



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA DE INGENIERIA COMERCIAL**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERO COMERCIAL**

**ESTUDIO DE EVENTOS:**

**Uso de información privilegiada en los procesos de fusión y adquisición de empresas  
en Chile periodo 2010-2014**

**Autores:**

**Danilo Alexis Campos Fuentes  
Pablo Andrés González de la Fuente**

**Profesor Guía:**

**Dr. Luis Améstica Rivas**

**Co-guía:**

**Dr. (c) Edinson Cornejo Saavedra**

**Chillán, Diciembre 2015**



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA INGENIERÍA COMERCIAL

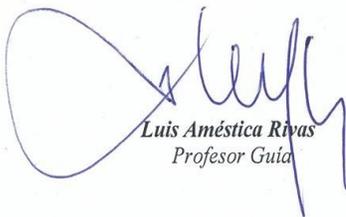
Chillán, 18 de Diciembre de 2015.

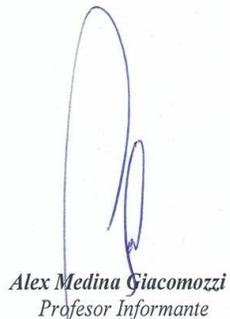
### Informe: Memoria de Título

En relación a la evaluación de la Memoria para optar al Título de Ingeniero Comercial, denominada "USO DE INFORMACIÓN PRIVILEGIADA EN LOS PROCESOS DE FUSIÓN Y ADQUISICIÓN DE EMPRESAS EN CHILE PERÍODO 2010-2014", de los alumnos Danilo Campos Fuentes y Pablo González de La Fuente.

Teniendo en cuenta las exigencias de la Carrera de Ingeniería Comercial y en especial las referidas a la actividad de titulación, la comisión de examinación califica el presente informe con 6.8 puntos (escala de 1 a 7).

Atentamente,

  
*Luis Améstica Rivas*  
Profesor Guía

  
*Alex Medina Giacomozzi*  
Profesor Informante

  
*Omar Acuña Moraga*  
Director de Escuela

CC. - Director de Escuela Ingeniería Comercial  
- Alumnos(as)  
- Archivo

## **AGRADECIMIENTOS**

Antes que todo, queremos agradecer a dios, por entregarnos la posibilidad de lograr nuestras metas. A nuestras familias, que son un pilar fundamental en el transcurso de nuestra formación educacional y en nuestra vida personal, que nos permitió lograr lo que somos hoy en día; por estar en los momento de flaqueza, apoyándonos y entregándonos su ayuda a lo largo de todo este camino que se encuentra por culminar, por su comprensión y sus palabras de aliento que nos fortaleció para poder seguir adelante y no rendirnos; por entregarnos ese apoyo incondicional y por muchos motivos innumerable que solo ellos realizaron por nosotros.

Además agradecer a nuestros profesores, los cuales nos entregaron sus conocimientos, sabiduría, paciencia y comprensión, a lo largo de toda nuestra formación universitaria. Especialmente a nuestros profesores guías: Luis Améstica Rivas y Edison Cornejo Saavedra, que a pesar de que en muchas ocasiones se encontraban ocupados; respondieron nuestras dudas e inquietudes de la mejor manera. Y por ultimo agradecer a todas nuestras amistades y personas que estuvieron con nosotros, que nos apoyaron y que formaron una parte importante en nuestro desarrollo.

## RESUMEN Y PALABRAS CLAVES

En los mercados de valores, las organizaciones toman decisiones relevantes para sus negocios, por ello, es primordial contar con información veraz y oportuna para obtener las herramientas que permitan tomar una decisión eficiente; es aquí en donde la obtención y el uso de información privilegiada, juega un rol preponderante para poder anticiparse a las variaciones ocurridas en el mercado y sacar provecho de este.

Este trabajo tiene por objetivo analizar el uso de información privilegiada en los procesos acontecidos en los mercados, específicamente en las Fusiones y/o Adquisiciones junto con determinar los efectos generados por dichos eventos, a través de la Metodología de Estudio de Eventos.

Específicamente, se analizaron los procesos de fusión y/o adquisición llevados a cabo por las empresas chilenas durante un periodo de tiempo de cinco años (2010-2014), por lo cual la muestra quedo constituida por un total de 31 empresas, las cuales presentaron 74 eventos que constituían una fusión o adquisición en algún porcentaje significativo. A continuación utilizando la metodología de estudio de eventos, se analizo la existencia de retornos anormales significativos, a través de la aplicación de tres modelos comúnmente usados: Mean Adjusted Return, Market Model y Adjusted Market Return, con el objetivo de que los efectos obtenidos en el mercado bursátil chileno tengan una mayor implicancia.

Los resultados indican que los retornos anormales obtenidos en el precio de las acciones, son significativos y positivos un día antes y después del anuncio de una fusión y/o adquisición, esto bajo los tres modelos aplicados, lo cual entrega un mayor respaldo y solidez a los resultados arrojados por la metodología. Por lo tanto, podemos mencionar que presumiblemente, estos se podrían explicar al uso de información privilegiada, aunque no se tiene la certeza de que dicho efecto sea atribuible 100% al manejo de información privilegiada, esto deja a la vista la existencia de distintos agentes participes del mercado de valores chileno, que cuentan con información clave, con las cuales obtienen retornos anormales positivos, que van en directo beneficio de sí mismos, acuesta de terceros.

**Palabras clave:** Fusión y adquisición; información privilegiada; CAR y AR; retornos anormales.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
1.1 ANTECEDENTES.....	11
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	13
1.3 PROPÓSITO Y OBJETIVOS.....	14
OBJETIVO GENERAL .....	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.4 HIPÓTESIS.....	15
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL .....</b>	<b>16</b>
2.1 MARCO CONCEPTUAL.....	17
2.1.1 MERCADO DE VALORES .....	17
2.1.2 IGPA e IPSA .....	19
2.1.3 CONCEPTO FUSIÓN .....	20
2.1.4 CONCEPTO ADQUISICIÓN.....	20
2.1.5 INFORMACIÓN PRIVILEGIADA.....	21
2.1.6 INSIDERS.....	21
2.1.7 RETORNO.....	23
2.1.8 RETORNO ANORMAL Y NORMAL.....	23
2.2 MARCO TEÓRICO.....	26
2.2.1 MERCADO DE VALORES .....	26
2.2.3 MERCADOS EFICIENTES .....	27
2.2.4 HIPÓTESIS DE MERCADOS EFICIENTES.....	28
2.2.5 FUSIONES Y ADQUISICIONES .....	29
2.2.6 MOTIVOS PARA REALIZAR FUSIONES Y ADQUISICIONES.....	30
2.2.7 VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS FUSIONES Y ADQUISICIONES.....	32
2.2.8 FUSIONES Y ADQUISICIONES: EFECTOS EN EL MERCADO.....	34
2.2.9 FUSIONES Y ADQUISICIONES EN LATINOAMERICA.....	37
2.2.10 FUSIONES Y ADQUISICIONES EN CHILE .....	40
2.2.11 USO DE INFORMACION PRIVILEGIADA .....	41

2.2.12 FUNDAMENTOS PARA LA PROHIBICION DEL USO DE INFORMACION PRIVILEGIADA.....	43
2.2.13 ESTUDIO DE EVENTOS .....	46
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>	<b>48</b>
3.1 CARACTERISTICAS DEL ESTUDIO.....	49
3.2 MÉTODO ESTUDIO DE EVENTOS .....	49
3.2.1 MEAN ADJUSTED RETURN.....	51
3.2.2 MARKET MODEL.....	51
3.2.3 MARKET ADJUSTED RETURN.....	52
3.3 ANÁLISIS DE SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA .....	52
3.4 DEFINICION DE LOS EVENTOS.....	53
<b>CAPÍTULO IV: ANALISIS .....</b>	<b>62</b>
4.1 CALCULOS RETORNOS ANORMALES PROMEDIOS.....	63
4.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EVENTOS.....	63
4.3 ANALISIS RESULTADOS SIGNIFICATIVOS .....	65
4.3 EVOLUCION AR Y CAR PROMEDIO DE LOS EVENTOS .....	66
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>76</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: PARTICIPANTES DEL MERCADO DE VALORES .....	18
ILUSTRACIÓN 2: VENTANA DEL EVENTO .....	24
ILUSTRACIÓN 3: EVOLUCIÓN DE CANTIDAD DE ACUERDOS Y MONTOS TOTALES EN EL MERCADO DE FUSIONES Y ADQUISICIONES DE LATINOAMÉRICA .....	37
ILUSTRACIÓN 4: PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS DE LA REGIÓN .....	38
ILUSTRACIÓN 5: PRINCIPALES PAÍSES SEGÚN CANTIDAD DE ACUERDOS Y MONTOS TOTALES .....	39
ILUSTRACIÓN 6: ORÍGENES DE LOS CAPITALS DESTINADOS AL MERCADO DE FUSIONES Y ADQUISICIONES DE LATINOAMÉRICA .....	40
ILUSTRACIÓN 7: RETORNOS ANORMALES PROMEDIOS EN LA VENTANA DEL EVENTO.....	63
ILUSTRACIÓN 8: EVOLUCIÓN DE AR PARA EL EVENTO “ANUNCIO DE FUSIÓN Y/O ADQUISICIÓN EN EL MERCADO DE VALORES CHILENO” .....	66
ILUSTRACIÓN 9 EVOLUCIÓN DE CAR PARA EL EVENTO “ANUNCIO DE FUSIÓN Y/O ADQUISICIÓN EN EL MERCADO DE VALORES CHILENO” .....	67

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: LIMITACIONES Y VENTAJAS DE LAS FUSIONES Y/O ADQUISICIONES .....	33
TABLA 2: LISTADO DE EVENTOS CONSIDERADOS PARA EL ESTUDIO, COMO FUSIÓN Y/O ADQUISICIÓN.....	55
TABLA 3: RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LOS EVENTOS DE FUSIÓN Y ADQUISICIÓN ENTRE LOS AÑOS 2010 Y 2014. RETORNOS ANORMALES.....	64
TABLA 4: RESULTADOS SIGNIFICATIVOS PARA LOS EVENTOS DE FUSIÓN Y/O ADQUISICIÓN. PARA LA VENTANA (-1; +1) DÍAS.....	65

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: TIPOS DE HECHOS ESENCIALES RELACIONADOS CON PROCESOS DE FUSIÓN Y/O ADQUISICIÓN .....	77
ANEXO 2: LISTADO DE EMPRESAS QUE PRESENTARON HECHOS ESENCIALES RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE FUSIÓN Y/O ADQUISICIÓN, ENTRE LOS AÑOS 2010-2014.....	79
ANEXO 3: PROMEDIO RETORNOS ANORMALES (AR) VENTANA DEL EVENTO (-40; +40) DÍAS. MODELOS: MEAN ADJUSTED RETURN, MARKET MODEL Y ADJUSTED MARKET RETURN.....	83
ANEXO 4: CÁLCULOS VENTANA DEL EVENTO (-40; +40) DÍAS. MÉTODO A: MEAN ADJUSTED RETURN.....	86
ANEXO 5: CÁLCULOS VENTANA DEL EVENTO (-40; +40) DÍAS. MÉTODO B: MARKET MODEL.....	88
ANEXO 6: CÁLCULOS VENTANA DEL EVENTO (-40; +40) DÍAS. MÉTODO C: ADJUSTED MARKET RETURN.....	90

# CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El capítulo partirá explicando los antecedentes del tema que se está estudiando, pasando por la justificación del tema tratado. Luego se mencionara el propósito junto con los objetivos generales y específicos del estudio, para terminar con las hipótesis que se plantean.

## 1.1 ANTECEDENTES

El mercado de valores chileno se viene desarrollando desde principios del siglo XIX, la primera bolsa de valores se formó en 1893 como la Bolsa de Comercio de Santiago. En 1854 se dictó la ley de sociedades anónimas, incorporada al Código de Comercio en 1865 y finalmente en 1981 se dictó la actual ley de Sociedad Anónimas.

Este mercado funciona al igual que los demás sin embargo, en este caso la información juega un rol preponderante a la hora de tomar decisiones, ya que con ella se pueden prever o proyectar con mayor certidumbre los resultados que se esperan obtener en el corto a largo plazo. Por lo tanto aquellos que cuenten con mayores y mejores accesos a la información poseerán una ventaja frente a los demás participantes. Según Brealey & Myers, (2003), los mercados son más eficientes cuando todos tienen acceso a la misma información y al mismo tiempo y esta refleja tanto el pasado, presente y futuro con lo cual se pueden tomar mejores decisiones, reduciendo así las asimetrías de información.

Pero en la realidad esto no es así, y los distintos participantes cuentan con diferentes niveles de información, es por ello que en Chile el uso de información privilegiada fue prohibido en 1981 al dictarse la ley 18.045 sobre mercado de valores, tomando como ejemplo los fundamentos de la prohibición en la legislación de Estados Unidos. Es por ello que existe un consenso a la hora de prohibir el uso de información privilegiada en pos de mayor transparencia e igualdad en la información (Ried, 2004).

Sin embargo en el último tiempo se han destapado varios casos de corrupción y manejo de información privilegiada en Chile, Dos de los más conocidos son el caso de Juan Cueto y Sebastián Piñera, por uso de información privilegiada en acciones de LAN el 24 de julio de 2008 y el caso de la fusión de D&S y Falabella en mayo del 2007 que terminó con multas a varios miembros de las familias relacionadas (Viera, 2009). Además en este año 2015 podemos mencionar el emblemático caso “Caval” que refleja un poco el tráfico de influencias y el manejo de información privilegiada, en la compra de terrenos en la comuna de Machalí para obtener beneficios personales al elevar el valor de dicho suelo. (El Mostrador, 2015)

Es por ello que se han realizado diversos estudios, reglas y normas en busca de evitar y anticiparse el uso de información privilegiada, y medir el impacto que esta produce en el mercado. Chakravarty & McConnell, (1999) encuentran evidencia de una correlación positiva entre el insider trading y los cambios en el precio de las acciones, revelando que los movimientos de los insiders afectan el precio de las acciones en mayor proporción que cualquier otro inversionista del mercado.

