



**«CAMBIOS DE CEO Y PRESIDENTES DE DIRECTORIO EN EL  
PERÚ. UN ENFOQUE PARA LAS EMPRESAS PERUANAS CON  
MAYOR FRECUENCIA DE NEGOCIACIÓN EN LA BVL DE 1992  
AL 2014»**

**Trabajo de Investigación presentado  
para optar al Grado Académico de  
Magíster en Finanzas**

**Presentado por  
Sr. Ilich Ivan Asencios Flores  
Sr. César Caballero Del Pino  
Sr. Miguel Angel Valencia Martínez**

**Asesor: Profesor Fernando Palma Galindo**

**2016**

Dedicamos este trabajo de investigación a nuestros padres, por darnos la vida; a nuestras familias y amigos, a quienes descuidamos con nuestras noches de aislamiento y desvelo pero que supieron comprender y nos apoyaron durante la maestría.

Queremos agradecer a Dios, por permitirnos iniciar y terminar con salud la maestría.

A nuestras familias, por su apoyo total e incondicional durante las largas horas de estudio que la maestría demandó.

A la Escuela de Postgrado de la Universidad del Pacífico, por darnos la oportunidad de crecer profesionalmente.

A nuestros profesores, por habernos transmitido sus conocimientos y experiencias enriquecedoras.

A nuestros críticos, que nos impulsan a mejorar lo que hacemos.

## Resumen ejecutivo

Esta investigación tiene como objetivo determinar si los anuncios de cambios de CEO y presidentes de Directorio de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) afectan el valor de la firma en los días cercanos al anuncio.

Fue la pronta salida de Steve Jobs como CEO de Apple Inc., a causa de una enfermedad mortal, lo que nos generó el cuestionamiento respecto a cuál sería el desempeño que tienen las acciones cuyas compañías pasan por eventos similares. Como se sabe, el mercado castigó la acción de Apple el día de la muerte de Steve Jobs, con caídas superiores al 2% el día del anuncio. ¿Tendrían los mercados desarrollados y emergentes el mismo comportamiento?, ¿los eventos de cambio de CEO generan las mismas reacciones en los países emergentes? Grande fue nuestra sorpresa al observar, a nivel local, cambios en la gerencia general como en Backus & Johnston (3/9/2013) sin un efecto significativo en el mercado, pues incluso el mercado no negoció dicho valor hasta el 19/9/2013.

Con el objetivo de obtener una respuesta a las consultas inicialmente planteadas, se aplicó la metodología denominada Event Analysis, la cual ya ha sido utilizada para evaluar la existencia de retornos anormales ante cambios en CEO y presidentes de Directorio en mercados desarrollados como EE. UU., Países Bajos, Australia, España, etc., y también en mercados emergentes como Colombia, Chile y México.

Nuestro estudio para el mercado peruano consistió en una muestra conformada por las cincuenta empresas cuyas acciones son las de mayor frecuencia de negociación en la BVL. Se tomó en consideración todos los eventos de cambio de CEO y presidentes de Directorio entre 1992 y el 2014.

De acuerdo con los resultados de la investigación realizada, la existencia de retornos anormales en los cambios de CEO y presidentes de Directorio no son estadísticamente significativos, por lo que no podrían ser usado para generar estrategias del tipo Event-driven por parte de los *hedge funds*. La razón predominante es la alta volatilidad de los resultados y la poca profundidad del mercado que cuenta con poca liquidez; asimismo, el hecho de tener eventos relevantes que no son tomados en cuenta por el mercado.

## Índice

<b>Índice de tablas .....</b>	<b>vii</b>
<b>Índice de gráficos .....</b>	<b>viii</b>
<b>Índice de anexos .....</b>	<b>ix</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I. Marco teórico .....</b>	<b>3</b>
1. Teoría de la agencia .....	3
2. Efectos desde el anuncio .....	3
3. Rotación de altos ejecutivos. Panorama peruano 2014 .....	7
4. Efecto monitoreo versus información .....	9
<b>Capítulo II. Metodología de la investigación .....</b>	<b>10</b>
<b>Capítulo III. Análisis de datos y presentación de resultados .....</b>	<b>14</b>
1. Modelo de regresión simple .....	14
2. Resumen de interpretación de los hallazgos .....	15
3. Análisis de resultados adicionales.....	17
4. Prueba de significancia .....	21
5. Análisis de la data de cambio de gerente general (CEO) .....	23
6. Análisis de la data de cambio de presidente de Directorio (P. Director) .....	24
<b>Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>25</b>
1. Conclusiones .....	25
2. Recomendaciones.....	26

<b>Bibliografía .....</b>	<b>27</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>29</b>
<b>Nota biográfica .....</b>	<b>39</b>

## Índice de tablas

Tabla 1. Resultados de trabajos de investigación en mercados desarrollados .....	4
Tabla 2. Resumen de trabajos de investigación en mercados en desarrollo.....	7
Tabla 3. Resumen de datos utilizados y CAAR (día 10) .....	18
Tabla 4. Resultados .....	22

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Horizonte y ventana de evento.....	11
Gráfico 2. Retorno anormal acumulado (CAR) - CEO.....	15
Gráfico 3. Retorno promedio anormal acumulado (CAAR) - CEO.....	16
Gráfico 4. Retorno anormal acumulado (CAR) - P. DIRECTOR.....	16
Gráfico 5. Retorno promedio anormal acumulado (CAAR) - P. DIRECTOR.....	17
Gráfico 6. CAAR / CEO - P. DIRECTOR.....	19
Gráfico 7. CAR de CEO por sectores .....	20
Gráfico 8. CAR de P. DIRECTOR por sectores .....	20
Gráfico 9. Análisis de la data de cambio de gerente general (CEO).....	23
Gráfico 10. Análisis de la data de cambio de presidente de Directorio (P. Director) .....	24



## Índice de anexos

Anexo 1. Limitaciones .....	30
Anexo 2. Eventos utilizados para cambios de CEO.....	31
Anexo 3. Eventos utilizados para cambios de presidente de Directorio .....	32
Anexo 4. Eficiencia de mercados y el estudio de eventos .....	33
Anexo 5. La muestra .....	34
Anexo 6. Caso peruano: ALICORP S. A. A. / ALICORC1 .....	35
Anexo 7. Caso peruano: TELEFÓNICA DEL PERÚ S. A. A. / TELEFBC1 .....	37

## Introducción

El trabajo de investigación tiene como objetivo ahondar en un fenómeno poco estudiado y comentado en el Perú, que consiste en determinar en qué medida los anuncios de cambios de CEO y presidentes de Directorio afectan el valor de la compañía. Para ello se considerará un período de anuncios comprendido entre 1992 y el 2014. La metodología a utilizar para este propósito será el análisis de eventos introducida por Eugene Fama en 1969 y estudiada luego por MacKinlay A. Craig y McWilliams y Siegel en 1997.

Como se sabe, el buen desempeño de una empresa se explica por diversos factores, y la naturaleza de dichos factores puede ser externa e interna. Si nos enfocamos en los factores internos, una parte muy importante está representada por la estrategia diseñada para el funcionamiento de la compañía. En el fondo son los ejecutivos con su rol de liderazgo quienes tienen un impacto en la creación y diseño de la estrategia, la cultura corporativa y el planeamiento. De acuerdo con muchos entendidos de la literatura del *management*, el gerente general (CEO) es la representación máxima de poder e influencia en la organización; su comportamiento afecta las características organizacionales y la promoción del cambio<sup>1</sup>.

El cambio de un gerente general o un presidente de Directorio implica una transición de liderazgo que resulta de vital importancia, ya que dichos líderes alteran la estrategia de la organización, la estructura organizacional y los procesos internos. Dichos cambios suelen tener a mediano y largo plazo consecuencias en el rendimiento de la compañía<sup>2</sup>.

Está muy difundida en el ámbito de las finanzas la teoría que indica que el objetivo más importante del gerente general y el Directorio es la maximización de la riqueza de los accionistas. En este contexto es importante entender que el Directorio tiene el poder de tomar la decisión estratégica de reemplazar al gerente general, sin importar la razón, pues la decisión suele ser tomada bajo la premisa de la maximización de la riqueza para el accionista. Furtado y Karan (1990) sugieren que el Directorio es el guardián de la riqueza de los accionistas. Para Huson, Parrino y Starks (2001), la decisión de reemplazar al gerente general es la más importante del Directorio.

Los primeros estudios acerca del cambio y sucesión de gerentes generales fueron realizados en la década de 1980. Durante las décadas posteriores, numerosos autores han estudiado este tema

---

<sup>1</sup>Schwartz, Kenneth B. y Menon, Krishnagopal (1985). "Executive Succession in Failing Firms". *The Academy of Management Journal*. Vol. 28, núm. 3, p. 680-686.

<sup>2</sup>Daily, C. y Dalton, D. (1992). "The Relationship between Governance Structure and Corporate Performance in Entrepreneurial Firms". *Journal of Business Venturing*. Vol. 7, núm. 5, p.375-386.

mediante la reacción del mercado ante dicho evento; sin embargo, la gran mayoría de las investigaciones se ha realizado en el contexto del mercado de EE. UU., Inglaterra, y algunos países europeos. Solo un pequeño grupo de estudios ha sido realizado en países emergentes. No se ha identificado una investigación en el contexto de la BVL, por lo cual es importante analizar este tema en la realidad peruana.

Nuestras preguntas de investigación están en línea con las hipótesis planteadas en otros estudios acerca del cambio de gerentes generales. En consecuencia, este trabajo investigará las siguientes cuestiones:

- El efecto sobre el precio de las acciones luego de la rotación de CEO.
- El efecto sobre el precio de las acciones luego de la rotación de un presidente de Directorio.

Como ya se mencionó, se sabe que en la actualidad la mayoría de las grandes compañías en el mundo no son dirigidas por sus propietarios o accionistas. La responsabilidad de liderar y dirigir una compañía recae normalmente en un CEO y un presidente de Directorio: los principales responsables de tomar las decisiones más importantes en la compañía. Por dicha razón, son capaces de influenciar positiva o negativamente en su valor.

A modo de ejemplo, el anuncio del fallecimiento de uno de los líderes más admirados de Apple, Steve Jobs, ocasionó que las acciones de Apple cerraran con un descenso superior al 2% el mismo día del anuncio (5/10/11) y un descenso de 0,23% al día siguiente (6/10/11)

A nivel local hemos observado cambios en la gerencia general de Backus & Johnston (3/9/2013) sin un efecto significativo en el mercado pues este no negoció dicho valor hasta el 19/9/2013.

Ante noticias como la anterior, se vio la necesidad de determinar si, para el caso peruano, un anuncio de cambio de un CEO y/o presidente de Directorio genera o no alguna reacción en el mercado, y si este efecto origina un mayor o menor valor de la compañía.

