

Efecto de cambios de gerentes generales y presidentes de directorio en el valor de la firma para el mercado chileno, periodo 2001-2011

Marcelo González A.
Facultad de Economía y Negocios
Universidad de Chile
mgonzale@fen.uchile.cl

Ángel Roca
Facultad de Economía y Negocios
Universidad de Chile
a.roca@fen.uchile.cl

Abstract

This study seeks to determine the effect of changes in CEO or Corporate Board Chairman in the value of the firm by market reactions in the stock, as well as effects on transaction volumes. Also, if the announcement of a successor alter the effect of the change and whether the knowledge that the CEO or Corporate Board Chairman continues or leaves the firm, does alter these results. The analysis of the effect of the change of CEO or Corporate Board Chairman for the Chilean market, in general, shows satisfactory results that support the found in other economies, and it complement and update the results by Romero (2004) for Chile, although some exceptional cases, as the successor effect for the case of change of Corporate Board Chairman, satisfactory explanations

for the local market were found. Furthermore, the inclusion of the study of volumes supplemented in valuable ways the results found in the study of returns.

Keywords: Changes, abnormal returns, volumes.

Resumen

En este estudio se busca determinar el efecto de cambios de Gerentes Generales (CEO) o de Presidentes de Directorio en el valor de la firma, mediante reacciones de mercado de los retornos accionarios y también de efectos en los volúmenes de transacción. Además, se verifica si el anuncio de un sucesor altera el efecto del cambio y si el saber que el CEO o Presidente del Directorio continúa o sale de la firma afecta o no estos resultados. El análisis realizado para el mercado chileno muestra resultados en general satisfactorios que apoyan lo visto en otras economías, y viene a complementar y actualizar lo realizado por Romero (2004) para Chile, si bien se encontraron algunos casos excepcionales, tal como el efecto sucesor para el caso del cambio de Presidente del Directorio, se encontraron explicaciones que son satisfactorias para el mercado local. Además, la inclusión del estudio de volúmenes de transacción, complementó de manera valorable los resultados encontrados en el estudio de retornos.

Palabras clave: Cambios, retornos anormales, volúmenes.

1. Introducción

Es sabido que es complejo extrapolar resultados de estudios generados en otras poblaciones (países), debido “al problema de la validez externa”¹ de un estudio, se genera la necesidad de comprobarlos para el mercado local, es por esto que en esta investigación se ahonda en un fenómeno poco estudiado para el mercado chileno, y que está relacionado fuertemente con la creciente cantidad de firmas que transan en el mercado financiero

¹Para una completa revisión ver Bracht y Glass (1968).

local y la mayor profundidad del mismo, y tiene que ver con el impacto que se genera en el mercado bursátil, medido por medio del precio de las acciones (rendimiento) y el volumen transado², de un cambio de un gerente general (CEO) o de un presidente del directorio.

Los directorios para llevar a cabo sus estrategias e ideas respecto del futuro de la firma, contratan a un gerente general (CEO), quien será la pieza principal de la administración de la empresa y estará a cargo de ejecutar los proyectos planteados por el directorio y responder ante él, de manera que está sujeto a un constante monitoreo, el que tiene sus fundamentos en los problemas de agencia expuestos en Jensen (1986) que se dan entre el principal (directorio) y el agente (gerente general o CEO), ya que el CEO tiene incentivos a hacer crecer la firma más allá de su nivel óptimo, con el único objetivo de aumentar los recursos bajo su control y por ende su poder³.

Como se puede apreciar tanto el CEO como el presidente del directorio son fundamentales en el funcionamiento de las firmas, y por ende están sometidos a constantes evaluaciones de desempeño tanto internas como externas, internas por el lado del mismo directorio en caso del CEO y externas por la presión que puedan ejercer clasificadoras de riesgo o departamentos de análisis de diversas instituciones financieras, que periódicamente van actualizando el precio objetivo de la acción, lo que repercute de manera directa en el rendimiento de la misma. Es por esto que ante malos resultados constantes, el camino utilizado es el de la desvinculación en el caso del CEO y, por el otro, la renovación del directorio y por ende del presidente. Es admisible destacar que para Chile la mesa directiva debe ser renovada al final de cada periodo de

²Número de acciones transadas de una determinada firma en un tiempo definido.

³Para una profunda revisión de este tema revisar Eisenhardt (1989).

elección, este no puede superar los tres años, sin embargo, los miembros pueden ser reelegidos sin problemas.

Todo cambio en la administración llega al mercado (en forma de hecho esencial en la SVS) en un plazo máximo de tres días hábiles luego de sucedido el hecho, por tanto, todos los participantes del mercado se enteran en la misma fecha del suceso, y es en este punto donde el tema se torna interesante para la investigación, ya que se sabe que el mercado reacciona de manera variada a las diversas noticias relacionadas con él, y en este caso, un cambio de un alto ejecutivo es evidentemente un *shock* que puede verse reflejado en el actuar de los agentes del mercado.

2. Revisión de la literatura

Este fenómeno ha sido estudiado en diversas economías a lo largo del mundo, para el caso de Chile tenemos un estudio realizado por Romero (2004), quien se limita a estudiar los cambios de CEO, dejando explícita la necesidad de ampliar el estudio para los cambios de presidentes del directorio, él presenta una muestra que cubre el periodo 1998-2004 para el mercado nacional, e incluye solo las firmas con una presencia bursátil superior a 50%, Romero (2004) separa su muestra según los rendimientos previos de la firma medidos mediante el ROE, encuentra evidencia de un retorno anormal positivo en los días sucesivos al cambio de CEO para las firmas con un mal rendimiento previo y donde el CEO no asume otra posición en la compañía, él expone que esto puede deberse a que los inversionistas castigaban el valor de la acción debido al mal desempeño previo, lo que afectaba la riqueza de los accionistas, luego los retornos anormales positivos los explica con la valoración positiva que hace el mercado de la experiencia del sucesor.

A nivel internacional la cantidad de estudios es diversa, y asimismo los resultados, por ende los agrupamos según el foco del

estudio, encontrando dos grupos fundamentales en el análisis del desempeño de la firma y el cambio de altos ejecutivos.

El primer grupo está referido a quienes estudian si los cambios están relacionados con caídas en los rendimientos previos tanto operativos (por ejemplo, basados en el ROE) como de la acción. Los resultados de estos estudios son contundentes y reflejan una relación inversa entre la tasa de cambio y el rendimiento de la firma, a continuación se mostrarán en forma breve los principales estudios que apoyan este resultado.

Coughlan y Schmidt (1985) fueron los primeros en innovar en este campo de estudio, ya que con anterioridad las investigaciones apuntaban principalmente a la relación del pago y el cambio de los ejecutivos; utilizaron una pequeña muestra de firmas de EE.UU. para el periodo 1977-1980, y encontraron que la amenaza del despido basado en el rendimiento del precio la acción es usada para controlar a los ejecutivos.

Benston (1985), en su estudio enfocado a los incentivos monetarios hacia los gerentes que también formaban parte del directorio de las firmas, generó una base de datos con información relacionada a los salarios anuales, bonos, beneficios de retiro, *stock options*, entre otras variables, cubriendo el periodo (luego de un filtro de información) desde 1970-1975 para 29 compañías de EE.UU. Encuentra en un estudio de medias geométricas que efectivamente los altos ejecutivos que terminan saliendo provienen de empresas con rendimientos accionarios negativos o menores, a los de las empresas que no realizan cambios. Ratificando la relación inversa.

Warner, Watts y Wruck (1988) estudian el periodo 1962-1978 para EE.UU., forman una muestra total de 279 salidas y consideran tanto cambio en CEO como en presidentes de directorios. Encontraron una débil relación inversa entre los retornos de la acción de la firma y la salida de los ejecutivos, de forma puntual para firmas con directorios dominados por externos y para firmas con sólidas políticas de monitoreo, exponen que la reacción

no es inmediata y puede tomar hasta dos años, además se ve que la probabilidad de cambio de ejecutivo es mayor en empresas con mal rendimiento anual promedio que en las que exhiben un buen rendimiento (probabilidad de 1,28% versus 0,086%).

Weisbach (1988) estudia el periodo 1974-1983 para EE.UU., considerando solo cambios de CEO, generan una muestra total de 259 salidas, además utiliza como medidas de desempeño el retorno accionario y las variaciones en el ingreso. Encuentra que el mal rendimiento accionario aumenta la probabilidad de salida del ejecutivo, y una vez realizado el cambio el valor de la firma debiese aumentar, ya que encuentra un efecto precio de 0,54% para la submuestra de salidas forzadas con una significancia del 95%.

Gilson (1989), en un análisis del *financial distress* de las firmas respecto de las tasas de salida de ejecutivos, encuentra que este genera de manera independiente mayores tasas de salidas, utilizando una muestra de firmas con pobre desempeño, muestra que aquellas estresadas financieramente poseen mayores tasas de salida que las no estresadas, además expone que las salidas forzadas tienen una mala influencia en la “riqueza” personal de los individuos así como en su “valor de mercado”.