Alguno autores nacionales que investigaron sobre los efectos del uso de información privilegiada fueron por ejemplo, Vasquez, (2008) que analizo los periodos de publicación de los estados financieros, concluyendo que existía presencia de retornos anormales en dichos periodos, como también lo hizo, Ramírez & Yáñez, (2010) que estudiaron los movimientos de los insider en los periodos de Blackout<sup>1</sup>, los cuales realizan transacciones antes y después del periodo de cierre obteniendo retornos anormales.

Es por ello que el objetivo principal que busca esta investigación es analizar el uso de información privilegiada en los procesos de fusiones y/o adquisiciones realizadas en Chile entre los años 2010 y 2014. Por lo tanto se busca establecer si existe evidencia de retornos anormales asociada al uso de información privilegiada en estos procesos, a través del estudio de eventos (Fama, Fisher, Jensen, & Roll, 1969; Martin, 2003).

Para poder desarrollar esta investigación se construirá una base de datos con los hechos esenciales de las empresas emisoras de oferta pública o sociedades anónimas abiertas (ley N° 20.382), que comuniquen proceso de fusiones y/o adquisiciones en el periodo de tiempo antes mencionado, que se encuentran en la página web de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) de un total de 1.074 entidades registradas ya sean vigentes o no vigentes.

Los resultados que se pretenden obtener con esta investigación van en la línea con los obtenidos por diversos autores tanto nacionales como internacionales, en donde se debería concluir con que si existe evidencia significativa de uso de información privilegiada

---

<sup>1</sup> El periodo de Blackout o bloqueo, es una política corporativa que restringen las transacciones de los Insiders (compra venta de acciones), en fechas cercanas a la divulgación de los estados financieros o circunstancias específicas.

en los proceso de fusión y/o adquisición, reflejado en retornos anormales producidos en dichos eventos.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Debido a que los mercados funcionan en base a especulaciones y la incertidumbre es una de sus principales características la cual lo torna complejo e impredecible, el contar con información relevante es una forma de reducir la incertidumbre y poder anticiparse con mayor una mayor probabilidad a las proyecciones que se realicen sobre los rendimientos esperados de distintos instrumentos financieros.

Por lo tanto esta necesidad de contar con información importante para la toma de decisiones genera asimetrías, ya que no todos pueden acceder a la misma información y tampoco al mismo tiempo, por lo que aquellos que tengan o conozcan mayor y mejores fuentes de información obtendrán una ventaja ante aquellos que no los tengan, por ende podrán tomar decisiones más acertadas las cuales se transformaran en beneficios tanto personales como organizacionales.

En el mercado hay distintos agentes que tiene acceso a información clave debido a su posición o cargos en distintas entidades denominados “Insider”, tales como: directores, gerentes y ejecutivos principales, sus cónyuges o sus parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y toda entidad controlada, directamente o a través de otras personas, por cualquiera de ellos (según Ley N°18.045 y norma 269 de la SVS).

El principal problema es que estos Insiders aprovechan su posición para adquirir información relevante en los procesos de las compañías como anuncios de fusiones, adquisiciones, emisión de acciones e incrementos en los dividendos, etc. Por lo que pueden anticiparse y realizar transacciones antes de que dichas entidades comuniquen y hagan publica la información a las entidades reguladoras y a los demás inversionistas, por lo cual estos obtienen retornos anormales mucho mayores a lo que se generarían en condiciones normales de mercado y que van en directo perjuicio de los demás inversionistas (outsiders), afecta valores como la lealtad en la competencia o la búsqueda de la honestidad y transparencia en las actividades mercantiles.

Ante una falta de confianza de parte de inversores por la falta de regulación de la información privilegiada puede producir una limitación en el volumen de inversiones y la caída en el valor de los precios de las sociedades. Los inversores institucionales serios, que siguen la evolución de los valores, son conscientes de si hay o no uso de información privilegiada y si la práctica está generalizada en una determinada bolsa. Si advierten que las conductas corruptas son comunes, pierden la confianza, retiran sus inversiones y con ello se incrementa el coste de financiación de las empresas (Viera, 2009).

De hecho la información privilegiada es una práctica habitual en los mercados de valores mundiales. De ahí la necesidad de regular seriamente esta práctica dado que atenta contra la transparencia de las operaciones del mercado, genera desigualdades y pone en peligro la estabilidad de una economía, generada por la pérdida de confianza en los accionistas, en un evidente conflicto de intereses; entre el personal y el mercado.

### **1.3 PROPÓSITO Y OBJETIVOS**

El manejo de información en el mercado bursátil juega un rol preponderante a la hora de tomar decisiones, tanto para el beneficio personal como para el de una organización, por lo tanto, aquellos participantes que tengan acceso a información clave denominados “Insider” obtendrán una ventaja ante los demás agentes, puesto que podrán reducir la incertidumbre y los riesgos de las distintas operaciones que se realizan en este tipo de mercados.

El propósito principal de esta investigación es evaluar si existe evidencia significativa que indique uso de información privilegiada en los procesos de fusión y/o adquisición de las empresas que participan en el mercado de valores chileno.

De esta forma se pretende que los resultados obtenidos de esta investigación sean de ayuda a los organismos reguladores, como también para los distintos inversionistas, para así propiciar una mayor transparencia y políticas que regulen esta asimetría de información. Los objetivos de esta investigación son:

## OBJETIVO GENERAL

- Analizar el uso de información privilegiada en los procesos de fusión y/o adquisición realizadas en Chile entre los años 2010 y 2014.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar el mercado de valores chileno y el concepto de información privilegiada.
- Identificar aquellas empresas que realizaron fusiones y/o adquisiciones durante 2010-2014.
- Analizar el comportamiento del precio de las acciones antes y después del anuncio de una fusión y/o adquisición.
- Evaluar la existencia de retornos anormales asociados al uso de información privilegiada en las fusiones y/o adquisiciones ocurridas entre los años 2010 y 2014.

## 1.4 HIPÓTESIS

En el presente estudio pretende contrastar las siguientes hipótesis, las cuales serán analizadas en el Capítulo final de las conclusiones.

- **H<sub>0</sub>**: No se observan retornos anormales significativos en el día del anuncio de una fusión y/o adquisición.
- **H<sub>1</sub>**: Si se observan retornos anormales significativos en torno al día del anuncio de una fusión y/o adquisición.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO- CONCEPTUAL**

En capítulo abordara el marco conceptual y el marco teórico del estudio. Primero se expondrán los principales conceptos relacionados con el estudio, con el objetivo de familiarizar al lector con la terminología técnica y lograr así una mayor comprensión del texto. El Marco Teórico corresponde al análisis de la literatura existente sobre el tema de estudio, en este caso, el uso de información privilegiada en las fusiones y adquisiciones de empresas chilenas, por lo que se revisara literatura sobre el mercado de valores, los procesos de fusione y adquisición, el uso y prohibición de información privilegiada y además se profundizara en la metodología aplicada en este trabajo, el “estudio de eventos”. De esta forma se pretende generar un conjunto de conocimientos que permita un mejor entendimiento de la investigación.

## **2.1 MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1.1 MERCADO DE VALORES**

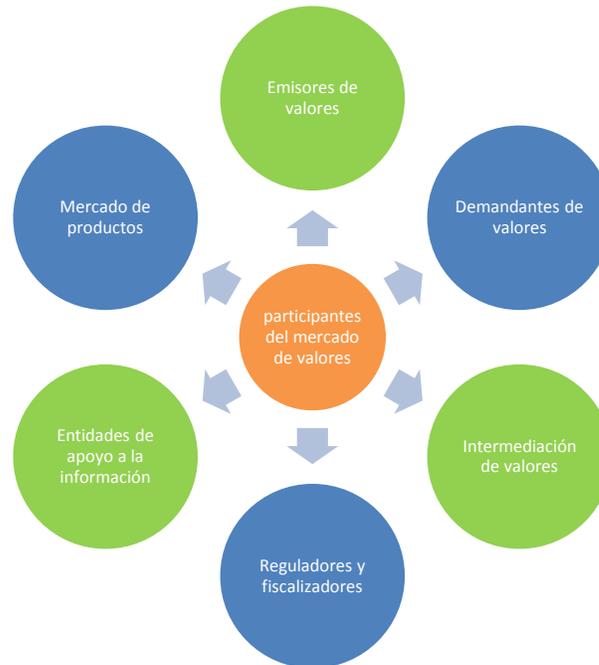
En materia económica el mercado ha sido definido como la instancia, ya sea un lugar físico, o el medio de comunicación o la agregación de ellos, donde se contactan libremente los potenciales compradores y vendedores de un determinado bien o servicio (Carvajal, 2004). Dentro del mercado existen distintos tipos, de acuerdo a diferentes factores como los niveles de competencia, el área geográfica, los bienes y servicio que se transan, etc. Dentro de estos se encuentra el mercado de valores.

Este mercado es definido como aquel donde se transan principalmente instrumentos financieros; títulos de capitalización, como acciones, y títulos de deuda, como bonos y efectos de comercio. La demanda y la oferta se producen en un lugar de intercambio llamado mercado, en el que la compra y venta se puede realizar a través de intermediarios, ya sea en una Bolsa o fuera de ella, y en otros casos entre las partes interesadas (Superintendencia de Valores y Seguros, 2015).

Los emisores de valores de oferta pública son principalmente las sociedades anónimas abiertas, sociedades anónimas que emiten títulos de deuda, los bancos e instituciones financieras, los fondos de terceros distintos a los Fondos de Pensiones, y el Estado a través del Banco Central, la Tesorería y el Instituto de Previsión Social (IPS). Las sociedades que deseen emitir y hacer oferta pública de sus valores, deben previamente inscribirse e inscribir sus títulos en un registro especial que para estos efectos lleva la Superintendencia de Valores y Seguros.

Los inversionistas (personas o sociedades) buscan los instrumentos financieros que les reporten la mayor rentabilidad posible de acuerdo al riesgo que estén dispuestos a asumir. Los emisores requieren de capital para financiar sus proyectos, para reunir estos recursos pueden utilizar la vía de ofrecer valores (acciones, bonos, etc.) a los inversionistas. En la ilustración N°1 se puede observar los distintos participantes que se encuentran en el Mercado de Valores. (Superintendencia de Valores y Seguros, 2015)

Ilustración 1: Participantes del Mercado de Valores



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la SVS

Participantes del Mercado de Valores:

1. **Emisores de Valores:** ofrecen valores (acciones, bonos, cuotas de fondos mutuos, etc.) para su venta en el mercado.
2. **Demandantes de Valores:** personas o instituciones que desean obtener ganancias mediante la adquisición de instrumentos de inversión.
3. **Intermediación de Valores:** se encuentran en esta categoría, los Intermediarios de Valores, las Operaciones de intermediación y las Sociedades de Apoyo a la Intermediación.
4. **Reguladores y fiscalizadores:** supervisan que las actividades y participantes del mercado de valores operen dentro del marco legal y demás normativa reglamentaria que les sea aplicable.
5. **Entidades de apoyo a la información:** contribuyen con la fiscalización, mediante la revisión de la información financiera de las sociedades.

6. **Mercado de Productos:** mercado bursátil en el que se transan productos agropecuarios.

Las emisiones de estas entidades se rigen por las disposiciones de la Ley N°18.045 de Mercado de Valores, la Ley N° 18.046 de Sociedades Anónimas, por la ley de cada uno de los fondos y por la normativa de la SVS (Superintendencia de Valores y Seguros, 2015). Por último a octubre de 2015 se encontraban registradas 372 empresas vigentes que cotizan en la bolsa de Comercio de Santiago.

### 2.1.2 IGPA e IPSA

El IGPA es el Índice General de Precios de las Acciones de la Bolsa de Comercio de Santiago. Es un indicador de carácter patrimonial, que mide las variaciones de todas las acciones inscritas en esa bolsa. Dicha medición se efectúa a través del patrimonio bursátil o valor bolsa de las diferentes sociedades que lo componen, clasificadas en rubros y subrubros, dentro del índice según su actividad. La cartera de este índice se re-evalúa el 30 de diciembre de cada año, de acuerdo a la frecuencia en que se registran sus operaciones y a los volúmenes transados. Su base de referencia es 100 puntos a partir del 30 de diciembre del 1980 (Superintendencia de Valores y Seguros, 2015).

El IPSA es el Índice de Precios Selectivo de Acciones, mide las variaciones de precios de 40 compañías más líquidas que cotizan en la Bolsa de Comercio de Santiago. La selección de sociedades se efectúa trimestralmente en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año. La base del índice se renueva al principio de cada año, tomando el valor 100, el último día hábil del mes de diciembre del año anterior. El índice se construye ponderando el patrimonio bursátil (valor en bolsa) ajustado por el free-float<sup>2</sup>. El Ipsa se calculó por primera vez en el año 1977, y su valor base era 1.000 puntos. (Superintendencia de Valores y Seguros, 2015).

<sup>2</sup> El concepto de Free Float, hace referencia a la cantidad de acciones en circulación de una empresa cotizante que se encuentra disponible para su compra a través del mercado. Es decir, el total de acciones menos la porción en manos del grupo controlante y de inversores estratégicos, como pueden ser el Gobierno en el caso de empresas privatizadas, los miembros del directorio o inversores a largo plazo (<http://www.observatoriodelinversor.com/el-free-float-frente-a-las-acciones-restringidas/>)

La mayoría de las empresas componentes son líderes dentro de sus industrias y son marcas conocidas. Además, la lista de empresas componentes es estable, y las acciones se transan activamente, lo que implica una baja tasa de recambio de empresas y un alto nivel de liquidez.

### **2.1.3 CONCEPTO FUSIÓN**

Las fusiones hacen referencia a la absorción que una compañía hace de otra, motivada entre otras razones por las economías de escala, diversificación, eficiencia y sinergias. En este tipo de operaciones existen, como mínimo, dos compañías, la que absorbe y la absorbida (Velásquez, 2009).