Asimismo, consideramos que el estudio es importante porque este tipo de eventos de rotación de altos ejecutivos no ha sido estudiado en el Perú. Dada su relevancia, consideramos que el trabajo ayudará a los inversionistas, *retails* e instituciones a tomar mejores decisiones.

## Capítulo I. Marco teórico

En este capítulo se presentará un resumen de la literatura revisada por otros investigadores que han tratado el tema de estudio.

### 1. Teoría de la agencia

La teoría de agencia<sup>3</sup> está referida al alineamiento de intereses entre el propietario y el gerente. Esta teoría sugiere que una mayor proporción de personal externo (directores independientes) es capaz de controlar las acciones que se pueden considerar como «incorrectas» por parte de los gerentes. Como resultado de esta supervisión, se busca que los líderes con capacidad de tomar decisiones en la empresa no busquen sus intereses propios en perjuicio de los propietarios.

De este modo, la relación entre los propietarios y los directores está definida como una relación pura de agencia. El director, en su labor de agente, tiene como misión principal maximizar el valor de la compañía y, en consecuencia, incrementar la riqueza de los accionistas. Es de esperar que los problemas de agencia sean perjudiciales para la empresa; por ello los accionistas recurren a mecanismos de control y a la contratación de directores independientes con el objetivo de lograr la aplicación plena del principio de separación fisheriano<sup>4</sup>, es decir, maximizar el valor actual descontado de las inversiones independientemente de las preferencias del agente y principal.

Entre los diversos mecanismos para disminuir los problemas de agencia se encuentra la compensación mediante beneficios, mientras que por el contrario, otra forma de disminuir los problemas de agencia se centran en amenazas de despido a fin de evitar la expropiación de fondos de los inversionistas<sup>5</sup>.

### 2. Efectos desde el anuncio

Por lo general, tras la decisión de reemplazar al gerente general y/ o a los miembros del Directorio (incluyendo el propio presidente de Directorio), se espera que dichos cambios generen un impacto positivo en el rendimiento y valor de la firma, debido al nuevo estilo de

---

<sup>3</sup> Jensen y Meckling (1976); Fama (1980); Fama y Jensen (1983).

<sup>4</sup> Fisher, Irving (1930). *The Theory of Interest, as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It*. Nueva York: Porcupine Press.

<sup>5</sup> Baker, G.; Jensen, M. y Murphy, K. (1988): "Compensation and Incentives: Practice versus Theory". *Journal of Finance*. Núm. 43, p. 593-616.

liderazgo y dirección que imparte el nuevo gerente general y/o nuevo presidente de Directorio. Inclusive diversos estudios comprueban que el solo hecho de anunciar el cambio de sucesores muestran al mercado un cierto nivel de importancia, y se aprecia un mayor efecto cuando se concreta el cambio, tal como lo mencionan Cools y Van Praag (2007). Además, se concluye que, en los casos que el anuncio de cambio viene acompañado del sucesor, el retorno anormal es positivo y significativo en 5,14%<sup>6</sup>. Dicho estudio señala que es posible apreciar en el mercado una reacción positiva ante el solo hecho de anunciar, siempre y cuando se vea en el anuncio de cambio una decisión de mejora tomada por la empresa al contratar a un sucesor más experimentado o idóneo.

Sin embargo, no todos los resultados suelen ser favorables debido a las diferentes reacciones que puede percibir el mercado respecto a dicho cambio. Pero, ¿cuáles son las reacciones del mercado ante los anuncios de dichos cambios?, ¿se puede inferir que todos los anuncios de cambios de gerentes generales y/o presidentes de Directorio generan un impacto positivo en el rendimiento y valor de la firma?

Diversas investigaciones han estudiado las reacciones del mercado ante los anuncios de cambio de ejecutivos en puestos clave dentro de una firma, llegando a resultados muy variables. A continuación, se presenta el resumen de Doddy Setiawan (2008)<sup>7</sup> sobre algunas reacciones del mercado ante anuncios de cambios de gerentes generales en mercados desarrollados.

**Tabla 1. Resultados de trabajos de investigación en mercados desarrollados**

<b>País</b>	<b>Investigador</b>	<b>Año</b>	<b>Reacción del mercado</b>
EE. UU.	Weisbach	1988	Positiva
	Denis y Denis	1995	
	Huson, Malatesta y Parrino	2003	
	Reinganum	1985	Sin reacción
	Warner, Watts y Wruck	1988	
Reino Unido	Dahyaa y McConnel	2003	Positiva
	Dedmen y Lin	2002	Negativa
Australia	Richard, Sing y Barr	2001	Negativa
Japón	Kang y Shivdasani	1996	Positiva

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Doddy Setiawan, 2016.

<sup>6</sup>Este estudio fue realizado para los Países Bajos en el 2007 por Cools, K. y Van Praag C. M.

<sup>7</sup>Setiawan, Doddy (2008). "An Analysis Of Market Reaction To CEO Turnover Announcement: The Case In Indonesia".

Weisbach<sup>8</sup> realizó un estudio de eventos en el período 1974-1983 en el que excluyó los cambios por las renunciaciones y consideró únicamente 259 cambios de CEO. Encontró que el mal rendimiento accionario incrementa la probabilidad de cambio de CEO y que, una vez realizado el cambio, la compañía incrementa su valor de mercado.

Denis y Denis<sup>9</sup> realizaron un estudio de eventos referidos a los cambios de CEO y presidentes de Directorio en EE. UU. en el período 1985-1988. Encontraron que existe una relación inversa entre el rendimiento posterior de la acción y la salida de ejecutivos. Además identificaron que el rendimiento de los activos es decreciente en los años previos al cambio de los ejecutivos.

Huson, M. R., Malatesta, P. H. y Parrino R.<sup>10</sup> realizaron un estudio de eventos en el período 1971-1995 y encontraron que los cambios de CEO generan retornos anormales positivos; asimismo, sugirieron que los inversionistas interpretan el cambio de CEO como un efecto positivo porque anticipan que este cambio promoverá mejoras en el desarrollo de la compañía.

Reinganum, M. R.<sup>11</sup> realizó un estudio de eventos en el período 1978-1979 y sus resultados señalan que no existe una reacción significativa en el precio de la acción ante un cambio de un CEO cuando el sucesor es nombrado; sin embargo, existe una reacción significativa negativa cuando el sucesor no es nombrado.

Warner, Watts y Wruck<sup>12</sup> realizaron un estudio de eventos en el período 1974-1983 y reportaron al *Wall Street Journal* que no existe una reacción significativa en el precio de la acción, excepto cuando se incluye el anuncio de un sucesor externo: en este caso se observa una reacción positiva en el precio.

---

<sup>8</sup>Weisbach, M. S. (1988). "Outside directors and CEO turnover". *Journal of Financial Economics*. Vol. 20, p. 431-460.

<sup>9</sup>Denis, D. J. y Denis, D. K. (1995). "Performance changes following top management dismissals". *The Journal of Finance*. Vol. 50, núm. 4, p. 1029-1057.

<sup>10</sup>Huson, M. R.; Malatesta, P. H. y Parrino, R. (2004). "Managerial succession and firm performance". *Journal of Financial Economics*. Vol. 74, núm. 2, p. 237-275.

<sup>11</sup>Reinganum, M. R. (1985). "The Effect of Executive Succession on Stockholder Wealth". *Administrative Science Quarterly*. Vol. 30, núm. 1, p. 46-60.

<sup>12</sup>Warner, J. B.; Watts, R. L. y Wruck, K. H. (1988). "Stock prices and top management changes". *Journal of Financial Economics*. Vol. 20, núm. 3, p. 461-492.

Dahya, J. y McConnell, J. J.<sup>13</sup> realizaron un estudio de eventos en el período 1989-1992 y hallaron que el mercado reacciona positivamente a 67 cambios rutinarios de cambios de CEO o presidentes del directorio.

Dedman, E. y Lin, S. W. J.<sup>14</sup> realizaron un estudio de eventos, en el período 1990-1995, señala que para el mercado del Reino Unido el cambio de CEO es concebido como mala noticia, inclusive si este anuncio viene acompañado de otros anuncios positivos.

Suchard, Singh y Barr<sup>15</sup>, realizaron un estudio de eventos, en el período 1989-1995, señalan que existe una reacción negativa luego del anuncio de cambio de CEO, asimismo identifica esta reacción podría ser explicado por dos causas: la primera, porque el daño ocasionado por el cambio de CEO prevalece sobre el beneficio del cambio de CEO y la segunda, el anuncio puede desencadenar la aparición de problemas desconocidos o comportamientos de la gerencia en la firma.

Kang y Shivdasani<sup>16</sup> realizaron un estudio de eventos en el período 1985-1990 e identificaron que el efecto es positivo: más aún cuando corresponde a un sucesor externo. Para llevar a cabo su estudio, examinaron a 270 empresas no financieras.

Sin embargo, decidimos tomar en consideración trabajos de investigación de países que comparten características del mercado con el Perú, es decir, economías en vía de desarrollo y con problemas de obtención de información. Producto de ello, se obtuvo la siguiente lista de estudios, que se presenta en la Tabla 2. En esta es posible dimensionar los criterios más utilizados en países similares al nuestro, tales como metodologías, criterios para establecer el tamaño de las ventanas de estimación, ventanas del evento, entre otros.

---

<sup>13</sup>Dahya, J. y McConnell, J. J. (2005). "Outside directors and corporate board decisions". *Journal of Corporate Finance*. Vol. 11, núm. 1-2, p. 37-60.

<sup>14</sup>Dedman, E. y Lin, S. W. J. (2002). "Shareholder wealth effects of CEO departures: evidence from the UK". *Journal of Corporate Finance*. Vol. 8, núm. 1, p. 81-104.

<sup>15</sup>Suchard, J.; M. Singh y R., Barr (2001). "The Market Effects of ceo, Turnovers in Australian Firms". *Pacific-Basin Finance Journal*. Vol. 9, p.1-27.

<sup>16</sup>Kang, Jun-Koo y Shivdasani, Anil. (1995). "Firm performance, corporate governance, and top executive turnover in Japan". *Journal of Financial Economics*. Vol. 38, núm. 1, p. 29-58.