Morck, Shleifer y Vishny (1989) examinan una serie de variables de rendimiento y características de los ejecutivos en busca de comprobar la hipótesis de monitoreo efectivo del directorio, para 454 firmas del *Fortune 500* para el año 1980. Además, de seguir a las firmas entre los años 1981-1985 para analizar cambios ejecutivos y adquisiciones de empresas, realizan un interesante análisis entre las firmas y sus industrias específicas, encontrando apoyar evidencia previa de que las salidas de altos ejecutivos tienen más probabilidad de ocurrencia en firmas que están rindiendo por debajo de su industria, pero ocurre con menor probabilidad en industrias con dificultades que en las sanas, además los cambios son menos frecuentes en firmas lideradas por los fundadores. Por lo que plantean la evidencia a favor de la relación inversa entre desempeño y salidas, además de la labor de monitoreo de los directores.

Kaplan (1994a,b) realiza primero una comparación entre Japón y EE.UU., y con posterioridad estudia la relación para Alemania, para el periodo de 1980-1988, se exponen las diferencias de gobiernos corporativos entre estos países, por lo que se estudia de forma específica a los directores representativos, directores ejecutivos y miembros del consejo administrativo, respectivamente. Genera una muestra de 119 firmas para Japón, 146 para EE.UU. y 42 para Alemania, los resultados apoyan los estudios previos, encontrando una relación inversa y significativa entre el desempeño o rendimiento previo de la firma y la probabilidad de salida de los ejecutivos, expone que los resultados se deben a que el precio de las acciones y los flujos de caja son buenas medidas del desempeño general de la firma y de sus expectativas a futuro.

Denis y Denis (1995) estudiaron el periodo de 1985-1988 para EE.UU., analizaron salidas tanto para CEO como presidentes de directorios, obtuvieron una muestra total de 328 salidas, de las cuales definieron a 69 como forzadas. Encuentran que el monitoreo externo por sobre el interno es efectivo, ya que encuentran una relación inversa entre rendimiento accionario y la salida de ejecutivos, además la tasa de rendimiento operacional sobre activos totales va en caída los años previos al cambio de ejecutivo, para después aumentar. Exponen que hay poca evidencia relacionada a que el directorio genere mejoras en el rendimiento de la firma, 68% de la muestra revela que las salidas están precedidas por un monitoreo externo, tal como accionistas, acreedores, entre otros, por ello entregan poca evidencia de que el directorio funcione de manera efectiva sin aportes externos.

Kang y Shivdasani (1996), al igual que Kaplan (1994a), realizan un estudio de la relación rendimiento y tasa de salida para Japón, apoyando la relación inversa o negativa entre la probabilidad de salidas “no rutinarias” de los altos ejecutivos y el rendimiento de las firmas. La comparación que se puede hacer entre el decil más bajo y el más alto respecto del rendimiento accionario muestra aumentos significativos de la probabilidad de salidas no rutinarias o

forzadas, además al incluir la relación de las firmas con bancos encuentran que las que poseen vínculos con un banco principal aumentan las probabilidades de salidas forzadas, debido a un mal rendimiento, por último apuntan a una mayor relación entre el rendimiento y las salidas para empresas con altos niveles de propiedad en bloque o *holdings*.

Cosh y Hughes (1997) realizan su estudio para las firmas pertenecientes al sector eléctrico de Gran Bretaña, abarcando el periodo entre 1989-1994 y solamente analizan las salidas de CEO, encuentran una relación significativa entre el rendimiento relativo de la acción y la salida del CEO, pero solo para el año previo a la salida, es decir, no es significativo para retornos previos al anterior del año de la salida.

Podemos apreciar que desde los inicios de los estudios de esta naturaleza la relación inversa entre el rendimiento de la firma tanto por el lado contable como por el de rendimiento accionario con la probabilidad de salida de los altos ejecutivos se ve ratificada, y ha sido el pilar fundamental para una seguidilla de análisis más elaborados, a modo de ejemplo de esta relación tan comprobada podemos seguir citando a Jensen y Murphy (1990), Murphy y Zimmerman (1993), Renneboog (2000), Fee y Hadlock (2000), Franks y Mayer (2001), Franks *et al.* (2001), Dahya *et al.* (2002), Volpin (2002), Lausten (2002), Danisevska *et al.* (2003), Fee y Hadlock (2004), Aivazian *et al.* (2005), Kato y Long (2006), Kaplan *et al.* (2006), Knezevic (2007), Jenter y Kanaan (2008).

El segundo grupo de interés se ha enfocado en el impacto de las noticias o anuncios de las salidas “forzadas” tanto en el precio de la acción como en la variación de los volúmenes transados, de manera habitual se ha recurrido a la metodología de estudio de eventos para analizar el efecto de manera puntual, y la evidencia, al contrario que en el caso anterior, es diversa, y asimismo las explicaciones del fenómeno, por ejemplo Furtado y Rozeff (1987), Weisbach (1988), Denis y Denis (1995), Kang y Shivdasani (1996), Dahya y McConnell (2005), Cools y van Praag (2007), Adams y

Mansi (2009), entre otros, encuentran un resultado positivo y significativo respecto del efecto de los cambios en el precio de la acción, mientras que Mahajan y Lummer (1993), Dedman y Lin (2002), Danisevska *et al.* (2003), Jenter y Kanaan (2006) encuentran un resultado negativo, y por último Beatty y Zajac (1987), Warner *et al.* (1988), Worell *et al.* (1993), Khanna y Poulsen (1995), Dherment y Renneboog (2000), Setiawan (2008) no encuentran resultados significativos.

Para el caso de Chile tenemos la evidencia de Romero (2004), quien encuentra retornos anormales positivos y significativos en los días posteriores al cambio de CEO, para los casos en que son reemplazados por mal desempeño previo y no asumen una nueva posición en la firma; cuando se considera la totalidad de la muestra, no encuentra evidencia significativa.

A continuación se agrupan los estudios, ya que la evidencia es variada y explicada a lo largo de las investigaciones de diferentes maneras, y de igual forma, estas se concentran en distintas especificaciones metodológicas, a continuación se agruparán los principales tópicos, los que serán sometidos a análisis en la presente investigación.

A. Efecto de anunciar un suceso

Alrededor del mundo, los anuncios tanto oficiales como por intermedio de la prensa pueden llevar consigo un dato agregado de importancia, tal como demuestra Cools y Van Praag (2007), cuando el anuncio del cambio viene acompañado del anuncio del suceso, los retornos anormales son positivos y significativos (5,17%)⁴, mientras que en los otros casos encuentra resultados no significativos, lo primero es consistente con Hayes y Schaefer

⁴En el estudio de efectos promedios sobre el retorno accionario además es significativo al 99%.

(1999), quienes explican el proceso de contratar y despedir como un proceso continuo, por lo que si una firma despide a alguien y al mismo tiempo contrata a otro (o anuncia a su sucesor), entonces el mercado lo puede ver como que la empresa encontró con este proceso continuo a alguien más idóneo para el cargo, lo que se valora por el mercado y por eso se produce el retorno anormal positivo, además podemos agregar la temática planteada por Dedman y Lin (2002), quienes demuestran que las firmas que no realizan “buenos anuncios” junto con los “malos anuncios” (salida forzada de altos ejecutivos), entonces son castigadas por el mercado reaccionando de manera más negativa al momento del mal anuncio, por estos temas se consideró de importancia evaluar este hecho para el mercado chileno.

B. Efecto monitoreo y efecto información

Un punto comentado por Warner *et al.* (1988) tiene relación con la existencia de dos efectos al momento de producirse un anuncio de cambios de altos ejecutivos, los que van en sentido opuesto y pueden en gran medida explicar la no significancia encontrada en los estudios comentados anteriormente, y está referido al hecho que el mercado reacciona de diferente manera a los mismos hechos, así es como un inversor puede ver la salida de un ejecutivo como algo positivo para el futuro de la firma y por ende valorarlo y decidir invertir en ella, esto lo llama efecto monitoreo, es decir, se valora el monitoreo y se genera el pensamiento que el cambio depara un mejor futuro para la empresa, pero tal como él decide que es algo positivo, otros inversores pueden dejarse llevar por el efecto información del anuncio, el que es negativo y tiene relación con la incertidumbre que genera para algunos el cambio en la administración de la firma.

C. *Análisis de volúmenes*

Esta discordancia de fenómenos, que en la actualidad es definida como el efecto monitoreo y el efecto información, tiene sus raíces en la tesis del matemático francés Bachelier (1900), en donde plantea que “las influencias que determinan las fluctuaciones en el intercambio son innumerables; pasado, presente, y hasta eventos futuros descontados están reflejados en el precio de mercado, pero usualmente no muestran relación con cambios en precios... Opiniones contradictorias respecto de estos cambios son tan diversas que al mismo tiempo compradores creen en un aumento de precios y vendedores creen en una disminución del precio”⁵, asimismo Hong y Stein (2007) plantean que economistas de la talla de Adam Smith y John Stuart Mill creían en la hipótesis de que elevados volúmenes de transacción causaban variaciones en los precios que los llevaban lejos de su valor intrínseco.