Es una operación utilizada para unificar inversiones y criterios comerciales de dos compañías de una misma rama o de objetivos similares (Santeiro, 2014). Esta va suponer la absorción de una sociedad por otra, con la desaparición de una de ellas, y la aportación de los bienes de ésta a la otra compañía (fusión por absorción); o bien mediante la creación de una nueva sociedad, que absorba a dos o más sociedades ya existentes, lo que supondrá el acuerdo de dos o más empresas jurídicamente independientes, en el cual se comprometen a juntar sus patrimonios y formar una nueva sociedad.

### **2.1.4 CONCEPTO ADQUISICIÓN**

La adquisición se da cuando una compañía compra otra, la compañía objetivo. La compañía que compra se llama la adquirente. Las motivaciones podrían ser, además de las mencionadas para una fusión, la expansión o crecimiento económico de la compañía en el mercado local o internacional (Velásquez, 2009).

Según Santeiro (2014) la adquisición es el proceso realizado por una compañía cuando toma el control operacional de otra, bien a través de la compra directa, o bien mediante la acumulación de acciones suficientes para conseguir dicho fin, sin realizar la fusión de sus patrimonios. Por lo tanto se considerará que una adquisición se ha concretado en el momento en que una compañía tenga suficiente control sobre la otra, además la oferta

de compra podrá ser pública, es decir, para todo el mercado (OPA); o privada, cuando solo es ofrecida a un grupo privado de accionistas.

### **2.1.5 INFORMACIÓN PRIVILEGIADA**

Información privilegiada o “Insider trading” como se denomina en Estados Unidos hace referencia a una situación de desigualdad que beneficiaría a determinados sujetos, al poseer datos o informaciones de las cuales el mercado y/o el público en general, carece (Velar, 2003).

La Ley del Mercado de Valores N° 18.045, modificada por la Ley N° 19.301 de 1994, en su artículo 164 entiende por información privilegiada “...*cualquier información referida a uno o varios emisores de valores, a sus negocios o a uno o varios valores por ellos emitidos, no divulgada al mercado y cuyo conocimiento, por su naturaleza, sea capaz de influir en la cotización de los valores emitidos, como asimismo, la información reservada a que se refiere el artículo 101 de esta Ley. También se entenderá por información privilegiada, la que se tiene de las operaciones de adquisición o enajenación a realizar por un inversionista institucional en el mercado de valores*”.

Por su parte el artículo 9 de la Ley entiende por información esencial, “*aquella que un hombre juicioso consideraría importante para sus decisiones sobre inversiones*”.

### **2.1.6 INSIDERS**

El concepto Insider, representa la figura de un individuo que se encuentra al interior de una empresa u organización (“insider”) el cual, por este motivo posee o tiene acceso a información de la misma, de la cual se sirve para realizar una transacción comercial (“trading”) con base en dichos datos (Velar, 2003).

Vasquez (2008) define a los Insiders como, aquellas personas que tienen acceso a mayor información, o a información que aun no está disponible para todo el mercado; o de carácter privada sobre una compañía, que el resto de los participantes del mercado no poseen.

Por lo tanto los Insiders, tienen la capacidad de obtener mayores beneficios al comprar acciones antes de que el precio suba o venderlas antes de que el precio baje, debido al acceso anticipado que posee a la información, la cual, es capaz de producir cambios de precios en el mercado.

En cuanto a quienes afecta la prohibición de utilizar información privilegiada, el artículo 165 de la Ley N° 19.301 señala:

*“Cualquier persona que en razón de su cargo posición, actividad o relación, tenga acceso a información privilegiada, deberá guardar estricta reserva y no podrá utilizarla en beneficio propio o ajeno, ni adquirir para sí o para terceros, directa o indirectamente, los valores sobre los cuales posea una información privilegiada.*

*Asimismo, se les prohíbe valerse de la información privilegiada para obtener beneficios o evitar pérdidas, mediante cualquier tipo de operación con los valores a los que ella se refiera o con instrumentos cuya rentabilidad esté determinada por esos valores. Igualmente se abstendrán de comunicar dicha información a terceros o de recomendar la adquisición o enajenación de los valores citados, velando para que esto tampoco ocurra a través de subordinados o terceros de su confianza.*

*No obstante lo dispuesto precedentemente, los intermediarios de valores que tengan la información privilegiada a que se refiere el artículo anterior, podrán hacer operaciones respecto de los valores a que ella se refiere, por cuenta de terceros, siempre que la orden y las condiciones específicas de la operación, provengan del cliente, sin asesoría ni recomendación del corredor.*

*Para los efectos del inciso segundo de este artículo, las transacciones se entenderán realizadas en la fecha en que se efectúe la adquisición o enajenación, con independencia de la fecha en que se registren en el emisor”.*

Según el artículo 166 de la Ley de Mercado de Valores, por Insiders se entiende a los directores, gerentes, administradores y liquidadores del emisor o del inversionista institucional, los dependientes que trabajen bajo la dirección o supervisión directa de los anteriores, los auditores externos e inspectores de cuenta del emisor los cónyuges o

parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad, de las personas señaladas, entre otros.

### **2.1.7 RETORNO**

El retorno de una acción, o activo, proviene de los negocios de la sociedad, los dividendos percibidos más (menos) las ganancias (pérdidas) de capital que generen las diferencias de precios entre el momento de compra y venta. En ocasiones, los cambios de precio son el componente principal de la rentabilidad obtenida de una inversión en acciones. Estos retornos son variables, siendo dicha variabilidad una medida del riesgo asociado a la inversión en acciones.

Por otra parte, los dividendos que reciben los accionistas dependen de los resultados de la empresa emisora de las acciones que poseen y en la medida que estos sean positivos y permanentes, el accionista podrá disponer de un flujo estable en el tiempo. Las fluctuaciones en el precio de una acción se originan principalmente por cambios en las expectativas respecto a las utilidades futuras de la compañía, por ello los precios de las acciones son esencialmente variables.

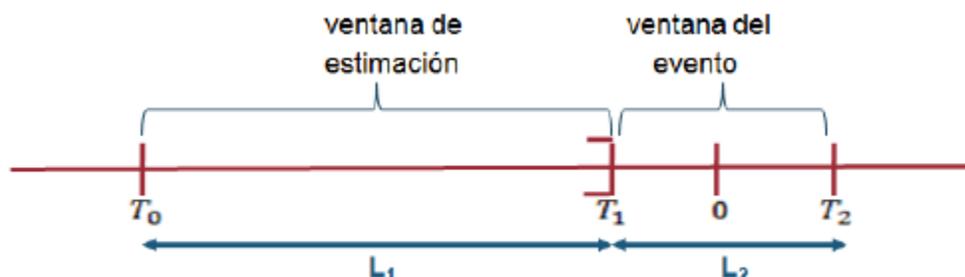
Además, las expectativas de utilidades de la empresa dependen de factores que no están directamente relacionados con la actividad económica desarrollada por la sociedad, tales como la situación económica general país y el ambiente de negocios (Superintendencia de Valores y Seguros, 2015)

### **2.1.8 RETORNO ANORMAL Y NORMAL**

Para poder determinar la existencia de información privilegiada en los eventos a estudiar, es necesario determinar los retornos normal y anormal que genera dicho evento. Por lo tanto es necesario definir la línea de tiempo para el estudio de eventos (Mackinlay, 1997), en el cual se analizaran el precio de las acciones, denominada “Ventana del Evento”. La ventana del acontecimiento se define como el período de tiempo que transcurre para buscar una reacción del precio promedio, a la noticias recibidas por los inversionistas

(Jairo, 2009). Esta contendrá un una ventana limpia, en la cual se determinara el retorno normal o esperado del evento y la ventana del evento en donde se determinara el retorno observado o real. La ilustración N°2 muestra la línea de tiempo para determinar el retorno anormal, la cual se abordará con mas detalles en el capítulo III.

Ilustración 2: Ventana del Evento



Fuente: Velásquez (2009)

## RETORNO NORMAL

El retorno esperado o normal representa el retorno que se pronostica si el evento no hubiese ocurrido (Velásquez, 2009), por lo tanto, este se determina como el retorno promedio obtenido en la ventana limpia del evento o ventana de estimación, de esta forma se pretende obtener un retorno que no se vea afectado por el evento en sí. Se parte de la premisa que los retornos accionarios pueden ser modelados y en algunos casos, están correlacionados con los retornos del mercado accionario en general (Jairo, 2009).

## RETORNO ANORMAL

La valoración del impacto del evento requiere de una medida del rendimiento anormal (AR por sus siglas en inglés, *Abnormal Return*). El rendimiento anormal o residuo como también se les denomina (Brown & Warner, 1980), se define como el rendimiento real ex post de la acción sobre la ventana de eventos menos el rendimiento normal de la empresa sobre la ventana limpia. (Velásquez, 2009)

El retorno anormal muestra la diferencia que existe entre el retorno normal que presentaría una acción dado el evento que se está estudiando o que la afecta y el retorno que debiese presentar la acción de acuerdo a lo predicho por el modelo.(Ahumada, Reyes, Villaroel, Parisi, & Cornejo, 2009)

En otras palabras, el residuo es igual al retorno efectivo (observado) del día, menos el retorno esperado. El residuo representa el retorno anormal, es decir, el retorno que no se esperaba y que representa un estimado del cambio en el valor del activo debido al evento. (Jairo, 2009) . Por lo tanto este retorno anormal o residuo, al ser significativo puede ser considerado como un efecto en términos concretos del aumento en el precio de las acciones producido por el anuncio de un determinado evento.

## 2.2 MARCO TEÓRICO

### 2.2.1 MERCADO DE VALORES

El mercado de valores chileno se viene desarrollando desde principios del siglo XIX, en 1840 se trato de formar la primera bolsa de valores, la cual solo tomo forma en 1893 como la Bolsa de Comercio de Santiago. En 1854 se dicto la ley de sociedades anónimas incorporadas al Código de Comercio en 1865 y finalmente en 1981 se dicto la actual ley de sociedades anónimas.

Este mercado opera al igual que cualquier otro en el que se transan bienes y servicios, solo que en este caso se transan principalmente instrumentos financieros; títulos de capitalización, como acciones, y títulos de deuda, como bonos y efectos de comercio.

En este tipo de mercados, la información juega un rol preponderante a la hora de tomar decisiones ya que con ella se puede obtener una mayor certidumbre sobre los resultados que se pretenden obtener en el corto y largo plazo. Según Brealey & Myers, (2003) los mercados son más eficientes cuando todos tiene acceso a la misma información y al mismo tiempo, pero en la realidad esto no es así y los distintos participantes del mercado cuentan con diferentes niveles de información, algunos de ellos debido a su puesto o cargo en determinadas organizaciones cuentan con información clave, por lo que son denominados “Insiders”.

Por lo que las noticias representan la nueva información que los inversionistas reciben y estas pueden cambiar el valor esperado de las empresas y causar retornos anormales (Jairo, 2009).

Por lo tanto, el buen funcionamiento del mercado de valores depende en gran medida en la confianza que inspire a los inversores. Esa confianza se basa, entre otras cosas, en la garantía dada a estos de que estarán en igualdad de condiciones y de que estarán protegidos contra el uso ilícito de la información privilegiada, considerando que las operaciones con información de este carácter que suponen ventajas para ciertos inversores deterioran esta confianza y entorpecen así ese buen funcionamiento.

### 2.2.3 MERCADOS EFICIENTES

Un mercado de valores es eficiente cuando la competencia entre los distintos participantes que intervienen en el mismo, guiados por el principio del máximo beneficio, conduce a una situación de equilibrio en la que el precio de mercado de cualquier título constituye una buena estimación de su precio teórico o intrínseco es decir, el valor actual de todos los flujos de caja esperados (Aragónés & Mascareñas, 1994). En otras palabras, el precio de los títulos que se transan en el mercado refleja toda la información disponible y se ajustan totales y velozmente a la nueva información la cual además debe ser gratuita.

Por lo tanto en un mercado eficiente todos los títulos estarán correctamente valorados, por ende no existirán títulos infra o subvalorados, esto implica que el tiempo y dinero gastado en determinar el valor intrínseco de los títulos serán en vanos. (Aragónés & Mascareñas, 1994)

La hipótesis de mercados eficientes, popularmente conocida por sus siglas en inglés EMH, relaciona los precios de activos a la información que disponen los inversores (Susmel, 2010). La EMH tiene sus orígenes académicos en el trabajo del estadístico francés Louis Bachelier, quien en su disertación doctoral en 1900 usa la matemática de movimiento browniano para estudiar los precios de activos. Bachelier (1900) deduce que la esperanza matemática de las ganancias de un especulador financiero es cero. Einstein (1905) publica resultados similares a los de Bachelier, proponiendo que los precios de activos siguen un continuo camino aleatorio.

Fama (1965) definió los mercados eficientes como un "juego equitativo" en el que los precios de los títulos reflejan completamente toda la información disponible. Esto es, si los mercados son eficientes, los títulos están valorados para proporcionar un rendimiento acorde con su nivel de riesgo. Samuelson (1965) estipula que en un mercado eficiente, desde el punto de vista del proceso de la información, los precios tienen que ser impredecibles.

Por lo tanto los precios de los títulos se ajustan a la denominada "teoría del recorrido aleatorio", según la cual los cambios en los precios de los títulos son independientes entre sí y tienen la misma distribución de probabilidad, es decir, la variación

que se produce en el precio de un título del día  $t$  al  $t+1$ , no está influida por la variación producida del día  $t-1$  al  $t$ ; y el tamaño de ambas es totalmente aleatorio o impredecible (Aragónés & Mascareñas, 1994). Es por ello que se dice que el mercado no tiene memoria, puesto que las variaciones en el precio de hoy no tienen relación alguna con lo sucedido ayer.

## 2.2.4 HIPÓTESIS DE MERCADOS EFICIENTES

Históricamente se ha hablado de 3 hipótesis sobre la eficiencia en los mercados (Brealey & Myers, 2003; Fama, 1970): hipótesis débil, hipótesis semi-fuerte y por último la hipótesis fuerte de eficiencia en los mercados.