**Tabla 2. Resumen de trabajos de investigación en mercados en desarrollo**

<b>País</b>	Chile	Sudáfrica	Portugal
<b>Investigador</b>	Ángel Roca Verl	Coral Van Zyl	Luis Costa
<b>Año de publicación</b>	2013	2007	2013
<b>Número de observaciones (eventos)</b>	86	74	39
<b>Tipo</b>	CEO/P.DIRECTOR	CEO	CEO
<b>Ventana</b>	11	11	11
<b>Sustento ventana</b>	A criterio investigador	Dennis y Dennis (1995)	Stewan (2008)
<b>Horizonte (ventana estimación)</b>	145	-	250
<b>Sustento horizonte</b>	A criterio investigador	-	Mc Williams y Siegel (1997) , Patell (1976)
<b>Período de muestra</b>	2001-2011	2001-2003	2002-2012
<b>Retorno estimado</b>	$\hat{R}_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_m$	$\hat{R}_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_m$	$\hat{R}_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_m$
<b>Retorno anormal</b>	$AR_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it}$	$AR_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it}$	$AR_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it}$
<b>Reacción del mercado</b>	Positiva	Negativa	Positiva

Fuente: Elaboración propia, 2016.

En la Tabla 2 se aprecia una comparación de estudios similares en mercados en desarrollo que aplicaron la misma metodología estándar de estudios de eventos. Esta tiene por objetivo medir el efecto debido a un evento suscitado por volumen. En la Tabla 2 se muestra la reacción del mercado ante el cambio de gerente general (CEO/P. DIRECTOR). La ventana de evaluación suele ser de 11, 21 y 41 días. Esta diferencia en el tamaño de las ventanas no tiene una variación significativa para los estudios de análisis de eventos.<sup>17</sup>

### 3. Rotación de altos ejecutivos. Panorama peruano 2014

En el Perú la rotación de altos ejecutivos alcanza un porcentaje del 25%, según lo explica Óscar Núñez, CEO de Overall (empresa de *executive search* con más de 27 años de trayectoria). Núñez señala además que el tiempo de permanencia de un alto ejecutivo en el Perú alcanza en promedio los tres años (según artículo publicado en julio del 2014 en el diario *El Comercio*).<sup>18</sup>

<sup>17</sup>Estudio realizado por Doddy Setiawan en “An Analysis Of Market Reaction To Chief Executive Turnover Announcement In Indonesia: A Trading Volume Approach”.

<sup>18</sup> 30 de julio de 2014: <<http://elcomercio.pe/economia/ejecutivos/rotacion-laboral-ejecutivos-altos-mandos-alcanza-25-noticia-1746267>>.



Lo indicado anteriormente concuerda con lo señalado por Adolfo Gonzáles, gerente general de Tasa Worldwide (empresa de *executive search* con más de 20 años de trayectoria). Gonzáles señala que años atrás un ejecutivo top tenía una permanencia de cinco años; sin embargo, en la actualidad es de tres años en promedio (según artículo publicado en agosto del 2014 en el diario *Gestión*)<sup>19</sup>.

Por su parte, Othmar Rabitsch (presidente del Directorio de Asociación Peruana de Recursos Humanos) señala que el Perú es uno de los países que presenta el mayor porcentaje de rotación en Latinoamérica. De hecho, supera con un 18% el promedio latinoamericano que se encuentra entre el 5% y 10% (según artículo publicado en agosto del 2014 en el diario *Correo*)<sup>20</sup>.

Luego de conocer el alto nivel de rotación de altos ejecutivos en Perú, resulta necesario determinar si producto de esa alta rotación, en la práctica, las empresas peruanas se ven afectadas con el cambio de un alto ejecutivo. Es por ello que procedimos a analizar el desempeño de dos de las empresas más renombradas en el mercado peruano, listadas en la BVL:

- **Alicorp S. A. A.:** cambió de gerente general el 30/4/15. En el caso de Alicorp, se demostró mediante la metodología de análisis de eventos que el cambio del gerente general impactó negativamente en el valor de la empresa. Esto se reflejó en un retorno anormal acumulado negativo de poco más de 7%.
- **Telefónica del Perú S. A. A.:** cambió de presidente de Directorio el 10/4/14. En el caso de Telefónica, mediante la metodología de análisis de eventos se llegó a demostrar que el cambio de presidente de Directorio impactó también de forma negativa en el valor de la empresa. Esto se reflejó en un retorno anormal acumulado negativo de poco menos del 14%.

Los resultados mencionados nos dan una idea del impacto que pueden generar los cambios de altos ejecutivos en el valor de las empresas; sin embargo, se necesita realizar un estudio con una muestra de mayor tamaño para determinar si en el Perú los cambios de CEO y presidentes de Directorio son eventos relevantes que deben ser considerados como *drivers* para los modelos de inversión en el Perú.

---

<sup>19</sup> 25 de agosto de 2014: <<http://gestion.pe/impresad/disminuye-rotacion-ejecutivos-top-2106516>>.

<sup>20</sup> 23 de agosto de 2014: <<http://diariocorreo.pe/economia/peru-tiene-alta-tasa-de-rotacion-de-personal-9770/>>.

#### 4. Efecto monitoreo versus información

Se puede apreciar en estudios como el de Warner *et al.* (1988)<sup>21</sup> que existen dos tipos de reacciones en el mercado ante los anuncios de cambio en sucesores. Dichos efectos son completamente opuestos el uno del otro, lo que puede sustentar la no significancia estadística encontrada en los estudios anteriormente mencionados, dado que el mercado puede asimilar al anuncio de manera diferente.

El primer efecto se denomina efecto monitoreo y se da cuando los inversionistas reciben el anuncio de cambio de sucesor como un efecto positivo para la compañía, dándole valor a dicha información y logrando consecuentemente concretar una inversión en dicha compañía. En este caso, según Warner, se da valor al hecho de monitorear a la empresa generando la impresión que el referido cambio es positivo para la compañía.

También podemos notar que el efecto monitoreo se encuentra relacionado al problema de agencia, según definen Jensen y Meckling, es un contrato cuyos contratantes («los principales») encargan a otra persona («el agente») para que se desempeñe en la organización en su nombre. Involucra delegación de autoridad de decisión al agente. Asimismo se considera que ambos son maximizadores de utilidad, según indica el teorema de Fisher. Sin embargo, existen indicios para creer que el agente no siempre actuará en beneficio del principal<sup>22</sup>.

Por el contrario, existen inversionistas que toman de manera negativa los anuncios de cambio de sucesores, debido a la incertidumbre que genera su anuncio. Walter denomina a esto el efecto información.

---

<sup>21</sup> Warner, Jerold B y Watts, Ross L. (1988). *Stock Prices And Top Management changes*.

<sup>22</sup>Jensen, M. y Meckling, W. (1976). "Theory of the firm managerial behavior, agency costs and ownership structure". *Journal of Financial Economics*, p. 305-360.

## Capítulo II. Metodología de la investigación

El trabajo de investigación tiene por objetivo validar la hipótesis planteada inicialmente, es decir, si el cambio del gerente general o presidente del Directorio afecta el valor de la compañía. Para analizar esta hipótesis hemos empleado la metodología de estudio de eventos, introducida por primera vez por Fama, Fisher, Jensen y Roll (1969) en su estudio llamado *The adjustment of stock prices to new information*.

El cambio de gerente general se produce por diversas circunstancias y es causada por diversos factores. La rotación de los ejecutivos es el resultado de un despido, salida voluntaria, fallecimiento y jubilación por edad o mala salud<sup>23</sup>.

El estudio de eventos toma como supuesto la hipótesis semifuerte de eficiencia de mercado, los precios reflejan la información pasada y también toda la información pública, es decir, una vez conocida la noticia relevante, el mercado reaccionará mediante un ajuste de precios. Si el anuncio del cambio de gerente general o director ocurre en el «día 0», el estudio de eventos tomará una ventana que rodee a dicho día.

Asimismo, el estudio de eventos también requiere la obtención de una data confiable y comparable con el mercado. Es por ello que se utilizó como fuente la información los hechos de importancia referentes a cambios de gerente general y presidente del Directorio desde 1992 hasta el 2014, publicados de la BVL. Se identificó 70 cambios de gerente general (GG) y 152 cambios de presidente del Directorio (PD); sin embargo, consideramos 34 eventos para GG y 100 para PD, toda vez que el criterio asumido, según la metodología estándar, requiere que la acción cotice el día del evento<sup>24</sup>. Para la elección de las empresas se consideró el *ranking* de valores publicado en el *Informe Bursátil 2014* de la BVL. La información respecto a precios y al índice general fueron obtenidos del banco de datos de Economática (se ajustaron por dividendos y *splits*).

En lo referido al modelo de mercado, se empleó la metodología de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), a fin de determinar los retornos anormales definidos como la diferencia significativa entre el retorno estimado (o esperado) por el modelo de mercado (MCO) versus el retorno efectivo (real).

---

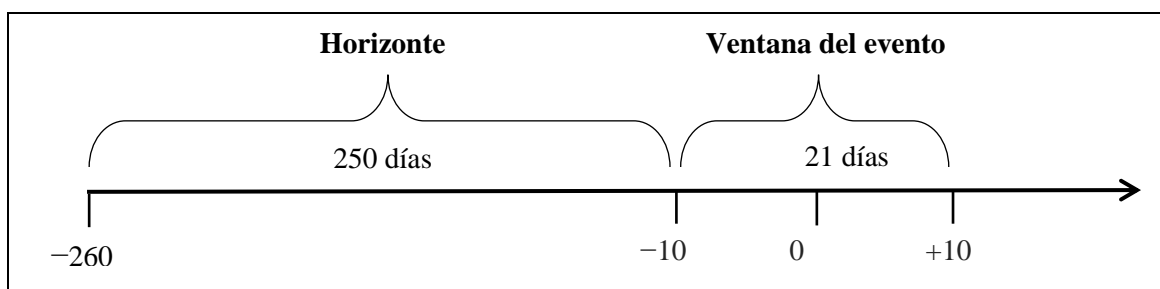
<sup>23</sup>Huson *et al.* (2004); Denis y Denis (1995); Behn, Dawley, Riley y Yang (2006); Rhim *et al.* (2006).

<sup>24</sup>Dado que la metodología de análisis de eventos requiere un contraste entre el retorno estimado y el retorno real durante los días de la ventana del evento, fue necesario no incluir aquellos eventos que no contaban con precios reales negociados el día del anuncio del cambio de gerente general o presidente de Directorio.

Respecto a la ventana de evento, se consideraron 21 días  $[-10,+10]$  en torno al evento conforme a lo realizado en estudios similares listados previamente. De esta forma podremos evidenciar si existe filtro de información privilegiada en los días previos al anuncio y también podremos determinar cómo impacta el anuncio en los días posteriores. Esta ventana se llamará la ventana del evento.

Respecto a la ventana de estimación (Horizonte), se consideraron 250 días previos al día  $-10$ . Esto permite estimar los parámetros que se utilizarán para calcular los retornos «anormales». El «día 0» de la ventana del evento viene indicado en el documento enviado a la BVL a través de un hecho de importancia. Dicho documento indica quién es el gerente o director saliente, el motivo y, en algunos casos, quien será el sucesor.