Pero aun considerando esta evidencia, la cantidad de estudios que incorporan un análisis de volúmenes es menor comparada a los estudios de precios. Beaver (1968) genera el primer estudio, identificando que las reacciones en los volúmenes transados reflejan la falta de consenso respecto del precio objetivo para una acción; de hecho, apunta a que estos volúmenes capturan los cambios en las expectativas de los inversores individuales, mientras que los cambios en precios reflejan las expectativas de los mercados como un todo, por lo que finalmente Beaver (1968) concluye que las reacciones en los volúmenes transados son *test* más sensibles a los anuncios públicos que las reacciones en precios.

Ross (1989) genera la gran crítica relacionada al estudio de volúmenes, comentando que “no hay nada más vergonzoso para un economista que la habilidad de explicar el precio en un mercado, mientras hay total silencio respecto de la cantidad”, considera que este es el “continente negro para los investigadores”. Pero luego de

⁵Extraído de Bamber, Barron y Stevens (2011).

esta crítica comienzan a aparecer una seguidilla de estudios que incorporan la variación en los volúmenes de intercambio, por ejemplo, Ziebart (1990), Lee (1992), Harris y Raviv (1993), Kross *et al.* (1994), Bamber *et al.* (1997), Cready y Hurtt (2002), Hong y Stein (2003), Barron *et al.* (2005), Ali *et al.* (2008) y Bajo (2010). Para una completa revisión de este tema ver Bamber, Barron y Stevens (2011).

Es por esto que se considera de fundamental relevancia el incorporar el análisis de los volúmenes transados a esta investigación, ya que el único estudio para el mercado chileno de Romero (2004) solamente incluyó el cambio en precios de las acciones.

3. Metodología

Específicamente las hipótesis que se buscan probar en la investigación son las siguientes: (1) El cambio del CEO o presidente del directorio afecta el valor de la firma, lo que básicamente se busca en este punto es saber si el hecho de que se cambie un alto directivo de una compañía relevante del mercado genera un impacto en el valor de la firma, lo que se puede traducir en que sí el cambio influye en las decisiones de los agentes del mercado; (2) El anuncio de un sucesor altera el efecto del cambio, aquí es de interés conocer un detalle relevante de estos fenómenos, y es el hecho que en conjunto con el anuncio del cambio se puede documentar quién será el que lo sucederá, y esto podría ser leído de diferente forma que en el caso en que no se hace, de manera que se considera relevante para evaluar, y por lo mismo se analizará; (3) Si el CEO o presidente del directorio “sale”⁶ de la firma, es mayor el efecto, en este caso se apunta a que si el hecho que se desligue totalmente al individuo provocará un efecto mayor en el mercado, tanto positivo como

⁶Se desliga completamente de la compañía o subsidiarias.

negativo, pero el hecho es que lo podría incrementar debido a la señal que se entrega.

Para analizar estas hipótesis se utilizará la metodología de estudio de eventos, introducida por primera vez para analizar el efecto de un evento en el precio de las acciones por Fama, Fisher, Jensen y Roll (1969), esta ha sido utilizada en gran cantidad de investigaciones por su eficacia en la explicación de fenómenos específicos.

El estudio de eventos supone que el mercado actúa de manera eficiente y por ende ocurrirá un ajuste de precios una vez conocida una noticia relevante, en este caso el anuncio del cambio, este ocurre en el denominado “día 0”⁷ y se suelen estudiar los retornos anormales en los días que lo rodean, consideraremos un retorno anormal a una diferencia significativa entre el retorno estimado (o esperado) por el modelo de mercado con el retorno efectivo.

Se analizará una ventana de 11 días ([-5,+5]) en torno al evento, de manera de poder captar si la información se filtra en los días previos al anuncio y como es incorporada en los días posteriores, existe diversidad de opiniones respecto de la cantidad de días a utilizar para el análisis, y no existe un consenso referente a cuántos días tiene una ventana “óptima”, por lo que queda a criterio del investigador, en este caso se ha considerado que en 5 días ya debiese desaparecer cualquier anomalía concerniente al precio de la acción dado el anuncio de un cambio. Además se considera una ventana de estimación de 145 días⁸ previos al día -5, esto con el objeto de estimar los parámetros que se utilizarán para calcular los retornos “normales”.

Además, se destaca el hecho que se innovó en relación a la fecha utilizada como determinante del evento o “día 0”, ya

⁷ $t = 0$.

⁸Excluyente al momento de generar la muestra sujeta a los análisis estadísticos.

que como se comentó en un comienzo, en el mercado local en cada salida se debe realizar un anuncio a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) mediante un hecho esencial, en donde se indicará quién sale, el motivo y, en algunos casos, quién será el sucesor. Pero lo interesante a revisar es el hecho de que existen casos en que la fecha del anuncio del cambio no es la misma fecha en que efectivamente se producirá, por lo que se pueden producir diferencias en los resultados según la fecha considerada (el anuncio o la efectiva), en consecuencia, para analizar esta posible diferencia se analizará para el caso de cambio de CEO y presidente del directorio tanto la fecha de anuncio del cambio como la fecha efectiva, de manera de tener una mayor profundidad respecto de lo que ocurre en nuestro mercado.

El retorno accionario se calculó suavizando mediante el uso de logaritmo natural para evitar sobreestimar las ganancias, no se corrigió por dividendos, ya que los datos vienen corregidos desde su origen⁹.

$$R_{it} = \ln \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right)$$

donde,

R_{it} representa el rendimiento para la firma i en el día t ,

P_{it} es el precio de la acción para la firma i en el día t ,

P_{it-1} es el precio de la acción para la firma i en el día anterior.

Luego el retorno de mercado se estimó mediante el Índice de Precios Selectivo de Acciones (IPSA) como *proxy*, ya que posee mayor liquidez y eficiencia

⁹Bloomberg.

$$R_{mt} = \ln\left(\frac{IPSA_t}{IPSA_{t-1}}\right)$$

Para mayor clarificación se procederá a exponer la secuencia de estimación de los retornos anormales promedio (AAR_t) y retornos anormales acumulados promedio ($CAAR$).

1. En primera instancia se calcula el \hat{R}_{it} , que representa el retorno estimado por los parámetros del modelo de mercado para la firma i en el día t , este proviene de la siguiente estimación:

$$\hat{R}_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}$$

donde,

$\hat{\alpha}_i$ y $\hat{\beta}_i$ representan los parámetros obtenidos por medio del modelo de mercado para la firma i ,
 R_{mt} es el retorno de mercado en el día t .

2. Luego se obtiene el retorno anormal para la firma i en el día t , mediante:

$$AR_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it}$$

donde,

AR_{it} representa el retorno anormal para la firma i en el día t ,
 R_{it} es el retorno efectivo para la firma i en el día t ,
 \hat{R}_{it} es el retorno estimado.

3. Posteriormente se calculó el retorno anormal promedio para cada día de la ventana seleccionada, en este caso $[-5,+5]$, de esta manera se puede determinar si existen anomalías

antes y luego del anuncio en “promedio”, utilizando la siguiente expresión

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{it}}{N}$$

donde,

AAR_t representa el retorno anormal promedio en el día t ,
 N es la cantidad de eventos.

4. Se obtiene el retorno anormal acumulado promedio para las ventanas de tiempo que resultaron interesantes de revisar¹⁰, de modo de estimar el efecto total promedio en estos intervalos de tiempo,

$$CAAR = \frac{\sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t}{N}$$

donde,

$CAAR$ representa el retorno anormal acumulado promedio para la ventana que considera como primer día a t_1 y como día final a t_2 ,

N es la cantidad de eventos analizados.

5. Para probar la significancia de los resultados del AAR_t , en primera instancia se realiza un *test* paramétrico, el que va a

¹⁰Una ventana que considera el intervalo de días [-5,+5], en donde se podrá ver el efecto en todo el periodo de estimación, luego la ventana [-5,-1], para ver si existe la presencia de fenómenos previos al evento, por ejemplo, por motivos de utilización de información privilegiada, y por último la ventana [+1,+5], donde se verá la magnitud del evento en el mercado, esta es la que más podría dar respuestas a las dudas planteadas.

comprobar la hipótesis nula que el evento no tiene impacto sobre los retornos¹¹, el *g-test*¹² está definido como:

$$G_t = \sqrt{N} \frac{AAR_t}{s_t} \approx N(0,1)$$

donde, la desviación estándar está dada por:

$$s_t = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (AR_{it} - AAR_t)^2}$$

Se asume que el estadístico converge a una distribución normal, esto viene proporcionado por el hecho de que se asume que los retornos anormales son independientes y poseen la misma media y varianza, sumado al teorema central del límite, que indica que con una muestra suficientemente grande¹³ se pueden considerar a los cuantiles¹⁴ de la distribución normal como valores críticos para el *g-test*.

Para el caso del *CAAR*, se busca comprobar de igual manera si el cambio de precios en el periodo analizado es 0¹⁵, el *g-test* para el caso del retorno anormal acumulado promedios se define de la siguiente forma:

¹¹ $H_0: E(ARR_{it}) = 0$.

¹²Este es prácticamente un *t-test*, pero que no considera a σ^2 como conocido, sino que genera un estimador para σ , de modo de tener resultados más robustos.