- 1) Si el mercado es eficiente en su forma débil, estos solo reflejarán la información contenida en los datos del pasado de dicho mercado por lo que se tornara complicado obtener mayores retornos estudiando el pasado. Es decir, usando precios históricos es imposible construir una estrategia exitosa de especulación. Por lo tanto podríamos decir que es imposible usar precios históricos para predecir los futuros movimientos de precios.
- 2) Si el mercado es eficiente en su forma semi-fuerte este reflejará la información pasada y presente por lo que los precios serán ajustados inmediatamente publicada la información, como balances contables, análisis públicos de empresas, predicciones públicas de precios futuros, anuncios de dividendos, etc. Es decir, usando cualquier información pública es imposible construir una estrategia exitosa de especulación y predecir los futuros movimientos de precios.
- 3) Si el mercado es eficiente en su forma fuerte, este reflejará toda la información ya sea pasada, presente y futura analizando a las compañías y el mercado. En esta forma fuerte, los precios actuales reflejan toda la información relevante, incluyendo la información privada. Por lo que surge una implicación muy clara: ningún inversor puede superar consistentemente el comportamiento del mercado.

Fama (1970) señala que la forma débil de eficiencia de mercado posee un considerable soporte empírico, puesto que las desviaciones encontradas en la literatura de la época no son significativas económicamente, también señala una definición similar para la forma semi fuerte de eficiencia en los mercados, sin embargo la literatura de la época es mas incompleta.

Por lo que a fines de la década del 60 existía un consenso casi generalizado de que el precio de las acciones no eran predecibles, sin embargo veinte años después Fama vuelve a revisar la literatura sobre la EMH, encontrando que la evidencia empírica había cambiado. (Fama, 1991)

Numerosos estudios muestran que algunas variables macroeconómicas, financieras y de finanzas corporativas tienen poder para predecir los retornos de acciones. Hasta la hipótesis del camino aleatorio, históricamente relacionada con la EMH, es puesta en duda (Lo & MacKinlay, 1988)

Trabajos teóricos de LeRoy (1973); Lucas (1978); Rubinstein (1976), entre otros, demuestran que un proceso de martingala, como el propuesto por Fama (1970) para los precios de activos, no es condición suficiente ni necesaria en un mercado financiero con inversores racionales. Si un precio de un activo es parcialmente predecible se debe a que un justo retorno se tiene que pagar para atraer inversores hacia ese activo y, así, compensar a los inversores por el riesgo de comprar el activo (Susmel, 2010).

## **2.2.5 FUSIONES Y ADQUISICIONES**

En los últimos tiempos las Fusiones y Adquisiciones (F&A) se han convertido en una alternativa para que las empresas puedan afrontar los retos de un mercado global diversificado, manteniendo una ventaja competitiva, logrando establecerse como entidades más sólidas y alcanzando un crecimiento constante (Saavedra, Luna, & Saavedra, 2012)

Las fusiones y adquisiciones constituyen operaciones utilizadas para unificar inversiones y criterios comerciales entre dos empresas, las que acuerdan competir juntas en vez de cada una por separado (Panchana, Yoong, & Romero, 2006)

Desde el surgimiento de las empresas, tanto las fusiones como las adquisiciones empresariales han sido una práctica muy común, especialmente durante el siglo XX. Uno de los principales motivos por los cuales se llevan a cabo este tipo de procesos, gira siempre en torno al objetivo principal de toda organización, la cual busca maximizar el valor de la empresa (Santeiro, 2014). A partir de este punto será cuando se podrá determinar si la operación tiene una motivación adecuada para ser un éxito o un fracaso.

## **2.2.6 MOTIVOS PARA REALIZAR FUSIONES Y ADQUISICIONES**

Existen diversos motivos por los cuales llevar a cabo F&A, ya sean económicos, políticos y/o sociales. El llevar a cabo este tipo de operaciones surge como respuesta a los cambios del mercado; la globalización, las tecnologías, nuevos competidores, etc. Algunos autores como; Santeiro (2014), Socolich (2007) y Zozaya (2007), mencionan en sus trabajos los siguientes motivos:

### **a) SINERGIAS OPERATIVAS**

La teoría basada en las sinergias operativas, asume que las economías de escala y de ámbito existen en el mercado o industria y que previo a la fusión las empresas están operando en niveles inferiores de alcanzar el potencial de las economías de escala (Socolich, 2007)

La sinergia operativa se basa principalmente en las economías de escala. Las economías de escala surgen debido a las indivisibilidades como por ejemplo, las personas, los equipos y los gastos de administración que resultan en bajos costos si se distribuyen en un gran número de unidades o gran volumen de producción (Socolich, 2007).

La reducción de los costes es el principal origen de las sinergias operativas a través de las fusiones, llevadas a cabo gracias a las economías de escala, obtenidas cuando el coste unitario medio desciende, al aumentar el volumen de producción. Esto permite realizar inversiones a mayor escala, ya que se suprimen muchos gastos comunes de las sociedades implicadas (Santeiro, 2014).

En otra área donde operan, las economías pueden ser alcanzadas en la integración vertical. Combinando empresas en diferentes etapas de una industria se puede alcanzar coordinaciones más eficientes en los diferentes niveles (Socolich, 2007). Normalmente lo que se busca con un proceso de integración vertical, es reducir los costes contractuales y de transacción; es decir, cuando una empresa adquiere a un proveedor, esta obtendrá una ventaja sobre sus rivales, ya que se reducen los costes de sus productos, al no pagar el beneficio que antes le cargaba a sus proveedores (Santeiro, 2014)

#### **b) SINERGIAS FINANCIERAS**

Una fuente de sinergias financieras es el bajo costo de la financiación interna en comparación con la externa. Empresas con un gran flujo de caja interno y pequeñas oportunidades de inversión tienen exceso de flujo de caja. Empresas con una baja generación de fondos y con grandes oportunidades de crecimiento necesitan financiamiento adicional. Combinando ambas puede resultar una ventaja por los bajos costos los fondos internos disponibles (Socolich, 2007).

Alcanzar sinergias, ya sean operativas o financieras entre las empresas involucradas, para maximizar el valor de los accionistas, cuyos objetivos están alineados con los de los gestores, constituye el argumento neoclásico para realizar las F&A según Zozaya (2007).

#### **c) INCREMENTO EN LA EFICIENCIA**

Mejoras en eficiencia pueden resultar de la unión de dos empresas con capacidades directivas diferentes. Un postor relativamente eficaz puede obtener una empresa objetivo relativamente ineficiente. Se puede aumentar valor mejorando la eficiencia de la empresa objetivo mediante la reestructuración de sus operaciones. Por otro lado, el postor puede buscar una fusión con la empresa objetivo porque la dirección de esta puede aumentar la eficiencia del postor. Cualquiera que sea el incremento de eficiencias que se dé, se requiere sinergias operativas (Socolich, 2007)

Muchas empresas pequeñas son adquiridas por empresas más grandes, ya que las primeras pueden proporcionar elementos necesarios que las segundas no poseían, y que son necesarios para la nueva empresa resultante de la fusión (Santeiro, 2014)

**d) PODER DE MERCADO**

Al tomar el control corporativo o fusionarse con otra empresa, las empresas adquirientes ganan mayor poder de mercado, aprovechan economías de escala en marketing y costos, aumenta su poder de negociación con proveedores y clientes, etc.

Zozaya (2007) menciona este motivo, como la intención de aumentar el crecimiento o poder de la empresa, exacerbando la diferencia de objetivos entre gestores y accionistas. La F&A puede también estar motivada por cuestiones de índole personal del gestor (ego, búsqueda de mayor poder o salario, diversificación del riesgo laboral personal, etc.)

**e) BENEFICIOS IMPOSITIVOS**

También existen motivaciones para las fusiones, que derivan de la legislación vigente en cada país, en particular las normas fiscales de impuestos. Una compañía que tenga pérdidas que puedan trasladarse fiscalmente hacia el futuro, podría desear adquirir una o más empresas rentables para utilizar ese beneficio. Podría también ocurrir a la inversa, es decir, una empresa rentable adquiere a otra con pérdidas con la idea de reducir sus beneficios y por ende su pago de impuestos (Santeiro, 2014).

Otra razón para adquirir una empresa, puede ser beneficiarse de ciertas concesiones fiscales que posea la empresa objetivo, tales como exoneración por inversiones, declaratoria de interés nacional, entre otros beneficios.

**f) LAS FUSIONES COMO EMPLEO DE FONDOS EXCEDENTES**

Cuando una empresa produce muchos fondos, y no puede reinvertirlos de forma rentable en su propio negocio, si no quiere distribuirlos vía dividendos o vía recompra de acciones propias, puede utilizarlos para adquirir otras empresas, siempre que se cree valor para los accionistas. (Santeiro, 2014)

**2.2.7 VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS FUSIONES Y ADQUISICIONES**

Como se menciona anteriormente las F&A surgen por diversos motivos, estos motivos pueden generar ventajas o limitaciones según sea el caso en particular, por lo que

es necesario tener en cuenta que no todo proceso de F&A es siempre fructífero. En la tabla N°1 resume algunas de estas limitaciones y ventajas de acuerdo al trabajo de Zozaya (2007).

Tabla 1: Limitaciones y Ventajas de las Fusiones y/o Adquisiciones

VENTAJAS	LIMITACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución considerable de los gastos de operación y/o producción, al reducirse el personal.</li> <li>• Desaparece la rivalidad y la competencia leal o desleal que les impide a las empresas tener un mayor poder económico y la realización de mayores beneficios.</li> <li>• Mayor rentabilidad, porque los instrumentos de producción son mejor utilizados cuando son manejados bajo una gestión única o se encuentran concentrados en un mismo espacio, reduciendo de forma considerable los costes.</li> <li>• La compañía absorbente se convierte en una sociedad más sólida, con disfrute de mayor crédito comercial.</li> <li>• Garantiza una administración más metódica y una fiscalización más centralizada.</li> <li>• Mejora la presencia o imagen corporativa.</li> <li>• Aumento de la capacidad instalada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las fusiones y adquisiciones entre empresas del mismo sector o sectores afines están generando un serio problema de desempleo al cerrar plantas o despedir por cuestiones de modernización tecnológica de la empresa. Esto se está viendo agravado por la difícil situación económica que estamos atravesando actualmente.</li> <li>• Al realizar una operación de fusión la comunicación entre los directivos y los empleados debería ser abierta, honesta y constante para el buen entendimiento de la misión, los nuevos valores y la cultura empresarial. De esta forma se evitarían esfuerzos y actividades innecesarias. Pero en la realidad esto no ocurre, y supone un aumento de los costes para la compañía.</li> <li>• Disminuyen las opciones comerciales para el cliente, es decir, al haber mayores monopolios, la tendencia es hacia la estandarización</li> </ul>

	<p>de los bienes y servicios, lo que impedirá al cliente decidir en función de sus gustos y necesidades.</p>
--	--

Fuente: elaboración propia

## 2.2.8 FUSIONES Y ADQUISICIONES: EFECTOS EN EL MERCADO

Las fusiones como las adquisiciones empresariales han sido una práctica muy común en los últimos años. Los principales motivos por los que se llevan a cabo, van a girar siempre entorno al principal objetivo de toda decisión empresarial que es la maximización del valor de la empresa (Santeiro, 2014).

Uno de las primeras investigaciones sobre adquisiciones fue realizado por Dodd (1980), en su estudio analizaron las adquisiciones, y a pesar de que utilizaron datos mensuales obtuvieron resultados significativos, concluyendo que aquellas empresas compradoras se revaluaban a la baja en el mes en que se producía la oferta compara con el valor 12 meses antes de dicha oferta, y para las empresas vendedoras la situación era contraria aumentando considerablemente su valor.

Bradley (1980), realizó un estudio similar al de Dodd y Ruback, pero utilizando cotizaciones diarias. En su investigación se muestra que, la oferta realizada por la empresa compradora es de una media de 49% superior al precio de la acción 40 días antes y un mes después de consumada la oferta, la cotización de la empresa objetivo sigue siendo un 36% al precio de la acción 40 días antes. La empresa compradora experimenta un incremento anormal del 4% en su cotización cuando la adquisición es un éxito y un descenso del 4% cuando la adquisición no llega a término.

En otro estudio Jarrell & Bradley (1980), estudiaron el efecto de la regulación sobre las ofertas públicas de adquisición, en su trabajo se muestra que el Premium<sup>3</sup> promedio antes de 1968 era de un 32,4%, luego entre 1968 y 1975 fue de un 52,8% y finalmente

<sup>3</sup> Premium = [ Precio ofrecido/Precio de la acción 40 días antes de la oferta ] - 1

después de 1975 el Premium promedio fue de un 73,1%. El progresivo aumento del Premium promedio ofrecido se debe a la aparición en los Estados Unidos de leyes federales y estatales que pretenden proteger al accionista y evitar abusos, las cuales han alargado el tiempo preciso para concluir la oferta pública y complicado el proceso. En concreto, las mencionadas leyes requieren que la oferta pública de adquisición esté abierta durante un periodo de 40 días.

Por otra parte, uno de los primeros estudios realizados sobre el impacto de las fusiones, fue realizado por Mandelker (1974), el cual utilizó datos mensuales, concluyendo que las empresas adquiridas se revalúan en un 14% como consecuencia de la fusión y las empresas compradoras no experimentan cambios significativos.

Dodd (1980), mejoró el estudio de Mandelker, ya que, utilizó cotizaciones diarias y porque estudio el impacto de la fusión en la fecha del anuncio del inicio de las negociaciones (en vez del día en que se consuma la fusión), lo que lo hace más consistente con la teoría de la eficiencia de los mercados, relacionado con la rapidez en que dichos mercado incorporan la nueva información en el precio de las acciones. Dodd concluyó que las empresas vendedoras ganan en promedio y las compradoras pierden como consecuencia del anuncio de la fusión. Otro interesante resultado es que aquellas fusiones fracasadas por consecuencia de una decisión del equipo directivo, producen un descenso menor en las cotizaciones que aquellas otras en que las negociaciones terminan por otras causas.

Asquith & Kim (1982); Kim & McConnel (1977), estudiaron el efecto de las fusiones sobre los obligacionistas. Ambos estudios concluyen que no se produce ningún efecto significativo en el precio de las obligaciones, aunque el apalancamiento financiero de las empresas aumenta como consecuencia de la fusión. Bien pudiera suceder que se produjera un aumento del valor de la deuda como consecuencia del efecto de co-seguro, pero neutralizado como consecuencia del aumento en el apalancamiento.