### Gráfico 1. Horizonte y ventana de evento



Fuente: Elaboración propia, 2016.

El retorno diario de cada acción se calculó de la manera estándar a través del uso de una división simple; asimismo, el precio tomado de Economática fue el precio de cierre de cada día de negociación corregido por dividendos y *splits*.

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

Donde  $R_{it}$  representa el rendimiento para compañía  $i$  en el día  $t$ ,  $P_{it}$  es el precio de la acción de la compañía  $i$  el día  $t$  y  $P_{it-1}$  es el precio de la acción para la compañía  $i$  en el día anterior.

El retorno de mercado se calculó tomando como referencia el Índice General de la Bolsa de Valores de Lima (IGBV), puesto que es el indicador más usado para fines académicos y posee la mayor liquidez.

$$R_{mt} = \left( \frac{IGBVL_t}{IGBVL_{t-1}} - 1 \right)$$

El procedimiento seguido para el cálculo de los retornos anormales promedio  $AAR_t$  es el siguiente:

Empezamos calculando el  $\hat{R}_{it}$ , que representa el retorno estimado por los parámetros del modelo de mercado para la firma  $i$  en el día  $t$ . El retorno  $\hat{R}_{it}$  proviene de la siguiente ecuación:

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

Donde  $\hat{\alpha}_i$  y  $\hat{\beta}_i$  representan los parámetros obtenidos a través del modelo de mercado para la firma  $i$  y  $R_{mt}$  es el retorno de mercado (IGBVL) en el día  $t$ .

Luego se obtiene el retorno anormal para la firma  $i$  en el día  $t$  a través de:

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

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  $t$  y  $\hat{R}_{it}$  es el retorno estimado.

Posteriormente se calculó el retorno anormal promedio para cada día de la ventana seleccionada, en este caso  $[-10; +10]$ . Se puede determinar si existen retornos anormales antes y después 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  $t$  y  $N$  es la cantidad de eventos.

Se obtiene el retorno anormal acumulado promedio para las ventanas de tiempo de los anuncios de cambio de gerente general. De este modo estimamos el efecto total promedio en estos intervalos de tiempo.

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

Donde el  $CAAR$  representa el retorno anormal acumulado promedio de la ventana que considera como primer día a  $t_1$  y como día final a  $t$ .  $N$  es la cantidad de eventos analizados.

Para testear la significancia de los resultados del  $AAR_t$ , se realiza un test paramétrico que va a testear la hipótesis nula de que el evento no tiene impacto significativo sobre los retornos de la compañía. El T-test está definido como:

$T_t = \frac{AAR_t}{S_t}$  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, debido a que los retornos anormales son independientes y poseen la misma media y varianza. Esto, sumado al teorema central del límite, indica que con una muestra suficientemente grande se pueden considerar a los cuartiles de la distribución normal como los valores críticos para el T-test.

Para el caso del  $CAAR$ , se busca comprobar de igual manera si el cambio de retornos en el período analizado es 0. El T-test para el caso del retorno anormal acumulado promedio se define de la siguiente forma:

$$T = \frac{CAAR}{S_t}$$

Donde la desviación estándar está dada por:

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

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 es seguido por una distribución normal.

Cabe señalar que intentamos refinar nuestras estimaciones mediante el uso de un segundo regresor, el cual estaba representado por el índice del sector al que pertenecía la empresa analizada; sin embargo, el índice sectorial no está disponible en la extensión de nuestro horizonte de análisis (1992-2014) sino a partir del 2002 por sectores y subsectores.

### Capítulo III. Análisis de datos y presentación de resultados

A continuación analizaremos y mostraremos los resultados para poder determinar si existe un impacto ante el evento de cambio de gerente general o de presidente del Directorio. Asimismo, realizaremos las pruebas para determinar la significancia de estos eventos.

#### 1. Modelo de regresión simple

Para el pronóstico de los retornos esperados en la ventana del de evento ( $\pm 10$  días), se utiliza el modelo de regresión simple, partiendo por que las variables (endógena y exógena) tienen una relación lineal y acorde con el modelo de MCO.

Modelo de rentabilidad esperada por regresión<sup>25</sup>:

$$\hat{R}_i = \hat{\alpha} + \hat{\beta} * RIGVBLi + \epsilon_i$$

**Donde:**

$\hat{R}_i$  = Retorno estimado

$\hat{\alpha}$  = Intercepto

$\hat{\beta}$  = Beta

RIGVBLi = Retorno de mercado

$\epsilon_i$  = Error

$i = 1, 2, \dots, n$

**Consideraciones:**

- Solo requerimos conocer los retornos esperados.
- Cada activo y fecha son distintos entre sí, por tanto se realizará una regresión para cada caso.
- Se considerarán días cotizados.
- Se verificó que la sumatoria de los errores es cero.

---

<sup>25</sup> Modelo tomado del Capítulo 8 (p. 281-324) de *Quantitative Investment Analysis*, de Richard A. Defusco *et al.*

- Los errores son normalmente comportados.
- El error no está correlacionado con las otras variables.

## 2. Resumen de interpretación de los hallazgos

### Para cambio de gerente general (CEO)

El Gráfico 2 muestra un comportamiento volátil del retorno anormal acumulado (CAR) de cada evento correspondiente a la rotación de un CEO.

### Gráfico 2. Retorno anormal acumulado (CAR) - CEO

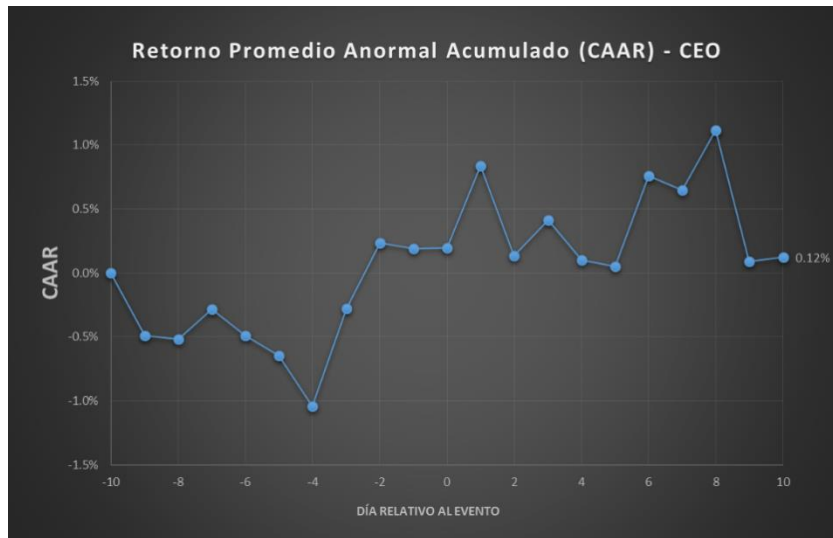


Fuente: Elaboración propia, 2016.

El CAAR de los eventos del gráfico anterior es de +0,12%, tal como se observa en el Gráfico 3, con una desviación estándar de 11,38%, que indicaría que existe un retorno anormal positivo.



**Gráfico 3. Retorno promedio anormal acumulado (CAAR) - CEO**

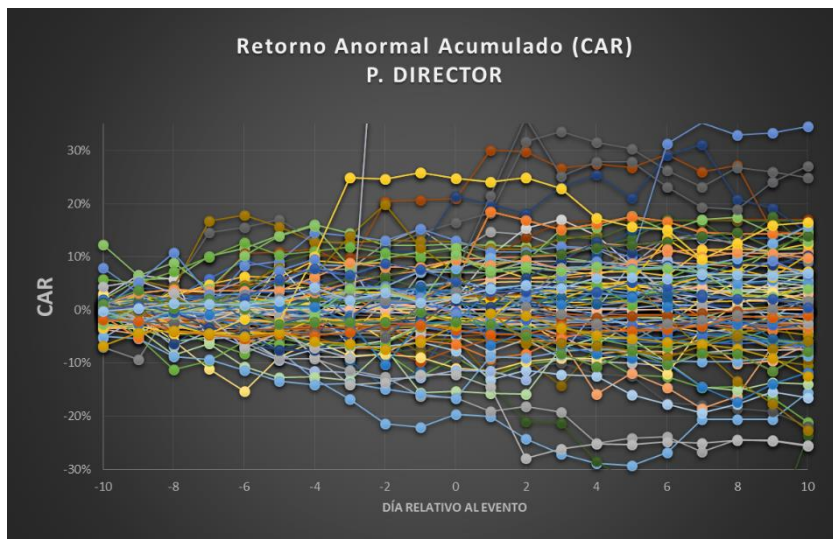


Fuente: Elaboración propia, 2016.

**Para cambios de presidente del Directorio (P. Director)**

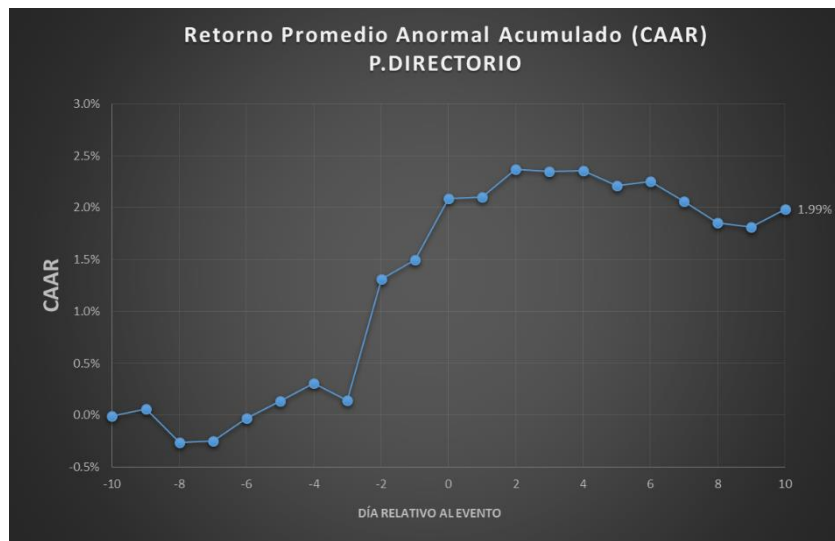
Gráficamente se muestra un comportamiento anómalo en la ventana del evento. La sumatoria de retornos anormales (errores) es de 1,99%, con una desviación estándar de 13,7%, que indicaría que existe un retorno anormal positivo.

**Gráfico 4. Retorno anormal acumulado (CAR) - P. DIRECTOR**



Fuente: Elaboración propia, 2016.

**Gráfico 5. Retorno promedio anormal acumulado (CAAR) - P. DIRECTOR**



Fuente: Elaboración propia, 2016.