¹³En la teoría de estudios de eventos se suele considerar un $N > 30$ como suficientemente grande.

¹⁴En nuestro caso un *test* de dos colas considera como valor crítico al 10% a 1,67, al 5% a 1,96, y al 1% a 2,36.

¹⁵ $H_0: E(CAAR_t) = 0$.

$$G = \sqrt{N} \frac{CAAR}{s} \approx N(0,1)$$

donde la desviación estándar está dada por:

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (CARR_i - CAAR)^2}$$

donde se aplica la misma lógica que en el caso anterior, es decir, asumiendo que los *CAAR* no están correlacionados y que la muestra es suficientemente grande, el estadístico seguirá una distribución normal.

6. Como es sabido, ciertos supuestos son considerables al momento de analizar retornos accionarios, ya que las colas son usualmente más anchas que en el caso de la distribución normal, por lo que se podría rechazar muy seguido la hipótesis nula a causa de los valores críticos, asimismo Fama, Fisher, Jensen y Roll (1969) comentan que aplicar el Teorema Central del Límite no es del todo válido para estas muestras, debido al tipo de distribución que poseen.

Por esto se complementa el análisis con un *test* no paramétrico, en este caso se usa el *test* de *ranking* propuesto por Corrado (1989), el que no requiere asumir que la distribución de la muestra es normal, y al contrario de otros *test* no paramétricos, como el de signos, sí considera la magnitud de los retornos anormales, en consecuencia es un *test* que entregará mayor robustez al análisis.

Siguiendo la notación propuesta por Corrado (1989), se tiene que K_{it} es el *ranking* del retorno anormal AR_{it} , considerando la ventana de estimación y del evento¹⁶:

¹⁶Ventana de estimación 145 días, ventana del evento 11 días, por lo tanto se tienen 156 días de retornos anormales.

$$K_{it} = \text{ranking}(AR_{it}), \quad t = -150, \dots, +5,$$

donde $AR_{it} \geq AR_{ij}$ implica que $K_{it} \geq K_{ij}$ y $156 \geq K_{it} \geq 1$. Es decir, el número 1 del *ranking* será el retorno anormal más bajo, mientras que el mayor será el retorno anormal más alto. Además se considera el *ranking* promedio, que viene dado por el promedio del número de observaciones, es decir: 78,5.

El estadístico se define como:

$$T_{it} = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (K_{it} - 78,5)}{s(K)}$$

donde la desviación estándar $s(K)$ viene dada por:

$$s(K) = \sqrt{\frac{1}{156} \sum_{t=-150}^{+5} \left(\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (K_{it} - 78,5) \right)^2}$$

Con este *test* no paramétrico se hace la transformación de la distribución hacia una uniforme, independiente de las asimetrías iniciales.

Sin embargo, el análisis va más allá, y considerará una variable no vista en los estudios del mercado local, y que ha tomado mayor importancia con el paso del tiempo; el ya comentado volumen de transacciones, el que se entiende como la cantidad de acciones transadas en un determinado periodo, que como se vio en la revisión de la literatura, ha tenido un lugar relevante en el apoyo de nuevas conclusiones en este campo de estudios de eventos.

Utilizado por Bajo (2010) y usado en primera instancia por Jarrell y Poulsen (1989), plantea que la necesidad no es la de controlar o encontrar altos volúmenes transados alrededor de un evento o anuncio, sino la de encontrar desviaciones anormales de los

volúmenes transados concerniente a los niveles considerados estándar de transacción.

El nivel anormal de volumen (NAV) se define de la siguiente manera:

$$NAV_{it} = \frac{TV_{it} - \mu_{it}}{\sigma_{it}}$$

donde,

TV_{it} es el volumen transado¹⁷ para la firma i en el día t ,

μ_{it} es el promedio del volumen transado para una ventana de estimación,

σ_{it} es la desviación estándar de la ventana.

Estos últimos se obtienen de la siguiente manera:

$$\mu_{it} = \frac{1}{L} \sum_{t=1}^L TV_{it}$$

$$\sigma_{it} = \sqrt{\frac{1}{L-1} \sum_{t=1}^L (TV_{it} - \mu_{it})^2}$$

donde,

μ_{it} es la media de volumen transado de una ventana de L días anteriores al día t ,

σ_{it} es la desviación estándar de una ventana de L días anteriores al día t .

Se consideró una ventana de estimación de 66 días previos a la ventana del evento, en línea con Bajo (2010), en los cuales no existen días con 0 *trading*, en pos de no sesgar los resultados con

¹⁷Calculado como el logaritmo natural del volumen transado.

problemas de iliquidez. Sucede que este modelo no sigue una distribución normal, por ello se utilizan los valores críticos que obtuvo Bajo (2010) en su análisis, los que indican que al 5% el nivel crítico es 1,64, y al 1% el nivel crítico es 2,33.

4. Muestra

La muestra corresponde a empresas listadas en la Bolsa de Comercio de Santiago, que hayan anunciado y ejecutado cambios de gerente general (CEO) o presidentes del directorio en el periodo enero 2001 a agosto 2011, y que además tuvieron una presencia bursátil ajustada¹⁸ en el periodo del anuncio superior a 50%, esto para evitar los problemas de *trading* infrecuente que pueden sesgar los resultados, ya que estimaciones acerca de firmas que presentan un *trading* infrecuente van a sobreestimar el valor de los retornos y volúmenes, lo que reduciría la robustez de las estimaciones.

Además, se filtraron ciertos cambios que estaban cuantiosamente afectados por otros fenómenos al mismo tiempo, por lo que incluirlos sería una gran contaminación a la muestra. Los precios de las acciones y los volúmenes transados fueron obtenidos de la plataforma Bloomberg, ambos fueron ajustados por cambios de capital¹⁹, de manera de aislar esos efectos de los resultados de la investigación. Luego, los cambios de gerente general (CEO) y presidente del directorio fueron obtenidos desde el sitio de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS)²⁰ pero es factible mencionar que no están documentados la totalidad de los cambios²¹,

¹⁸Obtenida del sitio de la Bolsa de Comercio de Santiago.

¹⁹Ajustados para reflejar *Spin-Offs*, División Accionaria (*Stock Splits*), Dividendos Accionarios (*Stocks Dividend*) y Ofertas de Derecho (*Rights Offerings*).

²⁰Por ley están obligados a anunciarlos.

²¹Fenómeno percibido luego de hacer un *matching* entre cambios vistos en memorias y no documentados en el sitio de la SVS.

en el que para mejorar la consistencia y calidad de la muestra se recurrió a verificar las memorias anuales de las firmas año a año, de forma que cuando existiese un gerente general (CEO) o presidente del directorio distinto entre memorias, se documentaba como un cambio y luego se verificaba el hecho esencial en el año del cambio, pero no todas las firmas presentaron los hechos esenciales respectivos, por tanto el último recurso para completar la muestra fue recurrir a la prensa de la fecha²², de manera de obtener las fechas específicas de los cambios así como los motivos y destinos de las personas involucradas, de esta forma la muestra contiene la totalidad de los cambios generados en el periodo estudiado (ver cuadro 1).

Cuadro 1
Muestra analizada estadísticamente

Submuestras (CEO)	ANUNCIO		EFECTIVO	
	N°	%	N°	%
1.Muestra total	86	100	87	100
2.Muestra total, anuncio sucesor	73	85	72	83
3.Muestra total, no anuncia sucesor	13	15	15	17
4.Fallece	4	5	4	5
5.Renuncia+cesado, sale	44	51	44	51
6.Renuncia+cesado, se mantiene	38	44	39	45

Submuestras (PRESIDENTE)	ANUNCIO		EFECTIVO	
	N°	%	N°	%
1.Muestra total	68	100	68	100
2.Muestra total, anuncio sucesor	52	76	52	76
3.Muestra total, no anuncia sucesor	16	24	16	24
4.Fallece	6	9	6	9
5.Renuncia+cesado+renovación, sale	30	44	30	44
6.Renuncia+Cesado+renovación, se mantiene	32	47	32	47

FUENTE: Elaboración propia.

²²Diversos medios como diarios y sitios dedicados a las finanzas.

Se puede apreciar que existen leves diferencias en algunas submuestras, entre el anuncio de cambio y el cambio efectivo, esto se debe básicamente a que como la fecha en parte de los casos es diferente, la ventana de estimación se cumplía para la fecha efectiva y no para el anuncio.

Con la muestra presentada en el cuadro 1 se realizó el estudio estadístico para el caso de los retornos anormales, como para el caso del análisis de volúmenes, cuyos resultados se pasan a ver y analizar a continuación.

5. Resultados

A. Resumen de resultados

El cuadro 2 muestra un resumen general basado en los *AAR* y *CAAR*, se recomienda al lector revisar los detalles de los resultados, disponibles en los cuadros 1 al 12 en el anexo, para tener un completo entendimiento del fenómeno. Positivo indica que los retornos fueron mayores a 0, mientras que negativo indica que fueron menores a 0.