A la luz de los estudios mencionados anteriormente, se puede observar que los beneficios por consecuencia de la Fusión, son casi nulos, para las empresas compradoras. Este hecho puede tener su explicación, debido a que generalmente el tamaño de la empresa compradora es más grande que la empresa vendedora, con lo que la eventual revalorización

de la empresa compradora como consecuencia de la fusión queda muy diluida y es difícil de detectar.

Schipper & Thompson (1983), en su investigación argumentan que para las empresas compradoras una fusión, en muchas ocasiones, es una fase más de un proceso de reiteradas adquisiciones. Por lo tanto, el impacto relevante de la fusión se producirá en el momento del anuncio del plan de adquisiciones.

Asquith, Bruner, & Mullins (1983), se dedicaron a analizar el efecto de las fusiones sobre las empresas compradoras, estipulando que las fusiones son también beneficiosas para ellas. Aunque la revalorización es menor que para las empresas vendedoras, las empresas compradoras también obtienen beneficios como consecuencia de la fusión. En un estudio posterior, Asquith, Bruner, & Mullins (1986), mostraron la gran influencia de la forma de pago en el resultado de la fusión. Demostrando que se producían descensos en la cotización de la empresa compradora, cuando las acciones se cambian por otras acciones, y en un segundo caso, se registraron aumentos extraordinarios en la cotización cuando las acciones se compraban con dinero efectivo.

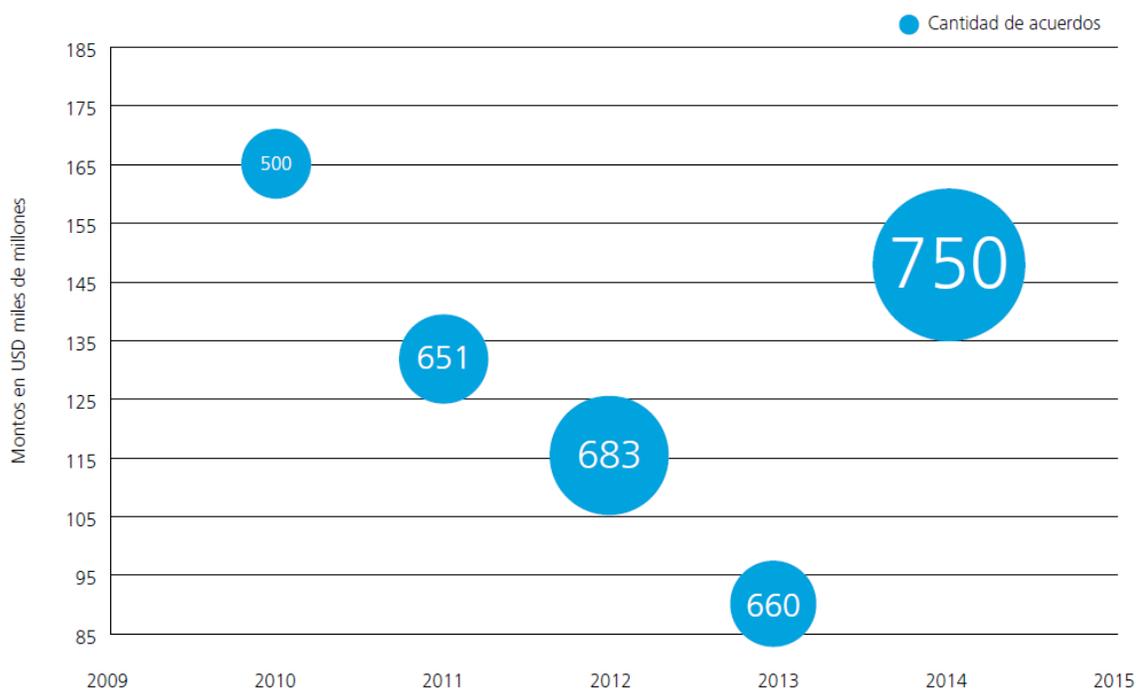
Jensen & Ruback (1983) en su investigación llegan a la conclusión que las tomas de posesión corporativas generan aumentos de valor para los accionistas de las empresas objeto de compra, esto se ve reflejado en los retornos anormales positivos de la empresa que es comprada. Asimismo, Bradley, Desai, & Kim (1988) analizaron cómo el cambio de control corporativo puede crear valor para los accionistas.

Eckbo (1983) encuentra que los rivales de las fusiones horizontales anunciadas, obtienen, en promedio, retornos anormales significativamente positivos a la hora del aviso de la propuesta de la fusión; mientras que las noticias subsecuentes de la queja anticompetitiva causan una reducción en el valor comercial de las empresas que se fusionan.

## 2.2.9 FUSIONES Y ADQUISICIONES EN LATINOAMERICA

Afines del año 2014, se llevaron a cabo un total de 750 adquisiciones en Latinoamérica, registrándose un aumento considerable respecto a los últimos 3 años (Deloitte, 2015). El valor agregado que representan las adquisiciones es de USD 147,82 mil millones, aunque todavía no se alcanza el valor del monto total percibido en 2010 que fue de USD 165 mil millones. En la ilustración N°3, se puede observar la evolución de las fusione y adquisiciones en Latinoamérica en los último años, siendo el año 2014 culmine de una tendencia decreciente del valor total por los montos de adquisiciones de empresas.

Ilustración 3: Evolución de cantidad de acuerdos y montos totales en el mercado de Fusiones y Adquisiciones de Latinoamérica

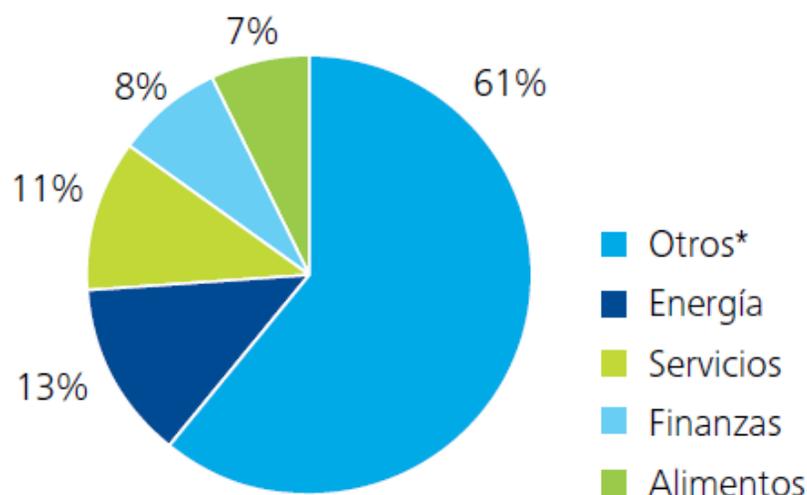


Fuente: (Deloitte, 2015)

Brasil es el principal actor en el valor agregado de adquisiciones en el año 2014. El 51,2% de las 750 transacciones generadas se refiere a adquisiciones de empresas brasileras (384 acuerdos). El total de 384 transacciones corresponde a un total de USD 61,94 mil millones, es decir un 41,9% del valor total del mercado de fusiones y adquisiciones del período en la región.

Los principales sectores económicos de acuerdos generados en cantidad de transacciones en Latinoamérica son el Energético (12,6% del total), Empresas de Servicios (Distribución, Consultoría, Educación) (11,1%), los Servicios Financieros (7,8%), y el de Empresas de Alimentos (7,31%) para esta etapa. La ilustración N°4 muestra la distribución porcentual de acuerdo por sector económico.

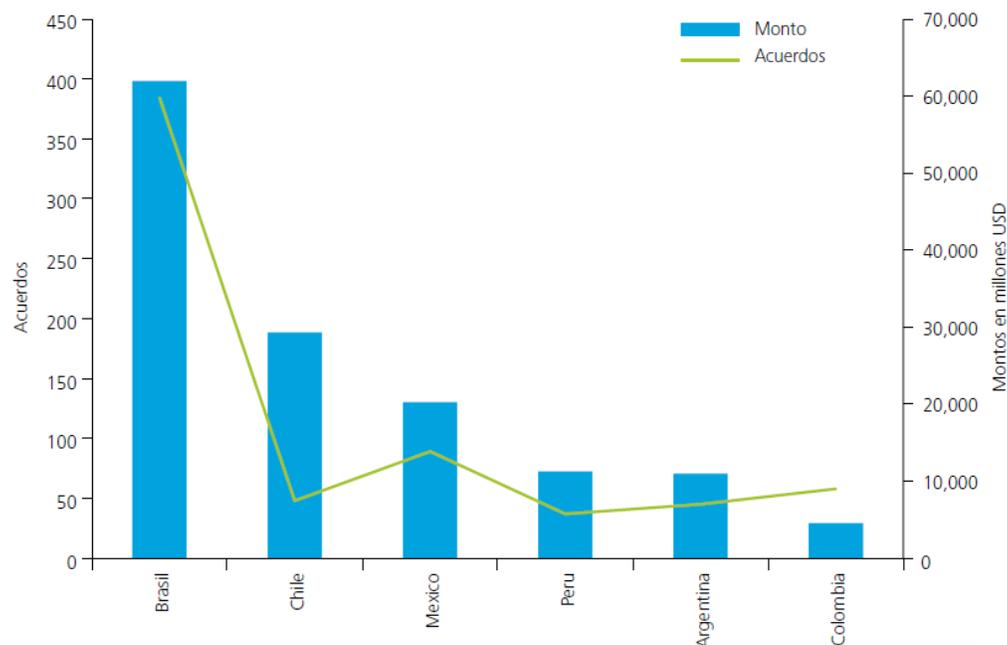
Ilustración 4: Principales sectores económicos de la región



Fuente: (Deloitte, 2015)

Los principales mercados de fusiones y adquisiciones en relación a los montos totales por transacciones en cada uno de los países de la región además de Brasil, son Chile y México, seguidos por Perú, Argentina y Colombia. En la ilustración N°5 se puede observar los principales países para el mercado de fusiones y adquisiciones, según cantidad de acuerdos y montos totales.

Ilustración 5: Principales países según cantidad de acuerdos y montos totales



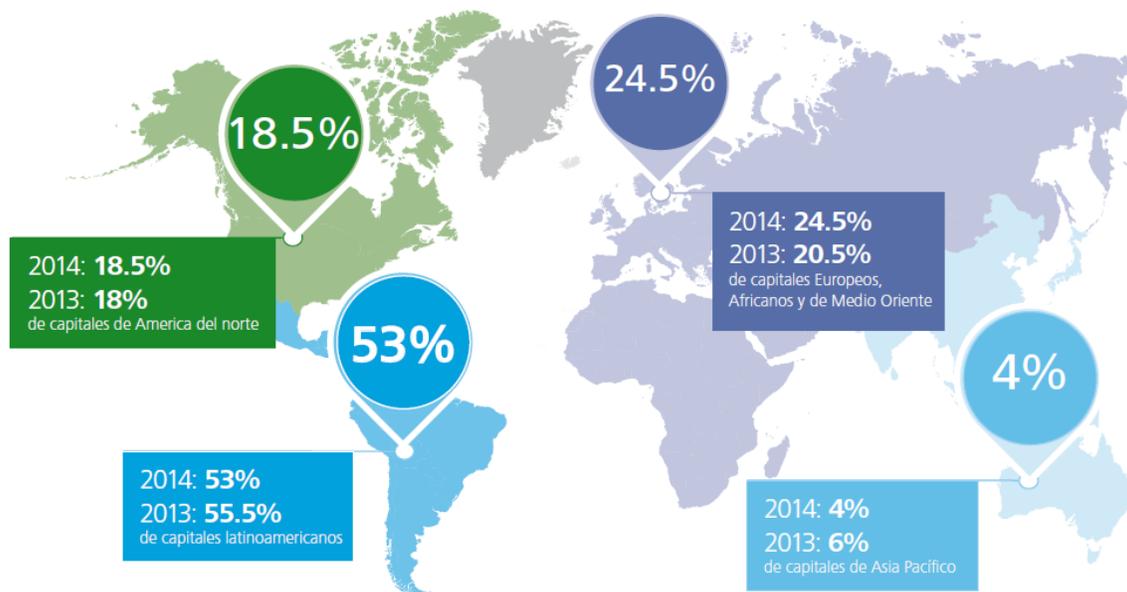
Fuente: (Deloitte, 2015)

Brasil lidera el mercado de fusiones y adquisiciones latinoamericano en 2014 tanto en el valor total de adquisición de empresas brasileñas como en la cantidad de acuerdos de transacción.

Chile es el segundo país de Latinoamérica en 2014 con el valor de montos totales por adquisiciones de empresas nacionales, pero tanto en México y en Colombia (que ocupan el tercer y sexto puesto según este orden) se realizaron mayor cantidad de acuerdos de transacción comparados con Chile. En el caso del mercado peruano, que ocupa el cuarto lugar en cuanto al valor total de los montos, se realizaron una menor cantidad de acuerdos que en Argentina y Colombia (quinto y sexto lugar en valor total en millones de dólares).

La ilustración N°6 define los orígenes de los capitales destinados al mercado de fusiones y adquisiciones de Latinoamérica. En ambos períodos, un poco más de la mitad (53% y 55,5%) de las adquisiciones de las empresas latinoamericanas fueron realizadas con capitales de la misma región.

Ilustración 6: Orígenes de los capitales destinados al mercado de fusiones y adquisiciones de Latinoamérica



Fuente: (Deloitte, 2015)

A su vez en ambos períodos, Norteamérica tiene una participación muy similar en cuanto al origen de los fondos destinados a adquisiciones de empresas latinoamericanas (18,5% en 2014 y 18% en 2013). En 2014, Asia del Pacífico pierde un 2% de participación en las adquisiciones en el mercado de fusiones y adquisiciones de Latinoamérica; mientras que la región conformada por Europa, África y Medio Oriente gana un 4% de participación respecto de 2013.

## 2.2.10 FUSIONES Y ADQUISICIONES EN CHILE

Chile fue en 2014 el segundo mayor actor en el mercado de fusiones y adquisiciones en cuanto al monto total de transacciones, sin embargo fue el cuarto en cantidad de acuerdos generados en el presente período respecto al resto de la región (Deloitte, 2015).