### 3. Análisis de resultados adicionales

En la Tabla 3 se puede apreciar el detalle de las 50 empresas analizadas en el trabajo de investigación: 18 de ellas con incidencia en cambios de CEO y las 32 restantes con incidencia en cambios de presidentes de directorio (P.DIRECTOR). Dichos datos fueron agrupados en 13 sectores acorde a la clasificación establecida por Economática. De dicho análisis se obtuvo 134 eventos: 34 de ellos respecto a cambios de CEO y los 100 restantes respecto a cambios de presidentes de directorio (P.DIRECTOR).

Asimismo, en las dos últimas columnas de dicha tabla, se pueden apreciar los resultados de nuestra investigación (el promedio acumulado de los retornos anormales) atribuible a cada sector. Se puede comprobar también que la sumatoria de cada resultado (0,12 % positivo para CEO y 1,99% positivo para P.DIRECTOR) concuerda con el resultado general de nuestra investigación mostrado en los gráficos 3 y 5, respectivamente.

**Tabla 3. Resumen de datos utilizados y CAAR (día 10)**

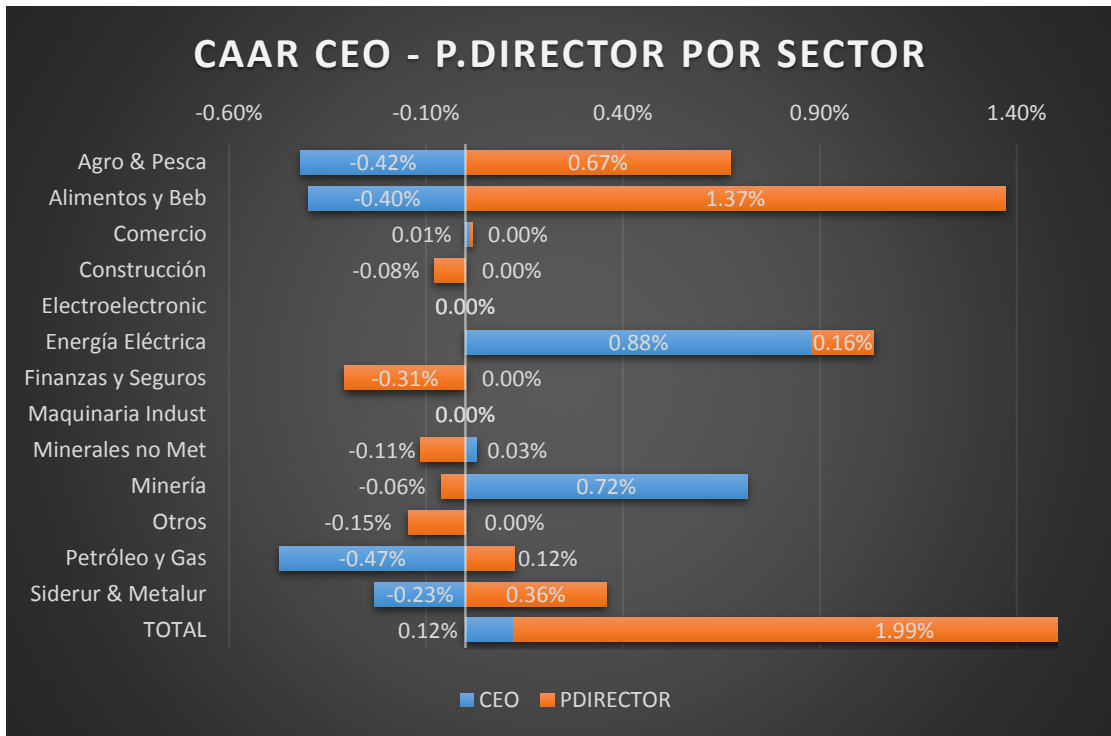
SECTORES	N° DE EMPRESAS		N° DE EVENTOS		CAAR DÍA 10	
	CEO	P.DIRECTOR	CEO	P.DIRECTOR	CEO	P.DIRECTOR
Agro y pesca	3	3	3	10	-0,42%	0,67%
Alimentos y bebidas	3	4	4	11	-0,40%	1,37%
Comercio	1	1	1	1	0,01%	0%
Construcción	0	1	0	1	0%	-0,08%
Electricidad y electrónica	0	0	0	0	0%	0%
Energía eléctrica	3	5	8	30	0,88%	0,16%
Finanzas y seguros	0	4	0	14	0%	-0,31%
Maquinaria industrial	0	0	0	0	0%	0%
Minerales no metálicos	1	2	1	7	0,03%	-0,11%
Minería	5	8	13	20	0,72%	-0,06%
Otros	0	2	0	2	0%	-0,15%
Gas y petróleo	1	1	1	1	-0,47%	0,12%
Siderúrgica y metalúrgica	1	1	3	3	-0,23%	0,36%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>0,12%</b>	<b>1,99%</b>

Fuente: Elaboración propia sobre la base de sectores establecida por Economática, 2016.

En el Gráfico 6 se puede apreciar mediante un diagrama de barras el impacto que tiene cada uno de los sectores en el estudio en general. En el caso del CEO se observa que el sector de energía eléctrica compuesto por tres empresas y cinco eventos es el sector más representativo con un CAAR de 0,88% positivo. Su contraparte, el sector de gas y petróleo, está compuesta por una empresa y un evento, y presenta un CAAR de 0,47% negativo. Cabe resaltar que este valor negativo no implica que no haya habido cambio de CEO, sino que el cambio produjo un retorno anormal negativo en el período de la ventana de estudio, es decir, que el mercado reaccionó desfavorablemente ante este evento.

Para el caso del P.DIRECTOR (presidente de Directorio), observamos que el sector de alimentos y bebidas compuesto por cuatro empresas y once eventos, es el sector más representativo con un CAAR de 1,37% positivo. Su contraparte, el sector de finanzas y seguros, está compuesta por cuatro empresas y catorce eventos, y presenta un CAAR de 0,31% negativo. Cabe resaltar que este valor negativo no implica que no haya habido cambio de presidente de Directorio, sino que el cambio produjo un retorno anormal negativo en el período de la ventana de estudio, es decir, que el mercado reaccionó desfavorablemente ante este evento.

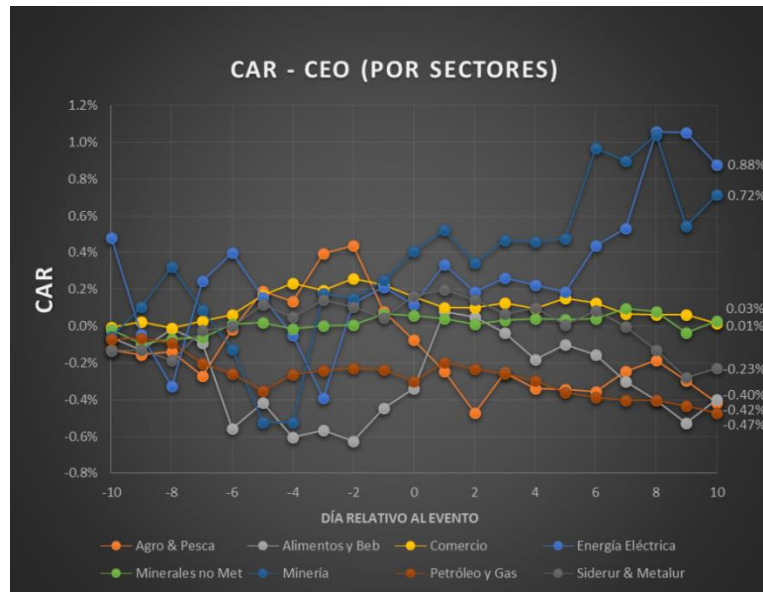
**Gráfico 6. CAAR / CEO - P. DIRECTOR**



Fuente: Elaboración propia sobre la base de sectores establecida por Economática, 2016.

En el Gráfico 7 se puede apreciar mediante el diagrama de líneas los resultados de los retornos anormales acumulados (CAR) en la ventana del evento de rotación de CEO por sectores, donde observamos que el efecto del cambio da un efecto ligeramente positivo, con una volatilidad de 11,38%.

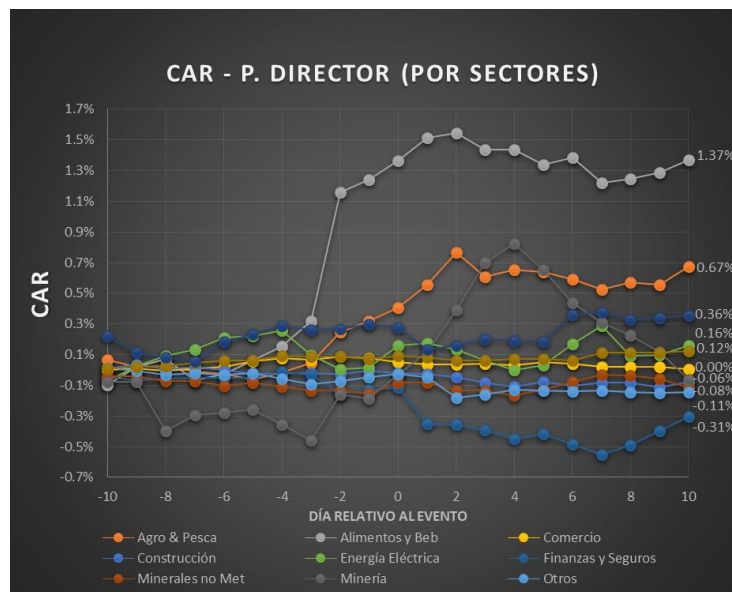
**Gráfico 7. CAR de CEO por sectores**



Fuente: Elaboración propia, 2016.

En el Gráfico 8 se puede apreciar de manera gráfica los resultados de los retornos anormales acumulados (CAR) en la ventana del evento de rotación de presidentes de Directorio (PD) por sectores. En su mayoría el efecto del cambio da un efecto positivo, con una volatilidad de 13,73%.

**Gráfico 8. CAR de P. DIRECTOR por sectores**



Fuente: Elaboración propia, 2016.

#### 4. Prueba de significancia

Para evaluar la significancia de los valores obtenidos, procedemos a evaluar con la prueba T. Para ello, dividiremos el promedio del retorno anormal (AAR) entre la desviación estándar, debiendo obtener:

$$T = \frac{CAAR}{S_t}$$

$$T_{AR} = \frac{CAAR_{it}}{\left(\frac{S}{\sqrt{N}}\right)}$$

**Donde:**

$CAAR_{it}$  = Retorno anormal promedio acumulado para el evento i en el día t

S = Desviación estándar de los datos

N = Cantidad de observaciones

**Hipótesis**

$H_0: |\mu| =$  No existen retornos anormales significativos.

$H_1: |\mu| =$  Existen retornos anormales significativos.