Cuadro 2
Resumen general resultados AAR y CAAR

RESUMEN RESULTADOS							
CASO	FECHA	EFECTO TOTAL	EFECTO SUCESIÓN		FALLECE	EFECTO SALIDA	
			ANUNCIAN	NO ANUNCIAN		SALE	SE MANTIENE
Gerente General	Anuncia cambio	positivo	positivo	negativo	positivo*	positivo	positivo*
	Cambio efectivo	positivo*	positivo*	negativo*	positivo*	positivo	positivo*
Presidente del Directorio	Anuncia cambio	positivo*	negativo	positivo*	positivo*	positivo*	negativo
	Cambio efectivo	positivo*	negativo	positivo*	positivo*	positivo*	negativo

Nota: *= significativo.

El cuadro 3 muestra un resumen general basado en el *NAV*, se recomienda al lector revisar los detalles de los resultados disponibles en los cuadros 13 al 16 en el anexo, para tener un completo entendimiento del fenómeno. *NAV* indica que se produjo un volumen anormal en los días relevantes al anuncio o salida efectiva.

Cuadro 3
Resumen general resultados NAV

RESUMEN RESULTADOS							
CASO	FECHA	EFECTO TOTAL	EFECTO SUCESIÓN		FALLECE	EFECTO SALIDA	
			ANUNCIAN	NO ANUNCIAN		SALE	SE MANTIENE
Gerente General	Anuncia cambio	-	NAV	-	NAV	-	NAV
	Cambio efectivo	NAV	NAV	NAV	NAV	-	-
Presidente del Directorio	Anuncia cambio	NAV	NAV	-	-	-	NAV
	Cambio efectivo	NAV	NAV	-	-	-	NAV

El resumen de los resultados es el siguiente:

- (1) Existe un *CAAR* positivo y significativo en la ventana *expost* ([1,5]) al evento del cambio efectivo del CEO, tanto para el anuncio como cambio efectivo del presidente del directorio, esto considerando el modelo 1 en que se toma la muestra de manera total, fenómeno que va acompañado en ambos casos por volúmenes anormales de transacción, que ratifican el hecho que el mercado considera en términos netos, como relevantes y positivos para el futuro de la compañía, un cambio en la alta dirección.
- (2) El efecto del sucesor para el cambio efectivo del CEO tiene un efecto claro, mientras los cambios vengam acompañados del anuncio del sucesor, modelo 2, entonces se tiene un *AAR*

significativo y positivo en el día posterior al evento, sumado a un *CAAR* positivo y significativo, tanto para la ventana total de $[-5,5]$ como para la *expost* de $[1,5]$, sumado a volúmenes anormales en el día previo al cambio efectivo, y para ambos casos volúmenes anormales en el segundo día posterior al evento. Cuando no se anuncia sucesor, modelo 3, se tiene un *AAR* negativo y significativo en el día del evento para el caso del anuncio de cambio de CEO, y un *CAAR* negativo y significativo para la ventana total de $[-5,5]$, esto acompañado de volúmenes anormalmente bajos en los días posteriores al evento, para el caso del cambio efectivo. La situación anterior es respaldada por la literatura previa, tal como se comentó, Dedman y Lin (2002) indican que malos anuncios que vengan acompañados con buenos anuncios pueden contrarrestar la fuerza del anuncio negativo, es por esto que cuando no se anuncia un sucesor entonces el mercado castiga a la compañía, efecto información, mientras que si se da a conocer quién sucederá, se actúa de manera contraria, valorando el futuro de la misma, y por lo mismo entregando retornos positivos.

- (3) El efecto del sucesor para el caso del presidente del directorio muestra que cuando no se anuncia sucesor, modelo 3, tenemos un *CAAR* positivo y significativo al considerar la ventana total del evento $[-5,5]$, el que no viene acompañado de volúmenes anormales, y por su parte cuando se anuncia sucesor no se encuentran ni *AAR* ni *CAAR* significativos, considerando tanto el anuncio de cambio como el cambio efectivo, en el que el efecto es inverso al visto en el caso de CEO, y viene explicado por el análisis de los volúmenes anormales, ya que en el caso del no anuncio de sucesor se tiene que el mercado transa montos normales pero enfocado hacia un precio objetivo (mayor), lo que entrega un *CAAR* positivo y significativo, es probable que esto se deba a que un cambio de presidente del directorio con un mayor plazo de decisión respecto al sucesor, venga de un análisis más

profundo de quien comandará a la compañía, y por tal razón se valore el mayor esfuerzo por parte del mercado, mientras que cuando se anuncia sucesor se tienen volúmenes marcadamente anormales pero que no vienen acompañados de *AAR* ni *CAAR* significativos, lo que indica que si bien el mercado consideró el evento, no tuvo claridad respecto de la dirección del mismo, un claro ejemplo de lo que aporta el estudio de volúmenes, esta diferencia de opinión de los agentes hace que no se defina el sentido del evento, pero sí lo hace transaccionalmente importante, y por esto no se ven resultados similares al caso del CEO.

- (4) El análisis estadístico de la salida debido a la muerte del CEO queda fuera de planteamientos, ya que la correlación de los casos es notable, simplemente se documenta que existe un *CAAR* positivo y significativo, mientras que para el caso de presidente del directorio nuevamente se encuentra un *CAAR* positivo y significativo, el que se puede explicar debido al recambio e innovación que tendrá lugar en una compañía en donde un presidente del directorio, que para el mercado local en general lleva gran cantidad de años en el puesto, puede significar, y por esto el mercado lo valora, aunque cabe destacar que en el mismo día del evento se tiene un *AAR* negativo y significativo, el que revierte en los días posteriores.
- (5) El análisis de la salida o mantención en la compañía del CEO muestra que tanto para el anuncio como para la salida efectiva se tienen *CAAR* positivos y significativos en la ventana posterior al evento cuando se considera la mantención en la firma, hecho que se puede explicar porque un CEO puede pasar a formar parte del directorio por su buen rendimiento o pasar a tomar puestos internacionales en la corporación, por ello el mercado valora el futuro de una firma que promueve a su CEO.

- (6) La salida para el caso de presidente del directorio muestra, tanto para el anuncio como para el cambio efectivo, *AAR* positivo y significativo en el día posterior al evento, y *CAAR* positivo y significativo tanto en la ventana total como en la *expost*, lo que reflejaría una valoración del mercado debido al efecto monitorio que se produce en este caso, mientras que si se mantiene ligado a la compañía tenemos *CAAR* negativos pero no significativos, pero sí volúmenes anormales en los días posteriores al evento, es decir, el hecho que salga y se mantenga en la firma genera ruido en el mercado, pero los agentes toman de distinta manera el hecho, a pesar de tener *CAAR* negativos, no logran significancia.

Relacionando los resultados obtenidos con las hipótesis planteadas se tiene que:

(Hipótesis 1) Se encuentra que se cumple, ya que se generan retornos anormales debido a los cambios de CEO y presidente del directorio, con diferentes explicaciones y significancias según el caso, pero en términos netos sí se produce un efecto en el mercado y en el valor de la firma (H1 se cumple).

(Hipótesis 2) El anuncio de sucesor, a causa del efecto monitoreo, produce un efecto positivo en el caso de CEO, mientras que el no anuncio uno negativo, por tanto sí tenemos que se altera el efecto (H2 se cumple). Para el cambio de presidente del directorio el anuncio es negativo pero no significativo, y el no anuncio es positivo, lo que se puede explicar por un fenómeno de búsqueda intensa, valorada por el mercado (H2 se cumple, pero no significativamente).

(Hipótesis 3) Si el CEO se mantiene se tienen resultados positivos, y si sale, son menores pero positivos aunque no significativos, una explicación es la valoración de un paso del CEO al directorio o a nivel internacional (H3 se cumple, pero no significativamente).

Cuando el presidente del directorio sale hay un efecto positivo, mientras que si sigue es inverso pero no significativo, donde el mercado valora el recambio e innovaciones debido a la idiosincrasia de los directorios en el país (H3 se cumple, pero no significativamente).

6. Conclusiones

El análisis del efecto del cambio de un gerente general o presidente del directorio para el mercado local mostró resultados en general satisfactorios que apoyan lo visto en otras economías, y viene a complementar y actualizar lo realizado por Romero (2004) para Chile. Si bien se encontró algunos casos excepcionales, como el efecto sucesor para el caso del cambio de presidente del directorio, se encontraron explicaciones que son satisfactorias para el mercado local. Además, la inclusión del estudio de volúmenes complementó de manera valorable los resultados encontrados en el estudio de retornos, lo que apoya lo planteado por Beaver (1968), dando respuesta en los casos en donde no había consenso acerca de la dirección en la que se movería una determinada acción, mientras que en otros ayudó a entender los resultados poco evidentes vistos con los retornos, lo que muestra la utilidad de analizarlo en paralelo con el efecto en los precios.

Una importante restricción de la presente investigación está relacionada al tamaño de las muestras obtenidas, debido al limitado número de firmas que transan de manera significativa en el mercado local, y que por ende no permiten llegar a examinar fenómenos con una cantidad de datos similares a los encontrados en estudios realizados en Estados Unidos o Inglaterra. Es por esto que se plantea la necesidad de que en una investigación futura se vuelva a analizar este fenómeno, pero aprovechando la mayor muestra adonde se podrá acceder.