El mercado de fusiones y adquisiciones de Chile fue representado en 2014 por 48 transacciones de un monto total de USD 31,13 mil millones. En el 2013 en Chile fueron

realizados 62 acuerdos por un monto total de USD 7,7 mil millones. Si bien en 2014 la cantidad de acuerdos fue inferior, el monto total de las 48 transacciones observadas es 4 veces mayor al de 2013.

En el año 2014 se observan tres sectores económicos protagonistas con 5 acuerdos cada uno. El sector de Energía, más en detalle la Energía Eléctrica, los Servicios o Entidades Financieras, y los Servicios (de Distribución, Consultoría, Educación).

El acuerdo más importante en términos de monto de transacción fue concretado en el sector de Energía, en el cual se intercambié el 60% de una empresa por el monto de USD 10,21 mil millones y representa un 32,8% del valor total del mercado de fusiones y adquisiciones chileno.

### **2.2.11 USO DE INFORMACION PRIVILEGIADA**

Uno de los primeros trabajos relacionados con este tipo de investigación y sus consecuencias fue el desarrollado por (Fama et al., 1969), en el cual se analiza el impacto de la distribución de dividendo en acciones, donde se puede observar que los repartos gratuitos de acciones van seguidos por incrementos en los dividendos y beneficios.

Otra investigación importante es la realizada por Ullah, Massoud, & Scholnick, (2013) que analizaron el uso de información privilegiada, de otro punto de vista, de aquellos anuncios falsos y/o fraudulentos, encontrando que la información falsa, incluso después de haber sido negado por una fuente creíble como la SEC, genera rendimientos anormales.

Esta problemática se debe al gran rol que juega la información en el mercado bursátil, a la hora de tomar decisiones ya sea para beneficio personal o el de una organización. En un mercado eficiente en su forma fuerte todos los individuos tienen acceso a la misma información y los precios representan la información pasada, presente y futura (Brealey & Myers, 2003).

Pero en la realidad los participantes de este mercado cuentan con distintos niveles de acceso a la información y de distinta calidad, provocando asimetrías de información por el acceso desigual a ésta, entre Insiders y outsiders (O'Hara, 2001). Esta asimetría es una desventaja para los inversionistas outsiders, quienes deben esperar a que la información se libere al mercado para conocerla.

Poder obtener esta ventaja frente a los demás participantes, propicia a que surjan prácticas poco éticas en el flujo de información, es por ello que YADAV (2015) en su investigación, analizó el tráfico de información privilegiada y las consecuencias que produce este tipo de actos, donde obtener información se torna un elemento clave en los mercados.

También Hillier, Korczak, & Korczak (2015) analizaron el abuso de información privilegiada de las corporaciones y el impacto que esto provoca en los beneficios personales, es por ello que es necesario que en toda organización se cuente con políticas y normativas claras sobre sus insiders. Es aquí donde Hanson (2007) nombra que la información privilegiada de una empresa debe ser protegida y cada persona asociada a la empresa debe guardar discreción en sus transacciones ya que tiene el deber solemne de evitar que esa información salga de la empresa. Sin embargo Ried (2004) menciona que es más justo entregar a cada empresa la decisión de usar la información privilegiada de la manera que mejor le parezca.

Variadas son las posturas frente al insider trading, algunos mencionan que al ser controlado es beneficioso para el mercado, ya que aumenta la información y mejora la eficiencia. Sin embargo O'Hara (2001) postula que hay un incumplimiento del deber fiduciario, ya que el insider puede estar transando una acción pensando en su propio beneficio sin velar por los intereses de la empresa y sus accionistas.

Chakravarty & McConnell (1999) encuentran evidencia de una correlación positiva entre el insider trading y los cambios en el precio de las acciones, revelando que los movimientos de los insiders afectan el precio de las acciones en mayor proporción que cualquier otro inversionista del mercado, dejando a la luz el gran poder que tienen los insiders para influir en el mercado.

Además de las acciones que puede tomar el Insider, el uso de información privilegiada se puede analizar a través de los distintos anuncios que hacen las compañías, tales como; anuncios de fusiones, adquisiciones, emisión de acciones e incrementos en los dividendos, los cuales pueden afectar los retornos en los precios de las acciones.

Es así como Brockman, Tressl, & Unlu (2014) estudian el insider trading y los pagos de dividendos, concluyendo que las empresas que operan en países con débiles leyes sobre información privilegiada intentan paliar esta debilidad institucional comprometiéndose al pago de grandes y estables dividendos en efectivo. También Velásquez (2009) en su estudio analizó el impacto de anuncios de eventos en el mercado accionario colombiano, obteniendo que el impacto de esos anuncios es semejante al que se espera y se observa en otros mercados.

Algunos autores nacionales que investigaron sobre los efectos del uso de información privilegiada fueron por ejemplo, Vasquez (2008) que analizó los periodos de publicación de los estados financieros, concluyendo que existía presencia de retornos anormales en dichos periodos, como también lo hizo Ramírez & Yáñez (2010) que estudiaron los movimientos de los insider en los periodos de Blackout (fechas cercanas a los anuncios de ganancias), los cuales realizan transacciones antes y después del periodo de cierre obteniendo retornos anormales.

### **2.2.12 FUNDAMENTOS PARA LA PROHIBICION DEL USO DE INFORMACION PRIVILEGIADA**

El uso de información privilegiada es tan antiguo como la existencia del comercio mismo, en donde, el hombre en la búsqueda de riqueza y poder ha utilizado todo tipo de medios para lograr sus objetivos (Velar, 2003).

Sin embargo, sólo hasta 1723 es que se tiene registro de una denuncia concreta acerca de éste tipo de prácticas, cuando Sir John Barnard, sobresaliente conocedor de los negocios londinenses, denunció que personajes vinculados a la Compañía de las Indias Holandesas se habían enriquecido a costa de los demás accionistas, pues al tener

conocimiento anticipado de la disminución de los dividendos que dicha empresa iba a otorgar, vendieron las respectivas acciones. Poco tiempo después, cuando dicha noticia ya era de conocimiento público, el valor de las acciones de esas empresas cayó en más de un 50%, con lo cual aquellas personas que tuvieron conocimiento anticipado de esa información, vendieron sus derechos sociales y así se evitaron un perjuicio considerable a sus patrimonio, a diferencia de lo que ocurrió con los demás accionistas (outsiders).

Otro caso especialmente grave ocurrió en Gran Bretaña, cuando el órgano encargado de la supervisión del comercio e industria londinense, la DTI (*Department of Trade and Industry*) realizó investigaciones sobre los negocios de la Fábrica de Cerveza y Licores "Guinness", esta empresa en apenas cinco años, había dejado de ser una pequeña empresa familiar para convertirse en una empresa líder en la exportación de alimentos y bebidas, finalizada la investigación resultaron involucradas otras entidades, como el Banco Mercantil Morgan Grenfall, lo que originó la renuncia del Gerente General y del Jefe del Departamento Financiero del Banco involucrado, así como la prematura cesantía del Presidente de la Corporación; la referida investigación tuvo incluso implicancias externas, la SEC norteamericana (*Securities and Exchange Commission*), ente similar a la DTI, logró información que le permitió encontrar serias irregularidades relacionadas con el uso de información privilegiada en la Bolsa de Nueva York y en Wall Street. (Reyna, L. citado en (Velar, 2003))

## ESTADOS UNIDOS

En 1929 con la crisis de la Bolsa de Nueva York, se inicio una regulación estricta del mercado de valores en Estados Unidos. Así se dictaron dos importantes normas. La primera de ellas fue la *Securities Act* (Ley de valores) de 1933, cuyo objetivo era conseguir que los inversionistas estuvieran suficientemente informados y prohibir el fraude en la información sobre valores mobiliarios, para lo cual se dispuso de un sistema de registro de valores y se prohibió la entrega de información falsa, bajo la pena de multa y/o prisión. Luego en 1934 se dictó la *Securities Exchange Act* (Ley de Mercado de Valores), que complementaba a la ley anterior, solo que esta última no solo se refirió a la emisión de valores mobiliarios, sino que además reguló la compraventa de valores ya emitidos,

exigiendo que las sociedades, sus consejeros, directivos y principales accionistas informaran sobre los movimientos de los títulos que tuvieran en su poder. (Velar, 2003)

## **UNIÓN EUROPEA**

Entre los países que han introducido en su legislación normas represivas del uso de información privilegiada, se pueden mencionar a Francia (desde 1967), Suiza (1980), Gran Bretaña (*Companies Act* de 1980), Italia (1991) y Alemania (1994). En los países miembros de la Unión Europea la introducción de ésta materia en sus legislaciones se debe, sin lugar a dudas, a la influencia de la normativa comunitaria que legisla en dicho sentido, especialmente desde la adopción, por parte del Consejo de la entonces Comunidad Económica Europea, el 13 de Noviembre de 1989, de la Directiva 89/592/CEE, sobre coordinación de las normativas relativas a las operaciones con información privilegiada y cuya finalidad fue establecer el marco regulatorio y administrativo que favoreciera el adecuado funcionamiento del mercado interno europeo (Velar, 2003)

## **CHILE**

La utilización de información privilegiada fue prohibida en Chile en el año 1981 al dictarse la ley 18.045 sobre Mercado de Valores la que entró a regular dicho mercado, en lo referido a la oferta pública de valores y sus respectivos mercados e intermediarios, planteando como razones la igualdad de información, la transparencia, la fe pública y tomando como ejemplo la legislación de los estados unidos. Sin embargo Ried, (2004) plantea en el mismo trabajo que dichas razones son inadecuadas, falaces y difusas.

Luego, el 19 de marzo del año 1994 se dicta la Ley 19.301 que busca principalmente profundizar y modernizar el mercado de valores chileno (Velar, 2003). Entre las modificaciones que introdujo a la Ley 18.045, estuvo la inclusión de un nuevo Título, el XXI, referido a la información, y cuyo contenido fundamentalmente apuntó a establecer una definición legal de información privilegiada, una prohibición general de uso de información privilegiada, y una serie de presunciones de acceso a dicha información en relación a determinadas personas, entre otras cosas. También introdujo un sistema de

acciones y sanciones civiles y administrativas con el objeto de perseguir las responsabilidades nacidas por la contravención a dichas normas.

Posteriormente, en el año 1995, se dicta la Ley 19.389, la cual pretende perfeccionar las regulaciones ya establecidas por la Ley 19.301. Esta ley no introdujo modificaciones fundamentales en materia de información privilegiada, pero sí especificó la calidad de los terceros con quien los intermediarios pueden efectuar operaciones sin caer dentro de las prohibiciones legales, se eliminaron a las filiales dentro de las personas respecto de las cuales se presume que tienen acceso a información privilegiada, eximiéndoles de cumplir con las obligaciones de informar establecidas en el artículo 168, entre otros aspectos.

A simple vista usar información privilegiada debiese ser prohibida por la legislación, en donde la mayoría de las personas la denotan como de tal injusticia que debiese ser sancionado.

### **2.2.13 ESTUDIO DE EVENTOS**

Una de las metodologías más utilizadas para evaluar los acontecimientos corporativos y los efectos de los cambios regulatorios han sido los estudios de acontecimientos (estudio de eventos). Aunque en un principio la metodología se aplicaba principalmente a las finanzas empresariales, en los últimos tiempos se ha extendido a otras disciplinas de la empresa como marketing, producción, gestión, entre otras (Martin, 2003).

Estos se utilizan para examinar los retornos de una empresa durante la ventana del acontecimiento, para determinar si dichos retornos son anormalmente, ya sean positivos o negativos. La ventana del acontecimiento se define como el período de tiempo que transcurre para buscar una reacción del precio promedio, a la noticias recibidas por los inversionistas (Jairo, 2009).

A través de la metodología de estudio de eventos se pretende demostrar estadísticamente, que existen efectos tanto positivos como negativos significativos en el mercado bursátil chileno, producidos por distintos eventos y/o anuncios que realizan

diferentes agentes y que se traducen en retornos anormales o residuos (Brown & Warner, 1980).

La metodología de estudio de eventos se ha convertido en un método estándar para medir la reacción, en el precio de las acciones, a un anuncio o evento (Fama et al., 1969). Esta metodología se ha utilizado principalmente en la validación de la hipótesis de que los mercados incorporan información de manera eficiente (Fama, 1991) y para examinar el impacto de los eventos en el precio de las acciones, generando retorno anormales.

La utilidad de un estudio de este tipo viene del hecho de que, dada la racionalidad en el mercado, los efectos de un evento serán inmediatamente reflejados por los precios de seguridad. Por lo tanto una medida de impacto económico del evento se puede construir usando precios de los valores observados durante un período relativamente corto de tiempo (Mackinlay, 1997)

Por lo tanto, es necesario analizar si el evento o suceso en sí, en este caso las fusiones y adquisiciones de empresas son las causantes de retornos anormales positivos o negativos, ya que según lo planteado por Ahumada S., Reyes D., Villaroel B., Parisi F., & Cornejo S.,(2009) no es posible inferir de manera aprioris, con rigurosidad estadística, si este evento tiene o no relación con el retorno anormal que presenta el activo en cuestión.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

En este capítulo se explicara la metodología de “Estudio de Eventos” aplicada a la investigación, popularizada por Fama et al. (1969). La metodología se ha utilizado históricamente en la validación de la hipótesis de que los mercados incorporan información de forma eficiente (Fama, 1991) y para analizar el impacto de determinados eventos en el precio de las acciones, en este caso el efecto de las fusiones y adquisiciones en el mercado de valores chileno. Además se definirá la muestra con la que se trabajara y los distintos modelos que se aplicaran.

### 3.1 CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

El estudio que se llevara a cabo, será una investigación cuantitativa de corte longitudinal abarcando un periodo de 5 años, durante los cuales se realizara la recolección de datos, iniciando el 01 de enero del año 2010 al 31 de diciembre del año 2014.

