evidence from the United Kingdom”, **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 15, n. 2, p. 123-132, 1996.

JOHNSON, E.; WALKER, K.; WESTERGAARD, E. Supplier Concentration and Pricing of Audit Services in New Zealand, **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, n. 2, p. 74-89, 1995.

KWON, S.Y. The Impact of Competition within the Client’s Industry on the Auditor Selection Decision, **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 15, n. 1, p. 53-70, 1996.

LEE, D. S. (1994): Further evidence of auditor concentration: the case of a growing market, **The International Journal of Accounting**, n. 29, p. 234-250.

MAIJOOR, S.; BUJINK, W.; WITTELOOSTUIJN, A.; ZINKEN, M. Long-Term Concentration in the Dutch Audit Market: The Use of Auditor Association Membership List in Historical Research”, **Abacus**, v. 31, n. 2, p. 152-177, 1995. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6281.1995.tb00360.x>

MARTEN, K. Developments in concentration on the German audit market Copenhagen, **Workshop on Auditor Regulation in Europe**. EIASM, Copenhagen, 1997.

MCMECKING, K.P. Competition in the UK accounting services market, **Managerial Auditing Journal**, v. 22, n. 2, p. 197-217, 2007. <http://dx.doi.org/10.1108/02686900710718681>

METCALF REPORT (1976): The Accounting Establishment: A Staff Study. U.S. Senate Committee On Government Operations, Re-impreso en **The Journal of Accountancy**, p.89-96, January 1978.

MINYARD, D. H.; TABOR R. H. The Effect of Big Eight Mergers on Auditor Concentration, **Accounting Horizons**, v. 5, p. 79-90, 1991.

MOIZER, P.; TURLEY, S. Surrogates for audit fees in concentration Studies, **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 7, n. 1, p. 118-123, 1987.

MOIZER, P.; TURLEY, S. Changes in the UK Market for Audit Services: 1972-1982, **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 16, p. 41-53, 1989. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-5957.1989.tb00003.x>

NARASIMHAN, R.; CHUNG, S. Auditor Concentration of Listed Public Companies on Internacional Stock Exchanges, **Journal of International Financial Management and Accounting**, p. 201-215, 1998. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-646X.00037>

NIEVES CARRERA, M.; GUTIÉRREZ, I.; CARMONA, S. Concentración en el Mercado de Auditoría en España: Análisis Empírico del Período 1990-2000, **Revista Española de Financiación y Contabilidad**, v. XXXIV, n. 125, p. 423-457, abril-junio 2005. <http://dx.doi.org/10.1080/02102412.2005.10779552>

OXERA REPORT **Competition and choice in the UK audit market**, Prepared for Britain’s accounting regulator, (FRC) and the Department of Trade and Industry, p. 01-152, 2006.

PALMROSE, Z. Audit fees and auditor size: Further evidence, **Journal of Accounting Research**, v. 24, n. 1, p. 97-110, 1986. <http://dx.doi.org/10.2307/2490806>

PEEL, M. J. UK Auditor Concentration: A Descriptive Note, **Accounting and Business Research**, v. 27, n. 4, p. 311-322, 1997.

PONG, C. K. P. Auditor Concentration: A Replication and Extension for the UK Audit Market (1991-1995), **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 26, n. 3-4, p. 451-475. 1999. <http://dx.doi.org/10.1111/1468-5957.00263>

QUICK, R.; WOLZ, M. Concentration on the German Audit Market-An Empirical Analysis of the Concentration on the German Market for Stock Corporation Audits, **International Journal of Auditing**, v. 3, p. 175-189, 1999.

REYNOLDS, J.; FRANCIS, J. Does Size Matter? The Influence of Large Clients on Office-Level Auditor Reporting Decisions, **Journal of Accounting and Economics**, v. 30, p. 375-400, 2001. [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00010-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00010-6)

RHODE, J.; WHITSELL, G.; KELSEY, R. An Analysis of Client Industry Concentrations for Large Public Accounting Firms”, **The Accounting Review**, v. 49, n. 4, p. 772-786, 1974.

RODRIGUEZ P. J. Ranking de auditores Argentina, **Revista Mercado**, Disponible em: <http://www.mercado.com.ar/> 2005.

SALOP, S.C. Practices that (Credibly) facilitate oligopoly coordination. In J. Stiglitz, & F. Mathewson (Eds.), **New developments in the analysis of market structure**, p. 265-290, 1986. Cambridge, Mass: The MIT.

SARBANES-OXLEY ACT **Corporate Responsibility Public Law**, 107<sup>th</sup> Congress of the United States, p. 107-204, 2002.

SCHAEN, M.; MAIJOR, S. The Structure of the Belgian Audit Market: the Effects of Clients' Concentration and Capital Market Activity, **International Journal of Auditing**, v. 1, n. 2, p. 151-162, 1997.

SIMUNIC, D. The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence, **Journal of Accounting Research**, v. 18, n. 1, p. 161-190, 1980. <http://dx.doi.org/10.2307/2490397>

THAVAPALAN, S.; MORONEY, R.; SIMNETT, R. The Effect of the PricewaterhouseCoopers Merger on Auditor Concentration in Australia: A Note. **Accounting and Finance**, v. 42, p. 153-167, 2002. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-629X.00014>

TOMCZYK, S.; READ, W. J. Direct Measurement of Supplier Concentration in the Market for Audit Services, **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 9, n. 1, p. 98-106, 1989.

TONGE, S.D.; WOOTTON, C.W. Auditor Concentration and competition Among the Large Public Accounting Firms: Post-Merger Status and Future Implications, **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 10, p. 157-172, 1991. [http://dx.doi.org/10.1016/0278-4254\(91\)90010-H](http://dx.doi.org/10.1016/0278-4254(91)90010-H)

TOSCANO MOCTEZUMA, J.A.; GARCÍA-BENAU, M.A. La concentración en el mercado de auditoría en México: Análisis empírico del período 2001-2005, **XIII Encuentro de ASEFUC**, p. 1-22, 13,14 y 15 de Junio, 2008.

WALKER, K. B.; JOHNSON, E. N. A Review and Synthesis of Research on Supplier Concentration, Quality and Fee Structure in Non-U.S. Markets for Auditor Services, **The International Journal of Accounting**, v. 31, n. 1, p. 1-18, 1996. [http://dx.doi.org/10.1016/S0020-7063\(96\)90010-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0020-7063(96)90010-2)

WEETS, V.; JEGERS, M. Are the Big Six big in Belgium? **European Accounting Review**, v. 6, n. 4, p. 773-789, 1997. <http://dx.doi.org/10.1080/09638189700000017>

WOLK, C. M.; MICHELSON, S. E.; WOOTTON CH. W. Auditor Concentration and Market Shares in the US: 1988-1999 A Descriptive Note, **British Accounting Review**, v. 33, p. 157-174, 2001. <http://dx.doi.org/10.1006/bare.2001.0159>

WOOTTON, C. W.; TONGE, S.D.; WOLK, C.M. Pre and post Big Eight Mergers: Comparison of Auditor Concentration, **Accounting Horizons**, v. 8, n. 3, September, 58-74, 1994.

YARDLEY, J. A.; KAUFFMAN, N.L.; CAIRNEY, T.D.; ALBRECHT, W.D. Supplier Behaviour in the U. S. Audit Market, **Journal of Accounting Literature**, v. 11, p. 151-184, 1992.

ZEFF S.; FOSSUM, R. An analysis of Large Audit Clients, **The Accounting Review**, v. 42, n. 2. April, p. 298-320, 1967.