Finalmente, se espera que los hallazgos del estudio sean de utilidad en temas relevantes como gestión de prácticas de gobiernos corporativos, ya que se ha visto que hay diversos efectos asociados al fenómeno de cambios de gerentes generales o presidentes del directorio, y que según como una empresa afronte el tema va a variar la respuesta del mercado, por tal razón lo hace valorable y válido para ser considerado en el futuro, más aún en la etapa de profesionalización de los directorios, en donde un comité de sucesiones puede tener implicancias significativas en el desempeño de una firma al momento de producirse un cambio administrativo relevante.

Anexo

Cuadro 1

AAR para el caso de anuncio de cambio de CEO

(a)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	-0,06%	0,12%	-1,07%*	-0,68%	-0,32%	0,32%
-4	0,11%	0,03%	0,53%	-0,34%	0,72%	-0,57%*
-3	0,09%	0,12%	-0,05%	-0,27%	-0,06%	0,32%
-2	-0,19%	-0,02%	-1,12%*	1,34%	-0,81%	0,39%
-1	0,46%**	0,38%	0,91%	0,89%	0,36%	0,54%
0	-0,16%	0,04%	-1,29%**	0,03%	0,05%	-0,42%
1	0,26%	0,25%	0,28%	1,22%***	0,15%	0,29%
2	-0,20%	-0,22%	-0,06%	-0,47%	-0,48%	0,17%
3	0,18%	0,19%	0,14%	1,88%*	0,22%	-0,05%
4	0,05%	0,06%	0,00%	-0,90%	0,44%	-0,30%
5	0,43%	0,41%	0,55%	0,91%	0,03%	0,85%

(a) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se anuncia el cambio de un CEO. La significancia está medida mediante el *g-test*.

Nota: * = 90% significancia; ** = 95% significancia; *** = 99% significancia.

Cuadro 2

AAR para el caso de anuncio de cambio CEO

(b)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	-0,06%	0,12%	-1,07%	-0,68%	-0,32%	0,32%
-4	0,11%	0,03%	0,53%	-0,34%	0,72%	-0,57%
-3	0,09%	0,12%	-0,05%	-0,27%	-0,06%	0,32%
-2	-0,19%	-0,02%	-1,12%*	1,34%	-0,81%	0,39%
-1	0,46%	0,38%	0,91%	0,89%	0,36%	0,54%
0	-0,16%	0,04%	-1,29%	0,03%	0,05%	-0,42%
1	0,26%	0,25%	0,28%	1,22%	0,15%	0,29%
2	-0,20%	-0,22%	-0,06%	-0,47%	-0,48%	0,17%*
3	0,18%	0,19%	0,14%	1,88%*	0,22%	-0,05%
4	0,05%	0,06%	0,00%	-0,90%	0,44%	-0,30%
5	0,43%	0,41%	0,55%	0,91%	0,03%	0,85%

(b) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se anuncia el cambio de un CEO. La significancia está medida por medio del Corrado *test*.

Nota: * = 90% significancia; ** = 95% significancia; *** = 99% significancia.

Cuadro 3*CAAR para el caso de anuncio de cambio de CEO*

(c)						
<i>CAAR(t1,t2)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(-5,5)	0,99%	1,37%	-1,19%	3,60%	0,28%	1,54%
(-5,-1)	0,42%	0,64%	-0,80%	0,94%	-0,11%	1,00%
(1,5)	0,72%	0,69%	0,91%	2,63%*	0,35%	0,96%*

(C) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio acumulados (*CAAR*) para el caso en que se anuncia la salida de un CEO. La significancia está medida con el *g-test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 4*AAR para el caso de cambio efectivo de CEO*

(a)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	0,04%	0,16%	-0,57%	-0,98%	-0,21%	0,42%
-4	0,17%	0,19%	0,10%	0,20%	0,15%	0,19%
-3	-0,25%	-0,05%	-1,23%	1,06%	-0,10%	-0,56%
-2	0,00%	0,14%	-0,65%	1,82%**	-0,56%	0,45%
-1	0,15%	0,15%	0,15%	0,71%	0,38%	-0,17%
0	-0,26%	-0,29%	-0,12%	-1,20%	-0,10%	-0,35%
1	0,34%	0,45%	-0,18%	0,75%	0,10%	0,57%
2	0,16%	0,12%	0,33%	0,32%	0,47%	-0,22%
3	0,33%	0,39%	0,04%	2,20%***	0,35%	0,12%
4	-0,07%	0,07%	-0,75%**	-1,02%	-0,07%	0,03%
5	0,60%*	0,65%	0,36%	0,51%	0,13%	1,14%*

(a) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se produce el cambio efectivo de un CEO. La significancia está medida con el *g-test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 5
AAR para el caso de cambio efectivo de CEO

(b)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	0,04%	0,16%	-0,57%	-0,98%	-0,21%	0,42%
-4	0,17%	0,19%	0,10%	0,20%	0,15%	0,19%
-3	-0,25%	-0,05%	-1,23%	1,06%	-0,10%	-0,56%
-2	0,00%	0,14%*	-0,65%	1,82%**	-0,56%	0,45%**
-1	0,15%	0,15%	0,15%	0,71%	0,38%	-0,17%
0	-0,26%	-0,29%	-0,12%	-1,20%	-0,10%	-0,35%
1	0,34%	0,45%**	-0,18%	0,75%	0,10%	0,57%**
2	0,16%	0,12%	0,33%	0,32%	0,47%	-0,22%
3	0,33%	0,39%	0,04%	2,20%**	0,35%	0,12%
4	-0,07%	0,07%	-0,75%**	-1,02%	-0,07%	0,03%
5	0,60%	0,65%	0,36%	0,51%	0,13%	1,14%*

(b) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se produce el cambio efectivo de un CEO. La significancia está medida por medio del Corrado *test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 6
CAAR para el caso de cambio efectivo de CEO

(c)						
<i>CAAR(t1,t2)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(-5,5)	1,20%	1,98%**	-2,53%**	4,37%	0,54%	1,62%
(-5,-1)	0,10%	0,59%	-2,21%*	2,81%	-0,34%	0,33%
(1,5)	1,36%**	1,69%***	-0,20%	2,76%*	0,99%	1,87%*

(c) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio acumulados (*CAAR*) para el caso en que se produce el cambio efectivo de un CEO. La significancia está medida por medio del *g-test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 7
AAR para el caso de anuncio de cambio del Presidente del Directorio

(a)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	-0,22%	-0,42%*	0,44%	1,32%	0,40%	-0,73%**
-4	0,61%***	0,62%**	0,58%*	0,88%*	0,35%*	0,30%
-3	-0,05%	0,03%	-0,34%**	0,32%	0,30%	-0,04%
-2	-0,31%	-0,33%	-0,23%*	-0,34%	-0,07%	-0,61%
-1	-0,74%	-1,19%	0,76%*	0,74%	0,40%	-1,94%
0	-1,52%	-1,94%	-0,11%	-0,63%**	0,10%	-2,80%
1	-0,06%	-0,17%	0,30%	0,47%	0,78%*	-0,84%
2	0,30%	0,39%	-0,02%	0,51%	-0,20%	0,99%*
3	0,74**	0,74%*	0,74%	0,55%	0,49%	0,74%
4	0,34%	0,28%	0,54%	1,05%	0,54%	0,22%
5	0,07%	0,21%	-0,40%	-0,18%	-0,23%	0,44%

(a) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se anuncia el cambio de un presidente del Directorio. La significancia está medida con el *g-test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 8
AAR para el caso de anuncio de cambio de Presidente del Directorio

(b)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	-0,22%	-0,42%	0,44%	1,32%*	0,40%	-0,73%**
-4	0,61%**	0,62%*	0,58%	0,88%	0,35%	0,30%**
-3	-0,05%	0,03%	-0,34%	0,32%	0,30%	-0,04%
-2	-0,31%	-0,33%	-0,23%	-0,34%	-0,07%	-0,61%
-1	-0,74%	-1,19%	0,76%*	0,74%	0,40%	-1,94%**
0	-1,52%	-1,94%	-0,11%	-0,63%	0,10%	-2,80%
1	-0,06%	-0,17%	0,30%	0,47%	0,78%	-0,84%
2	0,30%	0,39%	-0,02%	0,51%	-0,20%	0,99%**
3	0,74	0,74%	0,74%	0,55%	0,49%	0,74%
4	0,34%	0,28%	0,54%	1,05%	0,54%	0,22%
5	0,07%	0,21%	-0,40%	-0,18%	-0,23%	0,44%

(b) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se anuncia el cambio de un presidente del directorio. La significancia esta medida con el *Corrado test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 9
*CAAR para el caso de anuncio de cambio
del Presidente del Directorio*

(c)						
<i>CAAR(t1,t2)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(-5,5)	-0,84%	-1,77%	2,25%*	4,69%*	2,85%***	-4,28%
(-5,-1)	-0,71%	-1,28%	1,20%*	2,92%**	1,37%***	-3,03%*
(1,5)	1,39%*	1,46%	1,15%	2,40%	1,38%**	1,55%