En la siguiente tabla se mostrará la evaluación de la significancia de los eventos y se validará la prueba de hipótesis mediante el T-Test. Para poder aceptar la hipótesis nula, el valor T deberá estar en la zona de aceptación, es decir:  $(|t \text{ obtenido}| \leq |t \text{ crítico}|)$ . Consideraremos como  $\alpha$  5% a dos colas, con un grado de confiabilidad del 95%. Tenemos:

**Tabla 4. Resultados**

	<b>CEO</b>	<b>P. DIRECTOR</b>
<b>CAAR</b>	-0,122%	1,986%
<b>S</b>	11,38%	13,73%
<b>N</b>	34	100
$\sqrt{N}$	5,83	10
<b>T</b>	0,06	1,45
<b><math>\alpha</math> 2C</b>	0,9506	0,1511

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Para CEO  $T, = 0,06$  ( $\alpha$  a 95%  $GL=33$ ;  $t$  crítico  $T= 2,0345$ )

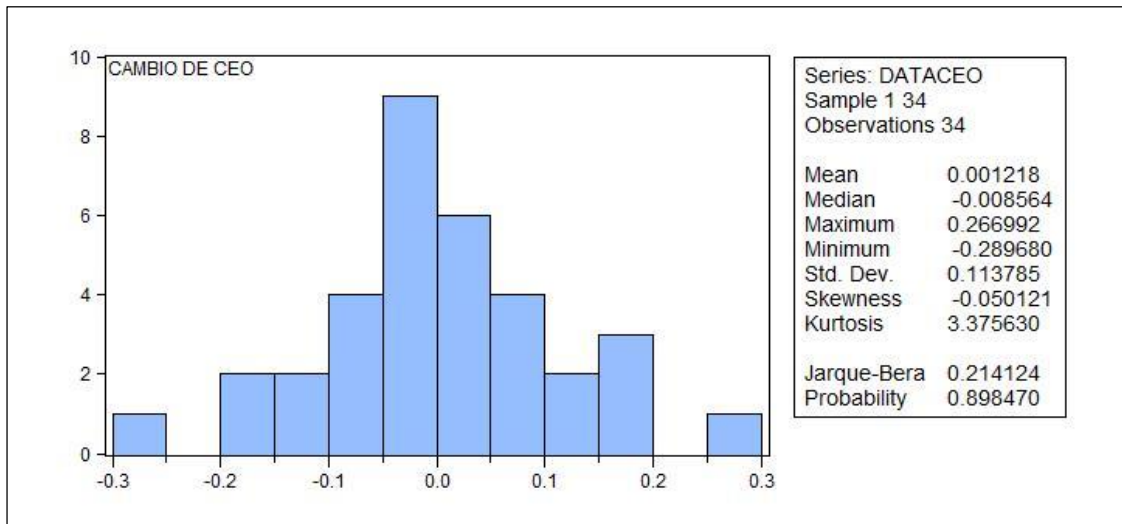
Para P. Director  $T, = 1,45$  ( $\alpha$  a 95%  $gL=99$ ;  $t$  crítico  $T= 1,9842$ )

Por tanto  $(|t \text{ obtenido}| \leq |t \text{ crítico}|)$ , se acepta la hipótesis nula en la cual no existen retornos anormales significativos en el cambio de gerente general (CEO) y de presidente del Directorio (PD).

Analizamos la información de la data ingresada para la evaluación de la significancia y encontramos algunos *outliers* que distorsionan la información presentada. Sin embargo, no fueron suprimidos a fin de dar robustez al estudio. A continuación, los mostramos:

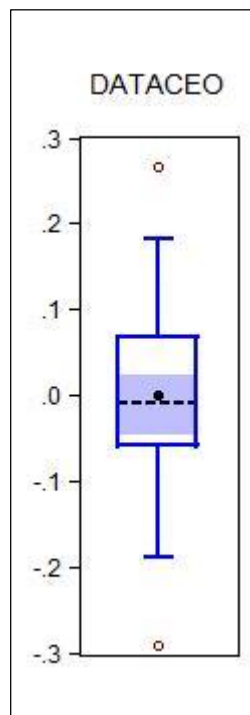
## 5. Análisis de la data de cambio de gerente general (CEO)

Gráfico 9. Análisis de la data de cambio de gerente general (CEO)



Fuente: Elaboración propia, 2016.

Existe una distribución con algunos valores extremos y para visualizar mejor generaremos un diagrama de caja (*boxplot*):

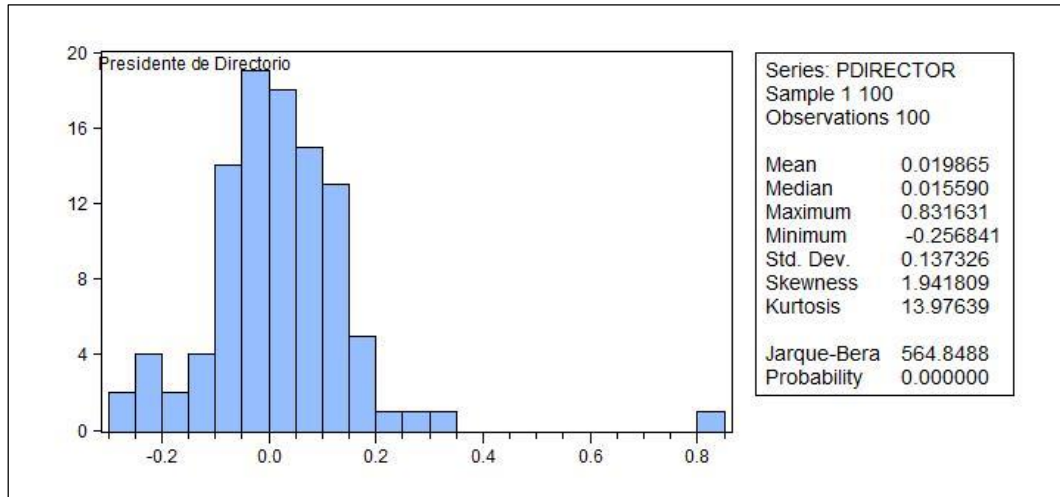


Claramente se observan la existencia de valores extremos.



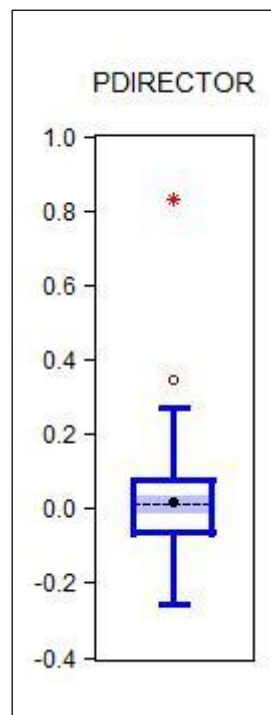
## 6. Análisis de la data de cambio de presidente de Directorio (P. Director)

Gráfico 10. Análisis de la data de cambio de presidente de Directorio (P. Director)



Fuente: Elaboración propia, 2016.

Para esta distribución es más notoria la existencia de *outliers*.



Observamos que existen datos muy extremos (rojo) y datos extremos (guindo). Esto distorsiona el análisis de significancia.

## Conclusiones y recomendaciones

### 1. Conclusiones

- Los resultados de la investigación indican que en la muestra de eventos de cambio de CEO en las empresas seleccionadas existe un retorno anormal de 0,12%, que además no es estadísticamente significativo por presentar una elevada desviación estándar. Por lo tanto, se puede afirmar que, en promedio, los anuncios de cambio de CEO generan un pequeño efecto positivo, que en términos estadísticos no representa mayor impacto en el rendimiento de la acción de la compañía. Una posible explicación de este resultado sería la deficiencia o ausencia de una cultura de sucesión, la cual permitiría brindar al mercado un mensaje claro de estabilidad y planificación.
- En el caso de cambios de los presidentes de Directorio, los resultados mostraron que existe un retorno anormal de 1,99%, que tampoco llega a ser estadísticamente significativo a un 95% de confianza. Por lo tanto, a pesar del efecto positivo que en promedio genera el evento, este resulta ser neutro estadísticamente y no representa mayor impacto en el rendimiento de la acción de la compañía. Una forma de reducir esta volatilidad e incrementar la robustez de la prueba sería suprimiendo los sectores con mayor presencia de *outliers*.
- Del ejercicio realizado a las empresas agrupadas por sector, es curioso notar que en los sectores petróleo, agro y alimentos existe un comportamiento opuesto ante el cambio de CEO versus presidente de Directorio. Mientras que la salida del CEO es castigada por el mercado, la salida del presidente del Directorio es premiada. Las razones de este comportamiento pueden ser muy diversas, desde la sofisticación técnica del sector hasta la sorpresa negativa hacia el mercado. Es preciso señalar que estos resultados tampoco son estadísticamente significativos por la insuficiencia de datos en cada sector.
- Realizamos un estudio de eventos llamado rotación de altos ejecutivos, que incluyó todos los eventos de cambio de CEO y presidentes del Directorio que estudiamos inicialmente por separado. El resultado de este ejercicio arrojó un retorno promedio de 1,51%, que al igual que en los casos anteriores, es estadísticamente neutro o no significativo al 95%.

## **2. Recomendaciones**

- Para una investigación futura se deberá tomar en cuenta el tipo de evento que motivó el cambio de CEO, el cual según la lista de hechos de importancia publicada en la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), puede corresponder a un cambio o una renuncia.
- Asimismo, de realizarse una ampliación en los supuestos que dan origen a los cambios de CEO o presidentes de Directorio (por ejemplo: despido, fallecimiento, jubilación, etc.). Recomendamos para futuras investigaciones utilizar dicho nivel de detalle, a fin de poder comparar el resultado con el de otros países que sí cuentan con tal nivel de detalle.
- Las futuras investigaciones respecto a la rotación de altos ejecutivos debe tomar en consideración un segundo factor de regresión en el modelo de mercado. Dicho regresor podría ser el índice del sector de la industria al que pertenece cada compañía, lo que permitiría observar si los retornos anormales lo son también respecto al sector. Cabe mencionar que el reporte de cotización de los índices sectoriales se ha publicado en la página web de la BVL de manera continua durante los últimos cuatro años.