Para poder llevar a cabo la investigación será necesario obtener información sobre los procesos de fusión y/o adquisición (eventos) entre los años 2010 y 2014, por lo tanto se recurrirá a la página web de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) para obtener de allí los hechos esenciales que se hayan emitido durante dicho periodo, de un total de 1074 empresas ya sean estas emisoras de valores de oferta pública o sociedades anónimas abiertas (según Ley nro. 20.382). De esta forma se construirá la base de datos con los hechos esenciales de aquellas entidades que hayan comunicado procesos, ya sea de fusiones y/o adquisiciones.

Luego de identificar aquellas empresas que realizaron fusiones y/o adquisiciones se procederá a obtener los precio de cierre diario de cada una de las acciones. Estas serán tabuladas en una planilla Excel, de esta manera utilizando las características del programa Excel se procederá a aplicar los tres modelos que se mencionan a continuación.

### 3.2 MÉTODO ESTUDIO DE EVENTOS

Las primeras evidencias en el estudio de eventos datan de 1933 cuando James Dolley estudió el efecto de *splits* de acciones entre los años 1921 y 1931 y luego, entre los años 30s y los 60s algunos otros autores como Myers and Bakay (1948), Barker (1956, 1957, 1958) y Ashley (1962) mejoraron el nivel de sofisticación en este estudio, extrayendo los movimientos de los precios de las acciones del mercado y separando los efectos perturbadores” (citados por Velásquez, 2009).

La metodología de estudio de eventos se ha convertido en un método estándar para medir la reacción, en el precio de las acciones, a un anuncio o evento Fama, Fisher, Jensen y Roll (1969) la introdujeron. Esta metodología se ha utilizado principalmente en la validación de la hipótesis de que los mercados incorporan información de manera eficiente

(Fama 1991) y para examinar el impacto de los eventos en el precio de las acciones, generando retorno anormales.

Para determinar el retorno anormal o residuo (Brown & Warner, 1980) se procede a seleccionar el día del acontecimiento y denotarlo como el día “t=0”. A continuación es necesario definir una ventana de tiempo (t= -40 antes del evento y t= +40 después del evento) que en teoría debiese contener la suficiente cantidad de información para describir lo que ocurre con el retorno del activo, a la luz del evento analizado.

Luego hay que predecir el retorno que presentaría la acción en el período del evento, como si ese evento no existiese es decir calcular el retorno “normal” que presentaría la acción o el activo dentro de la ventana del evento) El retorno “normal” estimado se denota como  $\hat{R}_{it}$ , para una acción “i” en el período “t”. Así, el retorno anormal o residuo queda representado en la formula (1)

$$r_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it} \quad (1)$$

El retorno anormal muestra la diferencia que existe entre el retorno normal que presentaría una acción dado el evento que se está estudiando o que la afecta y el retorno que debiese presentar la acción de acuerdo a lo predicho por el modelo

Por último, se procede a determinar el efecto acumulado de los retornos anormales (AR) en el período del evento. De este modo se obtiene el Cumulative Average Residual, también conocido por su sigla CAR. El CAR representa el efecto total promedio que ocurre en el período del evento; que queda representado en la formula (2).

$$CAR = \sum_{t=-40}^{40} AR_t \quad (2)$$

Para poder determinar los retornos anormales, se utilizaran tres métodos para así generar resultados que sean estadísticamente relevantes.

### 3.2.1 MEAN ADJUSTED RETURN

El primer paso es estimar el retorno promedio (diario) de un activo en el período que no se ve afectado por el evento en cuestión, Lo importante aquí es que no puede haber información que contamine este período. En definitiva, se calcula el retorno promedio que debiese presentar la empresa en ausencia del evento, y este resultado se utiliza en el período del evento. Así, este promedio queda reflejado en la fórmula (3)

$$R_{it} = \bar{R}_{it} = \frac{\sum_{t=-240}^{-41} R_{it}}{200} \quad (3)$$

Donde  $T$  es el número de días que dura el período limpio.

### 3.2.2 MARKET MODEL

El modelo de mercado o el modelo APT de un solo factor (Fama, 1976), el cual se presenta a continuación en la fórmula (4)

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

En este método se regresa el retorno que presenta un activo  $R_{it}$  frente a un factor que sea representativo del retorno del mercado  $R_{mt}$  en el período limpio. Así se obtienen los parámetros  $\hat{\alpha}$  y  $\hat{\beta}$  estimados, y se utilizan estos coeficientes para estimar el retorno accionario en el período del evento  $\hat{R}_{it}$ , usando para ello el retorno de mercado de los días comprendidos en el mencionado período del evento. Así, el retorno estimado para la ventana del evento  $\hat{R}_{it}$  queda determinado por la fórmula (5)

$$\hat{R}_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt} \quad (5)$$

### 3.2.3 MARKET ADJUSTED RETURN

Este método es básicamente el mismo que el anterior, sólo que se asume que el retorno estimado para el activo en cuestión debiese ser igual al retorno del mercado. De modo más formal, el modelo asume que  $\hat{\alpha} = 0$  y  $\hat{\beta} = 1$ . La fórmula queda expresada en la fórmula (6)

$$\hat{R}_{it} = R_{mt} \quad (6)$$

### 3.3 ANÁLISIS DE SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA

Hay que comprobar que los resultados de los modelos sean significativos, Para determinar si los residuos son significativos, se determina el valor  $t$  que produce cada residuo, el cual se compara con el valor  $t$  crítico para un cierto nivel de significancia estadística, ya sea del 10%, 5% ó 1%. Así el test a contrastar viene dado por la hipótesis nula ( $H_0$ ), definida como:  $H_0 =$  No existe evidencia de retornos anormales en el periodo  $t$ . Entonces, el valor de  $t$  calculado con  $T-1$  grados de libertad para los residuos viene dado por la fórmula (7)

$$AR_t = \frac{\sum_{i=1}^n r_{it}}{N} \quad (7)$$

Asimismo, también debemos estimar la significancia estadística del CAR, que viene representado por la fórmula (8)

$$\frac{CAR}{\hat{S}(CAR)} = \frac{\sum_{t=-40}^{+40} AR_t}{\sum_{t=-40}^{+40} \hat{S}(AR)} = \frac{\sum_{t=-40}^{+40} AR_t}{\sqrt{81\hat{S}(AR)}} \quad (8)$$

Para terminar, se debe tener en cuenta que se asume que los retornos de las distintas acciones se distribuyen idéntica e independientemente y además pueden existir ciertos sesgos a la hora de realizar estas estimaciones (no se consideran cambios en la varianza

(intrínseca) de los activos analizados, en el Modelo de Mercado no se toman en cuenta los efectos que existen a través del tiempo ni tampoco se dice nada de que los errores se distribuyan de manera normal (Brown y Warner, 1980). Sin embargo, debido a que la interpretación de los resultados es relativamente simple, estos métodos brindan conclusiones concordantes entre la teoría y la práctica.

### **3.4 DEFINICION DE LOS EVENTOS**

Producto de los últimos sucesos ocurridos en el último tiempo en el país, en donde se ha mostrado claramente; que muchas organizaciones y personas han presentado información privilegiada; en donde existe gran importancia e interés en poder revertir esta situación; llevando a los mercados a poseer mayor nivel de simetría de información, disminuyendo el uso de información privilegiada, ya que en muchas ocasiones se utiliza en beneficios propios; en desmedro de los intereses de terceras personas. Es por ello la importancia y la relevancia que se analice la existencia de uso de información privilegiada como primera medida, para poder identificar si existe en los mercados asimetría de la información, si esto se llegase a demostrar, de esta forma poder tomar las medidas necesarias para revertir dicha situación.

Para el análisis del estudio del uso de información privilegiada, en fusiones y adquisiciones de empresas chilenas entre los años 2010 al 2014, se analizó la totalidad de las empresas que cotiza o cotizo en algún momento en la Bolsa de Valores en Chile, entre dichos años, tomando solamente en consideración el evento del anuncio de la función y/o adquisición de las empresas.

Para ello, se tomo en consideración a todas las empresas, que se encuentran en el registro de la Superintendencia de Valores y Seguros; categorizados como emisoras de valores de oferta pública; teniendo en total 1.046 empresas que componen dicho registro. Y para posteriormente clasificar 11.938 hechos esenciales, por empresa, tipo de hecho esencial y fecha.

Esta clasificación tomo todos los tipos de hechos esenciales emitidos por las distintas entidades en el periodo de tiempo antes señalado, los cuales se encuentran detallados en el anexo N° 1.

Al obtener todos los hechos esenciales que presentaron función y/o adquisición; entre el periodo 2010 al 2014, el tamaño de la muestra se redujo a 198 empresas, las cuales se encuentran detalladas en el anexo N°2.

Al analizar todas las empresas que presentaron hechos esenciales relacionados con fusión y/o adquisición, se obtuvo el promedio de hechos esenciales por año; ya que las 198 empresas presentaron 741 hechos esenciales durante el periodo de evaluación (5 años), alcanzando un promedio de 0,7484 hechos por empresas, ya sea directa o indirectamente relacionados con una fusión y/o adquisición.

Posteriormente, se analizó cada uno de los hechos esenciales, en donde dicho evento de fusión y/o adquisición, representara un porcentaje y/o participación significativa que lleve a la toma de control de la organización. Para ellos se tomó en consideración a todas las empresas que cotiza en la bolsa de valores en Chile, ya que permite tener acceso a los precios diarios de las acciones, para medir los efectos en base a la volatilidad de sus valores y tener acceso a la información necesaria de las distintas empresas.

Posterior a dicho análisis de las empresas que cotizaban en la bolsa de valores en Chile, se necesitaba como requisitos mínimo que cotizaran un 80% en el total de los días necesario para el estudio, esto tomando los días del periodo limpio correspondiente a 200 días, y los días del evento (antes, durante y después del anuncio de fusión y adquisición), correspondiente a 81 días; para que dicho efecto quedar reflejado en los precios diarios de las acciones.

Finalmente la muestra quedo constituida por un total de 31 empresas, las cuales presentaron 74 eventos que constituían una fusión o adquisición en algún porcentaje significativo. La tabla N°2 muestra el listado de las entidades junto al tipo de anuncio, la fecha y una breve descripción del acontecimiento, con esta muestra se realizaron los análisis respectivos en los siguientes capítulos.

Tabla 2: Listado de eventos considerados para el estudio, como Fusión y/o Adquisición

empresa	evento	acción	acrónimo	tipo anuncio	fecha	breve descripción
1	1	Viña concha y toro	CONCHATORO	adquisición	01/03/2011	Concha y Toro compra el 100% de las acciones de las acciones de Brown-forman compañía vitivinícola norteamericana
	2	Viña concha y toro	CONCHATORO	fusión	14/07/2011	Contrato entre concha y toro y a través de su filial VCT usa con la empresa BanfiVinstners para crear una nueva entidad jurídica fusionando ambas compañías
2	3	TECH PACK SA	TECHPACK	adquisición	10/06/2014	La filial Alusa S.A ha Adquirirá la empresa chilena productos Plásticos HYC S.A
3	4	SONDA SA	SONDA	adquisición	23/04/2010	Adquirirá el 100% de la propiedad de la empresa brasilera Telsinc
	5	SONDA SA	SONDA	adquisición	29/04/2010	Adquirirá el 100% de la propiedad de la empresa brasilera Softeam
	6	SONDA SA	SONDA	adquisición	18/06/2010	Sonda a través de su filial Sonda México S.A, ha suscrito un contrato de compraventa por el 100% de la propiedad de la empresa mexicana nextiraone México S.A
	7	SONDA SA	SONDA	adquisición	24/06/2010	Sonda a través de su filial en Brasil ha suscrito un contrato de adquisición el 100% de la propiedad de la empresa brasileña kaizen
	8	SONDA SA	SONDA	adquisición	04/11/2010	Adquirirá el 100% de la propiedad de la empresa argentina Ceitech
	9	SONDA SA	SONDA	Adquisición	10/08/2011	Inicio proceso opa con el objetivo de adquirir el 100% de las acciones de la sociedad Quintec S.A

	10	SONDA SA	SONDA	adquisición	08/03/2012	Adquirirá el 100% de la propiedad de la empresa brasileña Pars
	11	SONDA SA	SONDA	adquisición	04/05/2012	Adquirirá el 100% de la propiedad de la sociedad Elucid Solutions S.A en Brasil
	12	SONDA SA	SONDA	adquisición	13/03/2014	Adquirirá el 100% de la propiedad de la empresa brasileña Ctis
4	13	SIGDO KOPPERS SA	SK	adquisición	02/08/2010	Adquirirá 53,73% de las acciones emitidas por Enaex
	14	SIGDO KOPPERS SA	SK	adquisición	24/02/2011	Adquirirá el 60,05% de las acciones emitidas por Enaex S.A
	15	SIGDO KOPPERS SA	SK	adquisición	27/10/2011	La filial Ingeniería y Construcciones Sidgo S.A. adquirirá el 70% de las acciones de la Sociedad Constructora y Montajes Com S.A
	16	SIGDO KOPPERS SA	SK	adquisición	15/06/2012	La filial de Sidgo, Enaex S.A junto a Axsa S.A anuncio la adquisición con la empresa brasileña Cr Almeida por partes iguales de Enaex y Exsa a través de otras filiales
5	17	SALFACORP SA	SALFACORP	adquisición	07/01/2011	Salfa Ingeniería y Construcción S.A unidad de Salfacorp S.A adquirirá el 100% de la empresa Teca S.A
	18	SALFACORP SA	SALFACORP	adquisición	11/03/2011	Salfa Ingeniería y Construcción S.A unidad de Salfacorp S.A adquirirá el 80% de la empresa Icem S.A
	19	SALFACORP SA	SALFACORP	adquisición	16/05/2011	Consalfa S.A, sociedad colombiana formada en partes iguales por empresa de montajes industriales Salfa S.A y Concreto S.A acordaron la compra por parte de la primera del 80% de las acciones de Intercoastal Marine INC (panamá y el caribe)
6	20	S.A.C.I. FALABELLA	FALABELLA	adquisición	17/09/2014	La sociedad filial Sodimac Perú S.A adquirirá el 100% de las acciones de la sociedad maestro Perú S.A
7	21	QUIÑENCO SA	QUINENCO	adquisición	02/09/2011	Quiñenco se compromete a adquirir de Terpel Chile S.A y Petrolera Nacional S.A y estas a enajenar la totalidad de sus participación en sus subsidiarias chilenas "petróleos Trasandinos S.A" y "Operaciones y Servicios

						Terpel Limitada
<b>8</b>	22	PARQUE ARAUCO SA	PARAUCO	adquisición	30/03/2010	Parque Arauco S.A a través de su filial en Perú, inmuebles comercial del Perú S.A y Graña montero S.A. adquirirá la totalidad de las acciones de G&M en Fashion Center S.A
	23	PARQUE ARAUCO SA	PARAUCO	adquisición	21/09/2010	La sociedad inmuebles Panamericana S.A filial de Parque Arauco en Perú, celebro un contrato de compraventa en el que adquirirá el 67% del capital accionario de Altec trading S.A.C.
	24	PARQUE ARAUCO SA	PARAUCO	adquisición	03/09/2012	Pasa y Seguridad y Telecomunicaciones S.A filial de Rebrisa S.A venderá el 100% de la Sociedad Inmuebles Buenaventura Spa
	25	PARQUE ARAUCO SA	PARAUCO	adquisición	16/10/2014	La filial en Perú de Pasa Inmuebles Comerciales del Perú S.A.C. adquirirá el 100% de las acciones emitidas por Equimed S.A.C.
<b>9</b>	26	MASISA SA	MASISA	adquisición	24/04/2012	Maderas y Sintéticos de México S.A filial en México de Masisa, suscribió un contrato de compraventa para adquirir los activos industriales de Arclin México.
<b>10</b>	27	LATAM AIRLINES GROUO SA	LAN	fusión	13/08/2010	LAN y Tam han suscrito un memorándum de entendimiento no vinculante en el que expresan la intención de combinar las compañías.
	28	LATAM AIRLINES GROUO SA	LAN	adquisición	27/10/2010	LAN celebro una promesa de compraventa por el 98,942% de las acciones en circulación de la aerolínea colombiana Aerovías de integración regional (Aires S.A)
	29	LATAM AIRLINES GROUO SA	LAN	fusión	22/06/2012	Fusión LAN con Sister Holcco S.A y Holcco ii.