(c) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio acumulados (*CAAR*) para el caso en que se anuncia el cambio de un presidente del directorio. La significancia está medida mediante el *g-test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 10
*AAR para el caso de cambio efectivo
del Presidente del Directorio*

(a)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	-0,23%	-0,43%*	0,44%	1,33%	0,30%	-0,66%**
-4	0,55%**	0,57%**	0,51%*	0,70%*	0,15%	0,38%
-3	-0,10%	-0,02%	-0,36%**	0,26%	0,18%	-0,03%
-2	-0,17%	-0,16%	-0,18%*	-0,20%	0,06%	-0,44%
-1	-0,70%	-1,15%	0,80%**	0,83%	0,46%*	-1,92%
0	-1,56%	-2,00%	-0,10%	-0,61%**	0,04%	-2,84%
1	-0,10%	-0,19%	0,18%	0,15%	0,77%*	-0,92%
2	0,34%	0,42%	0,08%	0,77%	-0,12%	1,02%**
3	0,68%*	0,67%	0,70%	0,45%	0,41%	0,68%
4	0,33%	0,25%	0,61%	1,24%	0,42%	0,31%
5	0,05%	0,19%	-0,41%	-0,21%	-0,29%	0,45%

(a) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se produce el cambio efectivo de un presidente del directorio. La significancia está medida mediante el *g-test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 11
*AAR para el caso de cambio efectivo
del Presidente del Directorio*

(b)						
<i>AAR(t)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-5	-0,23%	-0,43%	0,44%	1,33%*	0,30%	-0,66%**
-4	0,55%**	0,57%	0,51%	0,70%	0,15%	1,86%*
-3	-0,10%	-0,02%	-0,36%	0,26%	0,18%	-0,03%
-2	-0,17%	-0,16%	-0,18%	-0,20%	0,06%	-0,44%
-1	-0,70%	-1,15%	0,80%*	0,83%	0,46%*	-1,92%
0	-1,56%	-2,00%	-0,10%	-0,61%	0,04%	-2,84%
1	-0,10%	-0,19%	0,18%	0,15%	0,77%	-0,92%
2	0,34%	0,42%	0,08%	0,77%	-0,12%	1,02%**
3	0,68%	0,67%	0,70%	0,45%	0,41%	0,68%
4	0,33%	0,25%	0,61%	1,24%	0,42%	0,31%
5	0,05%	0,19%	-0,41%	-0,21%	-0,29%	0,45%

(b) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio (*AAR*) para el caso en que se produce la salida efectiva de un presidente del directorio. La significancia está medida mediante el *Corrado test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 12
*CAAR para el caso de cambio efectivo
del Presidente del Directorio*

(c)						
<i>CAAR(t1,t2)</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(-5,5)	-0,90%	-1,85%	2,25%*	4,71%*	2,37%**	-3,95%
(-5,-1)	-0,64%	-1,20%	1,20%*	2,92%**	1,14%**	-2,66%
(1,5)	1,30%*	1,34%	1,15%	2,40%	1,19%*	1,55%

(c) Esta tabla muestra los retornos anormales promedio acumulados (*CAAR*) para el caso en que se produce el cambio efectivo de un presidente del directorio. La significancia está medida mediante el *g-test*.

Nota: *= 90% significancia; **= 95% significancia; ***= 99% significancia.

Cuadro 13
NAV para el caso de anuncio de cambio del CEO

CEO ANUNCIO						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
DÍA	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC
-5	0,45	0,59	-0,23	0,16	1,18	-0,65
-4	-0,52	-0,51	-0,14	0,38	0,14	-1,07
-3	0,23	0,59	-0,80	1,23	-0,29	0,27
-2	2,28*	2,69**	-0,53	1,92*	0,69	2,08*
-1	0,50	0,82	-0,68	2,09*	0,63	-0,61
0	0,12	-0,03	0,39	1,48	-0,29	0,01
1	1,63	1,41	0,86	1,32	0,18	1,84*
2	1,86*	2,24**	-0,55	1,43	0,73	1,55
3	0,38	0,65	-0,58	1,96*	0,25	-0,34
4	-0,69	-0,18	-1,36	0,76	-0,83	-0,40
5	0,49	0,86	-0,80	0,44	-0,58	1,22

Esta tabla muestra el *z-statistic* de cada portafolio (vertical), para cada modelo (horizontal), que viene dado por la suma de los NAV de cada firma en un día determinado, dividido por la raíz de la cantidad de firmas del portafolio.

Nota: *= 95% significancia; **= 99% significancia.

Cuadro 14
NAV para el caso del cambio efectivo del CEO

CEO EFECTIVO						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
DÍA	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC
-5	-1,98*	-1,30	-1,92*	0,24	-1,68*	-1,25
-4	0,19	0,24	-0,06	0,42	1,21	-1,13
-3	0,06	0,56	-1,10	1,75*	-0,62	0,19
-2	2,24*	2,70**	-0,53	2,62**	0,25	2,23*
-1	2,02*	2,36**	-0,31	1,86*	1,19	1,16
0	1,07	1,25	-0,17	0,13	0,22	1,32
1	1,37	1,32	0,40	0,79	1,40	0,31
2	1,94*	1,95*	0,40	1,64*	1,46	0,82
3	-0,79	0,28	-2,51**	2,15*	-0,71	-1,11
4	-2,06*	-1,29	-2,13*	0,46	-2,42**	-0,66
5	1,59	1,38	0,80	0,55	0,56	1,60

Esta tabla muestra el *z-statistic* de cada portafolio (vertical), para cada modelo (horizontal), que viene dado por la suma de los NAV de cada firma en un día determinado, dividido por la raíz de la cantidad de firmas del portafolio.

Nota: *= 95% significancia; **= 99% significancia.

Cuadro 15
*NAV para el caso de anuncio de cambio
 del Presidente del Directorio*

PRESIDENTE ANUNCIO						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
DÍA	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC
-5	1,38	0,60	1,77*	2,07*	0,16	0,97
-4	0,56	0,47	0,31	0,14	0,71	0,06
-3	0,03	0,08	-0,09	-1,05	0,70	-0,19
-2	1,18	1,53	-0,33	-0,07	-0,10	1,86*
-1	1,75*	2,73**	-1,33	-0,49	0,56	2,24*
0	1,54	2,06*	-0,55	-0,82	-0,03	2,64**
1	2,28*	2,28*	0,59	0,94	1,19	1,77*
2	1,26	1,71*	-0,49	-0,99	0,40	1,88*
3	0,77	0,68	0,37	-0,60	0,12	1,28
4	1,59	1,34	0,87	0,37	0,52	1,67*
5	1,16	1,11	0,39	0,22	0,15	1,46

Esta tabla muestra el *z-statistic* de cada portafolio (vertical), para cada modelo (horizontal), que viene dado por la suma de los NAV de cada firma en un día determinado, dividido por la raíz de la cantidad de firmas del portafolio.

Nota: *= 95% significancia; **= 99% significancia.

Cuadro 16
*NAV para el caso del cambio efectivo
 del Presidente del Directorio*

PRESIDENTE EFECTIVO						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
DÍA	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC	PORTAFOLIO Z-STATISTIC
-5	0,53	-0,20	1,48	1,60	-0,22	0,30
-4	0,67	0,65	0,21	-0,02	0,97	0,04
-3	-0,20	0,12	-0,64	-1,96*	0,70	-0,14
-2	2,40**	2,77**	-0,05	0,40	1,35	2,03*
-1	1,47	2,42**	-1,34	-0,50	0,83	1,55
0	2,44**	3,02**	-0,43	-0,61	0,62	3,24**
1	1,60	1,66*	0,30	0,47	0,59	1,57
2	1,05	1,31	-0,21	-0,54	-0,48	2,24*
3	0,41	-0,09	1,02	0,47	-0,87	1,25
4	2,28*	1,84*	1,39	1,22	0,93	1,90*
5	1,28	1,06	0,73	0,77	-0,31	1,85*

Esta tabla muestra el *z-statistic* de cada portafolio (vertical), para cada modelo (horizontal), que viene dado por la suma de los NAV de cada firma en un día determinado, dividido por la raíz de la cantidad de firmas del portafolio.

Nota: *= 95% significancia; **= 99% significancia.