## Bibliografía

- DeFusco, Richard A.; McLeavey, Dennis W.; Pinto, Jerald E.; Runkle, David E. y Anson, Mark J. P. (2004). *Quantitative Investment Analysis*. 2ª ed. Charlottesville (Virginia): CFA Institute.
- Fama, Eugene F.; Fisher, Lawrence; Jensen Michael C. y Roll, Richard (1969). “The adjustment of stock prices to new information”. *International Economic Review*. Vol. 10, p.1-21.
- Fama, Eugene F. y Jensen, Michael C. (1983) “Separation of Ownership and Control”. *Journal of Law and Economics*. Vol. 26, núm. 2.
- Gonzáles Araya, Marcelo y Roca Vera, Ángel (2013). *Efecto de cambios de gerentes generales y presidentes de Directorio en el valor de la firma para el mercado chileno, período 2001-2011*. Tesis de maestría. Santiago de Chile: Escuela de Postgrado de Economía y Negocios de la Universidad de Chile.
- Jerold B. Warner and Ross L. Watts (1988). “Stock Prices And Top Management changes”. *Journal of Financial Economics*. Vol. 20, p. 461-492.
- MacKinlay, A. Craig (1997). “Event Studies in Economics and Finance”. *Journal of Economic Literature*. Vol. 35, núm. 1, p. 13-39.
- McWilliams, Abigail y Siegel, Donald (1997). “Event Studies in Management Research: Theoretical and Empirical Issues”. *The Academy of Management Journal* Vol. 40, núm 3, p. 626-657.
- Pereira Costa, Luís Pedro Mota (2013). *Portuguese stock market reaction to CEO turnover announcements*. Porto: Universidade do Porto.
- Santos, Michael R. y Victorio, Antong (2013). “A pedagogical Excel application of cumulative abnormal returns to Hewlett-Packard Company’s takeover of 3Com Corporation”. *Journal of Finance & Accountancy*. Vol. 13, p. 1.

- Setiawan, Doddy (2008). “An Analysis Of Market Reaction To CEO Turnover Announcement: The Case In Indonesia”. *International Business & Economics Research Journal*. Vol. 7, núm. 2.
- Van Zyl, Coral (2010). *The Impact of CEO Turnover on the Share Price Performance of South African Listed Companies*. Pretoria: University of Pretoria.

## **Anexos**

## **Anexo 1. Limitaciones**

La investigación examinó la reacción del mercado ante los anuncios de cambios de CEO en las empresas cotizadas con mayor frecuencia en la BVL (después que utilizara la metodología estándar de análisis de eventos).

Se realizó un estudio para insertar al modelo de estimación una segunda variable (segundo regresor) que correspondía al índice del sector; sin embargo, la información que obtuvimos en diversas fuentes de consulta (BVL, SMV, Economática) fue entregada con regularidad a partir del 2007, por lo tanto no podría ser usada en el período de análisis escogido para nuestra investigación.

El estudio estándar de análisis de eventos identifica a la regresión lineal con un regresor (índice de mercado) que modela el retorno de la acción. Esta metodología no trata de explicar ni intenta ser el mejor modelo (*best fit*), sino busca estandarizar para poder evaluar los retornos anormales. Entonces, no trata de ser un mejor predictor del desempeño de la acción respecto al mercado, sino de evaluar el ruido (retorno anormal) bajo una metodología estándar.

**Anexo 2. Eventos utilizados para cambios de CEO**

<b>N°</b>	<b>TIPO</b>	<b>FECHA</b>	<b>TICKET</b>
1	CAMBIO	29/10/2010	CVERDEC1
2	CAMBIO	13/11/2007	CVERDEC1
3	CAMBIO	13/11/2007	CVERDEC1
4	CAMBIO	10/09/2010	ATACOBC1
5	CAMBIO	11/11/2008	ATACOBC1
6	CAMBIO	01/07/2013	ENERSUC1
7	CAMBIO	16/12/2011	ATACOBC1
8	CAMBIO	01/04/2011	CPACASC1
9	CAMBIO	05/08/2010	MILPOC1
10	CAMBIO	11/11/2010	RELAPAC1
11	CAMBIO	17/09/2009	TUMANC1
12	CAMBIO	09/03/2010	ENERSUC1
13	CAMBIO	16/12/2011	MILPOC1
14	CAMBIO	07/03/2005	CVERDEC1
15	CAMBIO	14/12/2012	MILPOC1
16	CAMBIO	02/05/2013	EDEGELC1
17	CAMBIO	14/12/2012	ATACOBC1
18	CAMBIO	26/03/2008	FERREYC1
19	CAMBIO	01/10/2009	SIDERC1
20	CAMBIO	27/06/2013	ATACOBC1
21	CAMBIO	22/06/2007	EDEGELC1
22	CAMBIO	14/01/2009	SIDERC1
23	CAMBIO	25/11/2005	BACKUSI1
24	CAMBIO	13/07/2012	SIDERC1
25	CAMBIO	20/08/2003	CASAGRC1
26	RENUNCIA	07/10/2005	AUSTRAC1
27	RENUNCIA	15/12/2006	CORLINI1
28	CAMBIO	16/09/2004	BACKUSI1
29	CAMBIO	02/03/2009	VOLCABC1
30	CAMBIO	21/12/2004	VOLCABC1

Fuente: Elaboración propia, 2016.



### Anexo 3. Eventos utilizados para cambios de presidente de Directorio

N°	TIPO	FECHA	TICKET	N°	TIPO	FECHA	TICKET
1	CAMBIO	25/04/2013	CORLINI1	42	CAMBIO	30/03/2012	CREDITC1
2	CAMBIO	02/04/2012	CORLINI1	43	CAMBIO	31/03/2009	CVERDEC1
3	CAMBIO	31/03/2014	MINSURI1	44	CAMBIO	02/11/2010	CVERDEC1
4	CAMBIO	23/05/2013	MINSURI1	45	CAMBIO	25/04/2003	EDEGELC1
5	CAMBIO	22/03/2013	MINSURI1	46	CAMBIO	23/04/2004	EDEGELC1
6	CAMBIO	31/03/2010	ALICORC1	47	CAMBIO	02/09/2005	EDEGELC1
7	CAMBIO	06/11/2008	ATACOBC1	48	CAMBIO	21/09/2005	EDEGELC1
8	CAMBIO	15/04/2009	ATACOBC1	49	CAMBIO	21/04/2006	EDEGELC1
9	CAMBIO	29/04/2011	ATACOBC1	50	CAMBIO	17/04/2008	EDEGELC1
10	CAMBIO	26/03/2013	ATACOBC1	51	CAMBIO	22/04/2009	EDEGELC1
11	CAMBIO	09/11/2004	AUSTRAC1	52	CAMBIO	29/01/2010	EDEGELC1
12	CAMBIO	15/06/2006	AUSTRAC1	53	CAMBIO	20/05/2010	EDEGELC1
13	CAMBIO	11/04/2008	AUSTRAC1	54	CAMBIO	29/03/2011	EDEGELC1
14	CAMBIO	09/04/2010	AUSTRAC1	55	CAMBIO	15/04/2011	EDEGELC1
15	CAMBIO	15/04/2011	AUSTRAC1	56	CAMBIO	19/04/2012	EDEGELC1
16	RENUNCIA	27/02/2004	BACKUSI1	57	CAMBIO	25/03/2013	EDEGELC1
17	CAMBIO	21/04/2004	BACKUSI1	58	CAMBIO	25/04/2014	EDEGELC1
18	CAMBIO	29/05/2013	BACKUSI1	59	CAMBIO	24/04/2003	EDELNOC1
19	CAMBIO	31/03/2014	BAP	60	CAMBIO	14/04/2010	EDELNOC1
20	CAMBIO	22/03/2012	BROCALC1	61	CAMBIO	15/04/2011	EDELNOC1
21	CAMBIO	11/09/2006	BUENAVC1	62	CAMBIO	16/04/2013	EDELNOC1
22	RENUNCIA	02/07/2003	CASAGRC1	63	CAMBIO	19/03/2014	EDELNOC1
23	CAMBIO	10/09/2003	CASAGRC1	64	CAMBIO	12/03/2013	ENERSUC1
24	CAMBIO	26/12/2003	CASAGRC1	65	CAMBIO	26/03/2008	FERREYC1
25	CAMBIO	01/04/2008	CASAGRC1	66	CAMBIO	29/10/2003	GRAMONC1
26	CAMBIO	20/08/2008	CASAGRC1	67	CAMBIO	31/03/2008	LUSURC1
27	CAMBIO	29/03/2011	CASAGRC1	68	CAMBIO	23/04/2009	LUSURC1
28	CAMBIO	10/03/2014	CAUCHOI1	69	CAMBIO	30/03/2010	LUSURC1
29	CAMBIO	30/03/2012	CONTINC1	70	CAMBIO	11/06/2010	LUSURC1
30	CAMBIO	01/04/2013	CONTINC1	71	CAMBIO	29/04/2011	LUSURC1
31	CAMBIO	27/06/2013	CONTINC1	72	CAMBIO	30/03/2012	LUSURC1
32	CAMBIO	01/04/2014	CONTINC1	73	CAMBIO	23/04/2012	LUSURC1
33	CAMBIO	29/04/2004	CORAREC1	74	CAMBIO	02/04/2013	LUSURC1
34	CAMBIO	21/12/2006	CORAREC1	75	CAMBIO	03/04/2014	LUSURC1
35	CAMBIO	23/03/2007	CORAREC1	76	CAMBIO	16/11/2010	MILPOC1
36	CAMBIO	28/03/2008	CPACASC1	77	CAMBIO	26/03/2013	MILPOC1
37	CAMBIO	31/03/2011	CPACASC1	78	CAMBIO	13/01/2014	POMALCC1
38	CAMBIO	25/04/2011	CPACASC1	79	CAMBIO	28/03/2008	RELAPAC1
39	CAMBIO	11/10/2011	CPACASC1	80	CAMBIO	13/12/2012	UNACEMC1
40	CAMBIO	25/03/2014	CPACASC1	81	CAMBIO	27/03/2014	UNACEMC1
41	CAMBIO	01/04/2009	CREDITC1				

Fuente: Elaboración propia, 2016.

#### **Anexo 4. Eficiencia de mercados y el estudio de eventos**

La eficiencia de un mercado de capitales se divide en tres tipos: débil, semifuerte y fuerte. Cada tipo responde a la cantidad de información que el precio de la acción incorpora.

La eficiencia débil plantea que el mercado ha incorporado toda la información de los precios históricos y por tanto, el análisis técnico no ofrecería resultados anormales, sino únicamente un análisis de tipo fundamental.

La eficiencia semifuerte considera que el precio incorpora toda la información pública del mercado, además de la que ya incorpora la eficiencia débil.

La eficiencia fuerte señala que el precio de mercado incorpora inmediatamente toda la información pública y privada (*insider trading*).

El estudio de eventos que se realizó 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 de los cambios estudiados), que ocurre en el denominado «día 0». Se suelen estudiar los retornos anormales en los días que lo rodean.

## Anexo 5. La muestra

La muestra está conformada por eventos producidos en las empresas listadas en la BVL con mayor frecuencia de negociación de acuerdo al *ranking* publicado por la misma entidad para el 2014.