Referencias

- ADAMS, J. and S. MANSI (2009), "CEO turnover and bondholder wealth", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 33, pp. 522-533.
- AIVAZIAN, V., Y. GE and J. QUI (2005), "Corporate Governance and Management Turnover: An unusual experiment", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 29, pp. 1459-1481.
- ALI, A., S. KLASA and O. LI (2008), "Institutional stakeholdings and better-informed traders at earnings announcements", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 46(1), pp. 47-61.
- BAJO, E. (2010), "The Information Content of Abnormal Trading Volume", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 37(7-8), pp. 950-978.
- BACHIELER, L. (1990), "Théorie de la Spéculation", *Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure*, Vol 2(17), pp. 21-86.
- BAMBER, L., O. BARRON and T. STOBER (1997), "Trading volume and different aspects of disagreement coincident with earnings announcements", *The Accounting Review*, Vol. 72(4), pp.575-97.
- BAMBER, L., O. BARRON and D. STEVENS (2011), "Trading Volume Around Earnings Announcements and Other Financial Reports: Theory, Research Design, Empirical Evidence, and Directions for Future Research", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 28(2), pp. 431-471.
- BARRON, O., D. HARRIS and M. STANFORD, (2005), "Evidence that investors trade on private event-period information around earnings announcements", *The Accounting Review*, Vol. 80(2), pp. 403-421.
- BEATTY, R. and E. ZAJAC (1987), "CEO change and firm performance in large corporations: Succession effects and manager effects", *Strategic Management Journal*, Vol. 8(4), pp. 305-317.
- BEAVER, W. (1968), "The information content of annual earnings announcements", *Journal of Accounting Research*, Vol. 6 (Selected Studies), pp. 67-92.
- BENSTON, G. (1985), "The self-serving management hypothesis: Some evidence", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, Issues 1-3, pp. 67-84.

- BRACHT G. and G. GLASS (1968), „The External Validity of Experiments”, *American Educational Research Journal*, Vol. 5(4), pp. 437-474.
- COOLS K., VAN PRAAG (2007), “The value relevance of top executive departures: Evidence from the Netherlands”, *Journal of Corporate Finance*, Vol 13, pp. 721-742.
- CORRADO, CHARLES J. (1989), “A nonparametric test for abnormal security-price performance in event studies”, *Journal of Financial Economics*, Vol 3, pp. 385-395.
- COSH, A. and A. HUGHES “1997”, Executive Remuneration, Executive Dismissal and Institutional Shareholdings”, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 15, pp. 469-492.
- COUGHLAN, A. and R. SCHMIDT (1985), “Executive compensation, management turnover, and firm performance: an empirical investigation”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, pp. 43-66.
- CREADY, W. and D. HURTT (2002), “Assessing investor response to information events using return and volume metrics”, *The Accounting Review*, Vol. 77(4), pp. 891-909.
- DAHYA, J. and J. MCCONNELL (2005), “Outside Directors and Corporate Board Decisions”, *Journal of Corporate Finance*, pp. 1-24.
- DAHYA, J., J. MCCONNELL and N. TRAVLOS (2002), “The Cadbury committee, corporate performance and top management turnover”, *The Journal of Finance*, Vol. 57(1), pp. 461-483.
- DANISEVSKA, P., A. DE JONG and M. ROSELLON (2003), “Disciplining managers: evidence from two-tier boards”, In: Danisevska, P. 2004, *Empirical Studies on Corporate Policies and Financial Intermediation*, ERIM Ph.D, *Series Research in Management*, Vol. 4, pp. 59-80.
- DEDMAN, E. and S. LIN (2002), “Shareholder wealth effects of CEO departures: evidence from the UK”, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 1, pp. 81-104.
- DENIS, D. and D. DENIS (1995), “Performance changes following top management dismissals”, *Journal of Finance*, Vol. 50(4), pp. 1029-1057.

- DHERMENT-FERERE, I. and L. RENNEBOOG (2000), "Share price reactions to CEO resignations and large shareholder monitoring in listed French companies", *Center for Economic Research*, N° 2000-70.
- FAMA, E., L. FISHER, M. JENSEN and R. ROLL (1969), "The adjustment of stock prices to new information", *International Economic Review*, Vol. 10, pp. 1-21.
- FEE, C. and C. HADLOCK (2000), "Management turnover and product market competition: empirical evidence from the US newspaper industry", *Journal of Business*, Vol. 73(2), pp. 205-243.
- FEE, C. and C. HADLOCK (2004), "Management turnover across the corporate hierarchy", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 37, pp. 3-38.
- FRANKS, J. and C. MAYER (2001), "Ownership and control of German corporations", *The Review of Financial Studies*, Vol. 14(4), pp. 943-977.
- FRANKS, J., C. MAYER and L. RENNEBOOG (2001), "Who disciplines management in poorly performing countries?", *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 10, pp. 209-248.
- FURTADO, E. and M. ROZEFF (1987), "The wealth effects of company initiated management changes", *Journal of Financial Economics*, Vol. 18, pp. 147-160.
- GILSON, S. (1989), "Management turnover and financial distress", *Journal of Financial Economics*, Vol. 25, Issue 2, pp. 241-262.
- HARRIS, M. and A. RAVIV (1993), "Differences of Opinion Make a Horse Race", *Review of Financial Studies*, Oxford University Press for Society for Financial Studies, vol. 6(3), pages 473-506.
- HAYES, R. and S. SCHAEFER (1999), "How much are differences in managerial ability worth?", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 27, pp. 125-148.
- HONG, H. and J. STEIN (2007), "Disagreement and the stock market", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 21(2), pp. 109-128.
- JARREL, G. and A. POULSEN (1989), "Stock Trading before the Announcement of Tender Offers, Insider Trading or Market Anticipation?", *Journal of Law and Organization*, Vol. 5, pp. 225-48.

- JENSEN, M. (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *The American Economic Review*, Vol. 76(2), pp. 323-329.
- JENSEN, M. and K. MURPHY (1990), "Performance pay and top-management incentives", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, pp. 225-264.
- JENTER, D. and F. KANAAN (2008), "CEO Turnover and Relative Performance Evaluation", *Stanford University Graduate School of Business Research Paper N° 1992*, *MIT Sloan Research Paper N° 4594(06)*, *Rock Center for Corporate Governance Working Paper N° 24*.
- KANG, J. and A. SHIVDASANI (1996), "Does the Japanese governance system enhance shareholder wealth? Evidence from the stock-price effects of top management turnover", *Review of Financial Studies*, Vol. 9(4), pp. 1061-1095.
- KAPLAN, S. (1994a), "Top executive rewards and firm performance: a comparison of Japan and the United States", *Journal of Political Economy*, Vol. 102, pp. 510-546.
- KAPLAN, S. (1994b), "Top executives, turnover and firm performance in Germany", *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol. 10(1), pp. 142-159.
- KAPLAN, S. and B. MINTON (2006), "How has CEO turnover changed? Increasingly performance sensitive boards and increasingly uneasy CEO's", *Working Paper*.
- KATO T. and C. LONG (2006), "CEO Turnover, firm performance, and enterprise reform in China: Evidence from micro data", *Journal of Comparative Economics*, Vol. 34, pp. 796-817.
- KHANNA, N. and A. POULSEN (1995), "Managers of financially distressed firms: Villains or scapegoats?", *The Journal of Finance*, Vol. 50(3), pp. 919-940.
- KNEZEVIC C. (2007), "Influence of the Company Performance and Ownership Structure on CEO Turnover: the Evidence of Slovenia", *University of Ljubljana, Faculty of Economics*.
- KROSS, W., G. HA and F. HEFLIN (1994), "A test of risk clientele effects via an examination of trading volume response to earnings announcements", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18(1), pp. 67-87.

- LAUSTEN, M. (2002), "CEO turnover, firm performance and corporate governance: empirical evidence on Danish firms", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 20(3), pp. 391-414.
- LEE, C. (1992), "Earnings news and small traders: An intraday analysis", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15(2-3), pp. 265-302.
- MAHAJAN, A. and S. LUMMER (1993), "Shareholder wealth effects of management changes", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 20(3), pp. 393-410.
- MORCK, R., A. SHLEIFER and R. VISHNY (1989), "Alternative Mechanisms for Corporate Control", *The American Economic Review*, Vol. 79(4), pp. 842-852.
- MURPHY, K. and J. ZIMMERMAN (1993), "Financial performance surrounding CEO turnover", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 16(3), pp. 273-315.
- RENNEBOOG, L. (2000), "Ownership, managerial control and the governance of companies listed on the Brussels stock exchange", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 24, pp. 1959-1995.
- ROMERO, J. (2004), "Cambio en el Gerente General: Impacto en el Mercado Accionario Chileno", Tesis para el optar al grado de Magíster en Finanzas, *Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*, Universidad de Chile.
- ROSS, S.A. (1989), "Institutional Markets, Financial Marketing, and Financial Innovation", *The Journal of Finance*, Vol. 44, pp. 541-556.
- SETIAWAN, D. (2008), "An analysis of market reaction to CEO turnover announcement: The case in Indonesia", *International Business & Economics Research Journal*, Vol. 7, pp. 119-128.
- VOLPIN, P. (2002), "Governance with poor investor protection: evidence from top executive turnover in Italy", *Journal of Financial Economics*, Vol. 64, pp. 61-90.
- WARNER, J., R. WATTS and K. WRUCK (1988), "Stock-prices and top management changes", *Journal of Financial Economics*, Vol. 20(1-2), pp. 461-492.

- WEISBACH, M. (1988), "Outside directors and CEO turnover", *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, pp. 431-460.
- WORRELL, D., W. DAVIDSON and J. GLASCOCK (1993), "Stockholder reactions to departures and appointments of key executives attributable to firings", *The Academy of Management Journal*, Vol. 36, pp. 387-401.
- ZIEBART, D. (1990), "The association between consensus of beliefs and trading activity surrounding earnings announcements", *The Accounting Review*, Vol. 65(2), pp. 477-488.