### RANKING DE VALORES

DICIEMBRE 2014

#### **POR FRECUENCIA**

	Frec.		
		ATACOBC1	76.19%
		CREDITC1	76.19%
BVN	100.00%	BACKUSI1	71.43%
CASAGRC1	100.00%	EDELNOC1	71.43%
MILPOC1	100.00%	PML	71.43%
RELAPAC1	100.00%	SIDERC1	71.43%
TELEFBC1	100.00%	TV	71.43%
VOLCABC1	100.00%	MINCORI1	66.67%
ALICORC1	95.24%	SCCO	66.67%
BAP	95.24%	TEF	66.67%
CONTINC1	95.24%	LUISAI1	57.14%
CORAREI1	95.24%	RIMSEGC1	57.14%
IFS	95.24%	POMALCC1	52.38%
MINSURI1	95.24%	AUSTRAC1	47.62%
RIO	95.24%	BPZ	47.62%
UNACEMC1	95.24%	VEM	42.86%
CPACASC1	90.48%	INDECOI1	38.10%
CVERDEC1	90.48%	RAURAI1	38.10%
FERREYC1	90.48%	ALICORI1	33.33%
GRAMONC1	90.48%	CORAREC1	33.33%
LUSURC1	90.48%	ETNAI1	33.33%
SCOTIAC1	85.71%	LGC	33.33%
BROCALC1	80.95%	CARTAVC1	28.57%
EDEGELC1	80.95%	CORLINI1	28.57%
ENERSUC1	80.95%	FICOIF7	28.57%
INRETC1	80.95%	INTERBC1	28.57%

Fuente: *Informe Bursátil diciembre 2014*, p 22. <[http://www.bvl.com.pe/pubdif/infmen/M2014\\_12.pdf](http://www.bvl.com.pe/pubdif/infmen/M2014_12.pdf)>

## **Anexo 6. Caso peruano: ALICORP S. A. A. / ALICORC1**

**Industria:** Alimentos y bebidas.

**Descripción y entorno económico:** la sociedad tiene por objeto social dedicarse a la industria, exportación, importación, distribución y comercialización de productos de consumo masivo, principalmente alimenticios y de limpieza, en sus más variadas formas, en especial los que corresponden a la industria oleaginosa, de jabones, detergentes, grasas industriales, café, productos cosméticos, de higiene y limpieza personal, y productos afines y derivados de los citados. Igualmente, a la industria y comercio del trigo y/o cualquier cereal, en sus más variadas formas de harinas, fideos, galletas y toda clase de productos y subproductos harineros.

Luego de dar a conocer los resultados a cierre del 2014, la firma de consumo masivo mostró pérdidas que no solo estaban relacionadas a factores operativos, sino también debido a pérdidas financieras por operaciones de cobertura con derivados. Así, las utilidades netas de la compañía se desplomaron en 96,3% a S/. 12 millones, desde los S/. 331 millones que reportó en el 2013.

### **Representantes:**

- Dionisio Romero Paoletti (presidente del Directorio).
- Paolo Mario Sacchi Giurato (gerente general).

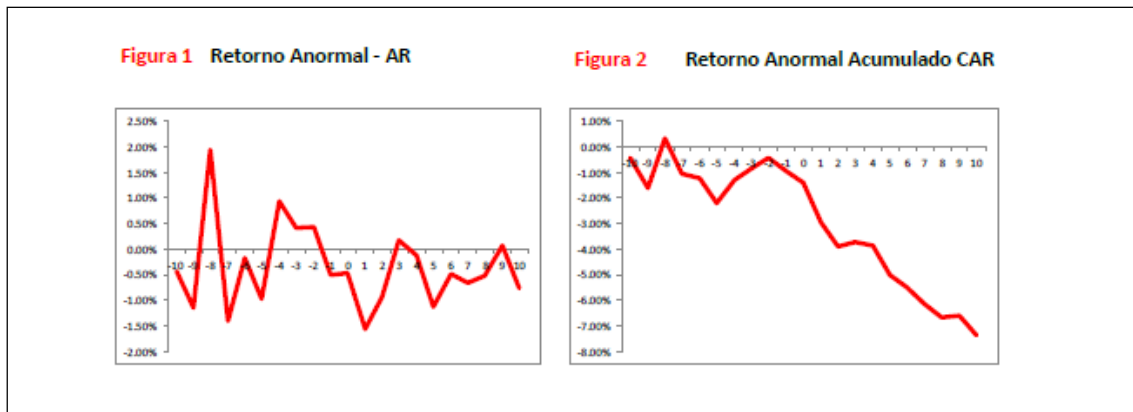
**Evento a analizar:** cambio de gerente general.

**Fecha:** 30/4/15.

### **Acontecimientos importantes cercanos a la ventana y horizonte del evento:**

- 04/05/2015 – Conference Call, Resultados Financieros del primer trimestre del 2015.
- 07/04/2015 – Aumento de capital social en la subsidiaria Alicorp Inversiones S. A.
- 23/03/2015 – Comunicado de la Gerencia General respecto a las pérdidas generadas por operaciones de cobertura financiera en los resultados de cierre del 2014.

Análisis del evento:  $\hat{R}$  estimada =  $0,5731 \times \text{IGBVL} + 0,0008 \pm \epsilon$



**Conclusión:** se observa que la acción presenta un impacto **NEGATIVO** después del anuncio del evento. La sumatoria de todos los errores del horizonte (260 días previos al evento) es cero; sin embargo se muestra en la Figura 2 que tiene un comportamiento anormal.

Fuente: Elaboración propia, 2016.

## **Anexo 7. Caso peruano: TELEFÓNICA DEL PERÚ S. A. A. / TELEFBC1**

**Industria:** Telecomunicaciones.

**Descripción y entorno económico:** se dedica a explotar y prestar toda clase de servicios de telecomunicaciones. Para tal efecto, se dedica al diseño, instalación, conservación, refacción, mejora, adquisición, enajenación, interconexión, gestión, administración y cualquier otra actividad vinculada a líneas, satélites, equipos, sistemas, incluyendo base de datos, software e infraestructuras técnicas de telecomunicaciones, actuales o futuras. Desde principios de la década de 1990 el país se ha embarcado en una serie de reformas, de las cuales la consolidación fiscal, la apertura comercial, la flexibilidad cambiaria, la liberalización financiera, la mayor atención a las señales del mercado y una política monetaria prudente (inclusive con una fuerte acumulación de reservas) han sido componentes clave.

### **Representantes:**

- Javier Manzanares Gutiérrez (presidente del Directorio).
- César Augusto Linares Rosas (gerente general).

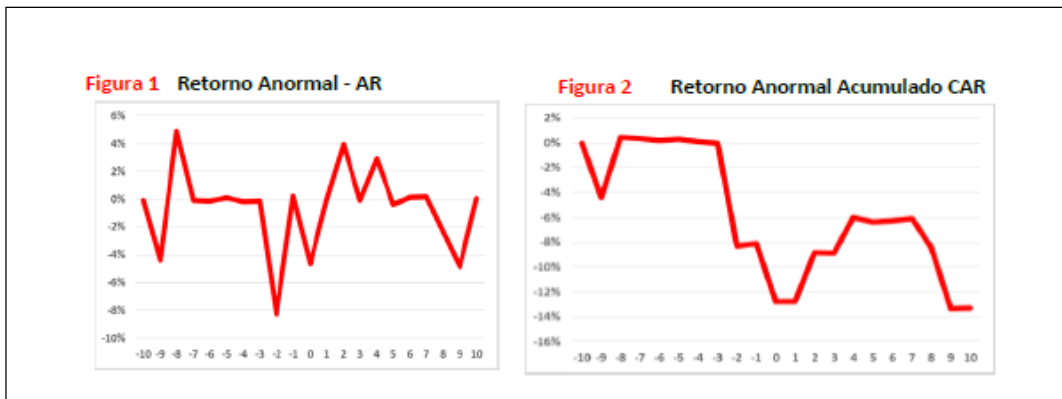
**Evento a analizar:** cambio del presidente del Directorio.

**Fecha:** 10/4/14.

### **Acontecimientos importantes cercanos a la ventana y horizonte del evento:**

- 12/2/2015: en la sesión de Directorio se acordó la modificación de la estructura orgánica y comercial de la compañía.
- 9/3/2015: se comunica la inscripción de la fusión por absorción de Telefónica móviles.
- 24/3/2015: determinación del número y retribución de los directores por tres años.
- Se le adjudico la buena pro para la construcción de red de fibra óptica de 567 km con más de 200 nodos que permite abastecer de señal a 355 localidades.
- En el primer trimestre creció 5% en accesos móviles, alcanzando 16,9 millones de suscriptores.

**Análisis del evento:**  $\hat{R}$  estimada =  $0.2295 \times \text{IGVL} + 0.0001 \pm \epsilon$



**Conclusión:** se observa que la acción presenta un impacto **NEGATIVO** después del anuncio del evento. La sumatoria de todos los errores del horizonte (260 días previos al evento) es cero; sin embargo, se muestra en la Figura 2, que tiene un comportamiento anormal.

Fuente: Elaboración propia, 2016.

## **Nota biográfica**

### **Ilich Ivan Asencios Flores**

Bachiller en Ingeniería Industrial egresado de la Universidad Nacional de Ingeniería. Cuenta con cursos de especialización en *trading* de acciones, *data mining* y gestión de proyectos. Aprobó el examen nivel I del CFA.

Tiene siete años de experiencia en finanzas y riesgos. Ha trabajado en *revenue assurance* y gestión de riesgos en el sector telecomunicaciones y en control de gestión en el sector financiero. Actualmente es analista senior de Control de Gestión Financiera en Scotiabank del Perú y *trader* independiente.

### **César Caballero Del Pino**

Contador público colegiado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Cuenta con una especialización en Tributación y Normas Internacionales de Información Financiera por la Universidad de Lima.

Tiene diez años de experiencia en las áreas de administración y finanzas. Se ha desempeñado en empresas del rubro financiero, inmobiliario, hotelero, intermediación bursátil y empresas de consultoría. Actualmente se desempeña como jefe de Administración y Finanzas en Diviso Fondos SAF.

### **Miguel Angel Valencia Martínez**

Licenciado en Administración de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Cuenta con cursos de especialización en Finanzas en ESAN, la Pontificia Universidad Católica del Perú y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Asimismo, ha concluido cursos sobre modelación y evaluación de riesgos de mercado y proyectos con Risk Simulator.

Tiene nueve años de experiencia en finanzas corporativas en los sectores industrial, servicios y minería y lleva tres años invirtiendo en mercados de capitales nacionales e internacionales realizando análisis técnico y fundamental. Actualmente se desempeña como gerente de Administración y Finanzas en la empresa Grupo Valencia.