<b>11</b>	30	INVERSIONES LA CONSTRUCCION SA	ILC	adquisición	18/06/2013	Se anunció adquisición del 51% de la Sociedad y Cognita Chile Limitada
	31	INVERSIONES LA CONSTRUCCION SA	ILC	adquisición	23/09/2013	La sociedad adquirirá el 67% de las acciones de CorpGroup Vida Chile, la totalidad de los derechos sociales de CorpGroup vida limitada.
	32	INVERSIONES LA CONSTRUCCION SA	ILC	adquisición	19/08/2014	La sociedad ha suscrito un acuerdo de adquisición con la sociedad Baninter S.A; equivalente al 50,79%
<b>12</b>	33	GRUPO SECURITY SA	SECURITY	adquisición	14/03/2013	Adquirirá la totalidad de la participación de Sismel tiene en Hipotecaria Cruz del Sur Principal S.A, que representa un 51% del capital accionario
<b>13</b>	34	AES GENER S.A	AESGENER	adquisición	28/03/2014	50,01% acciones de Guacolda
<b>14</b>	35	ALMENDRAL S.A	ALMENDRAL	fusión	28/11/2011	Fusión por incorporación de GTD
<b>15</b>	36	BANMEDICA S.A	BANMEDICA	fusión	14/01/2011	Fusión Con Salud Interamerica S.A
<b>16</b>	37	BESALCO S.A	BESALCO	adquisición	19/05/2011	Adquisición de Kipres Ingeniero y Compañía Limitada y de Servicio AéreoKipres Limitada equivalente al 68% de la sociedad.
	38	BESALCO S.A	BESALCO	adquisición	03/09/2012	Adquirirá la sociedad concesionaria Melipilla S.A y sociedad concesionaria autopista Interportuaria S.A equivalente al 100%
	39	BESALCO S.A	BESALCO	adquisición	06/11/2012	Adquisición del 50,01% de construcciones civiles S.A
<b>17</b>	40	BUPA CHILE S.A	BUPA	adquisición	18/07/2012	Adquisición del 100% de la sociedad servicio Clínico S.A

	41	BUPA CHILE S.A	BUPA	adquisición	14/09/2012	Adquisición del 100% de la sociedad Sonorand i S.A, Sonorad ii S.A y Salud Facil S.A
	42	BUPA CHILE S.A	BUPA	adquisición	17/07/2013	Adquisición del 70% de sociedad Anglolab S.A
	43	BUPA CHILE S.A	BUPA	adquisición	10/09/2013	Adquisición del 100% de sociedad Mediperu S.A
<b>18</b>	44	EMBOTELLADORA ANDINA S.A	ANDINA	adquisición	30/08/2012	Adquisición del 40% de Sorocaba refrescos S.A
	45	EMBOTELLADORA ANDINA S.A	ANDINA	fusión	25/06/2012	Fusión de andina a través de la absorción con la compañía embotelladora Coca-Cola polar S.A
<b>19</b>	46	CAP S.A	CAP	adquisición	17/03/2010	Adquisición del 51% de Puerto las Losas S.A
<b>20</b>	47	CENCOSUD S.A	CENCOSUD	adquisición	28/04/2010	Adquisición del 100% de la participación de Caballo Faro y Cía. Ltda. De Perini Comercial de Alimentos Ltda.
	48	CENCOSUD S.A	CENCOSUD	adquisición	15/10/2010	Adquisición del 100% de Fag Participacoes Ltda. E Irmaos Breta, Filhos e Cía. Ltda.
	49	CENCOSUD S.A	CENCOSUD	adquisición	09/12/2011	Adquisición del 85,58% de comercial Johnson S.A.
<b>21</b>	50	E.CL S.A	ECL	fusión	29/01/2010	Fusión a través de la absorción de inversiones Tocopilla - 1
<b>22</b>	51	EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A	ENDESA	adquisición	22/04/2014	Adquisición del 50% de Gas Atacama holding limitada
<b>23</b>	52	ENERSIS S.A	ENERSIS	adquisición	20/12/2010	Adquisición del 99,96% en compañía americana de multiservicios limitada
	53	ENERSIS S.A	ENERSIS	adquisición	01/04/2014	Adquisición del 50% de Gas Atacama holding limitada
	54	ENERSIS S.A	ENERSIS	adquisición	03/09/2014	Adquisición del 39,01% de Generandes Perus S.A
	55	ENERSIS S.A	ENERSIS	fusión	29/05/2013	Fusión de sus filiales inversiones sudamericana limitada.

<b>24</b>	56	COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A	CGE	fusión	29/09/2011	Fusión de Transnet S.A con la empresas Emel S.A
<b>25</b>	57	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A	ENTEL	fusión	28/11/2011	Fusión entre el grupo Teleductos S.A como funcionada y Entel como funcionante
<b>26</b>	58	EMPRESA CMPC S.A	CMPC	adquisición	23/08/2011	Adquisición del 100% de Inversiones Nacimiento S.A
	59	EMPRESA CMPC S.A	CMPC	fusión	04/03/2011	Fusión de industrias forestales S.A con CMPC
<b>27</b>	60	EMPRESA IANSA S.A	IANSA	adquisición	07/04/2010	Adquisición del 100% de Ed&fman Chile Limitada
	61	EMPRESA IANSA S.A	IANSA	adquisición	24/04/2012	Adquisición del 95% de Patagonia investment S.A
	62	EMPRESA IANSA S.A	IANSA	adquisición	15/05/2012	Adquisición del 45% de Patagoniafresh S.A
<b>28</b>	63	EMPRESA COPEC S.A	COPEC	adquisición	14/05/2010	Adquisición del 100% de Aeicolombia Holding Ltd. y de Aeicolombia Investments Ltd.
	64	EMPRESA COPEC S.A	COPEC	adquisición	19/05/2011	Adquisición del 51% de inversiones del nordeste S.A
	65	EMPRESA COPEC S.A	COPEC	adquisición	14/03/2012	Adquisición del 98,24% de Proenergía Internacional S.A
	66	EMPRESA COPEC S.A	COPEC	adquisición	08/06/2012	Adquisición del 100% de Flakeboard Company Limited
	67	EMPRESA COPEC S.A	COPEC	adquisición	11/04/2014	Adquisición del 50% de aes Gener S.A
<b>29</b>	68	ENJOY S.A	ENJOY	adquisición	25/10/2012	Adquisición del 45%

	69	ENJOY S.A	ENJOY	fusión	03/05/2010	Fusión entre Enjoy chile limitada y Enjoy Gestión Limitada
<b>30</b>	70	FORUS S.A	FORUS	adquisición	02/09/2013	Adquisición del 100% de Siete Veintes S.A
	71	FORUS S.A	FORUS	adquisición	06/11/2013	Adquisición del 100% de Sanmaree Pty Ltd.
	72	FORUS S.A	FORUS	adquisición	09/12/2013	Adquisición del 100% de Burleigh point Limited
<b>31</b>	73	GASCO S.A	GASCO	adquisición	29/12/2010	Adquisición del 50% de Gazel S.A
	74	GASCO S.A	GASCO	adquisición	28/06/2011	Adquisición del 30% de Gas Sur S.A

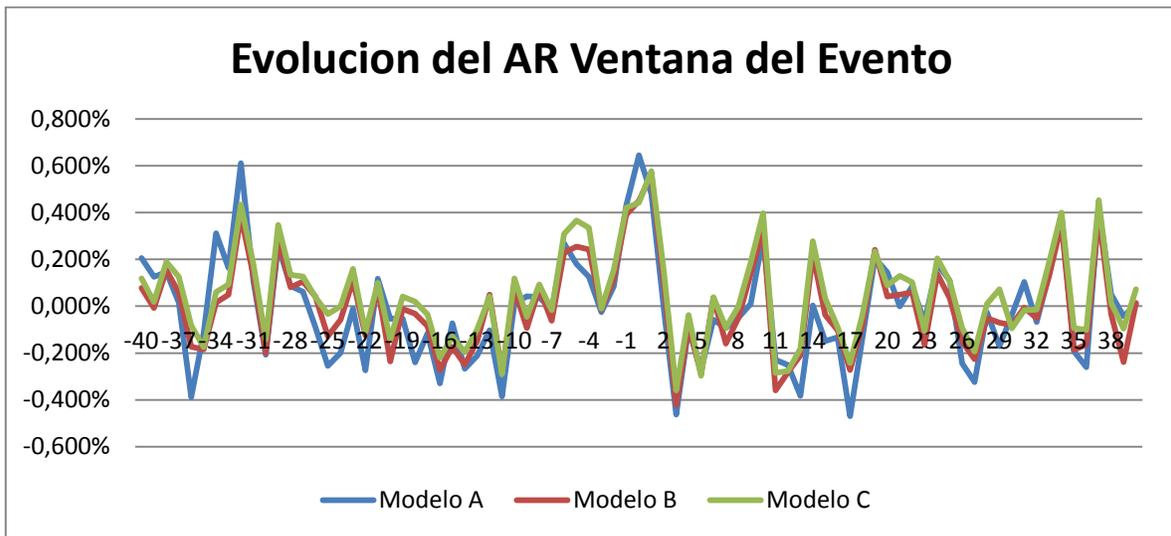
## **CAPÍTULO IV: ANALISIS**

En este capítulo se analizara el efecto promedio en el retorno de las acciones, del conjunto de aquellas entidades, cuyos anuncios de Fusión y/o Adquisición fueron seleccionados y determinados a través de la metodología explicada en el capítulo anterior. Por lo tanto se tratara de determinar si estos anuncios provocan retornos anormales en el precio de las acciones, dejando en evidencia el posible uso de información privilegiada en el mercado de valores chileno.

## 4.1 CALCULOS RETORNOS ANORMALES PROMEDIOS

EL anexo N°3, muestra los retornos anormales promedio del conjunto de empresas en cada periodo t, de la ventana del evento. Así el retorno anormal del periodo -40 considera el promedio de los residuos de cada anuncio considerado en el estudio. La ilustración N°7, muestra la distribución de los retornos anormales promedios de cada uno de los modelos aplicados durante la ventana del evento (-40; +40), es decir, los 40 días previos y los 40 días posteriores al anuncio de una Fusión y/o Adquisición. En él se puede observar que los tres modelos (Market Model, Adjusted Market Return y Mean Adjusted Return) presentan una de las variaciones positivas más relevantes en el día t=0 del evento. Además se aprecia que existe un aumento en el retorno anormal promedio días antes del anuncio de una Fusión y/o Adquisición, atribuible en primera instancia, al uso de información privilegiada en este tipo de procesos.

Ilustración 7: Retornos Anormales Promedios en la ventana del evento



Fuente: elaboración propia

## 4.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EVENTOS

La tabla N°3, muestra los retornos anormales promedios para los eventos estudiados para una ventana de (-5 a +5) días. Como se puede observar, los retornos anormales promedios para los días t= -1, t= 0 y t= 1 son positivos y estadísticamente significativos para los tres modelos. El día t= -1 es significativo al 95% de confianza para los tres

modelos. El día  $t=0$  es significativo al 95% de confianza para los tres modelos y al 99% de confianza para el modelo A y C. Por último el día  $t=1$  es significativo al 95% de confianza para los tres modelos y para los modelos B y C es significativo al 99% de confianza.

Tabla 3: Resultados del análisis de los eventos de fusión y adquisición entre los años 2010 y 2014. Retornos anormales.

*El día  $t=0$  es aquel en el cual se produjo el anuncio de la fusión y/o adquisición del conjunto de entidades consideradas para el estudio. Los resultados se presentan para una ventana de (-5; +5) días entorno al evento, no obstante el análisis se realizó para una ventana más amplia de (-40; +40) los cuales se encuentran detallados en los anexos N° 4, 5 y 6. Los valores porcentuales corresponden al retorno anormal (AR) promedio diario y al retorno anormal acumulado (CAR) que se muestra para cada modelo. Entre paréntesis se muestra el test-t: (\*) es significativo al 90%; (\*\*) es significativo al 95%; (\*\*\*) es significativo al 99%.*

t	Mean Adjusted Return		Market Model		Adjusted Market Return	
	AR	CAR	AR	CAR	AR	CAR
-5	0,18% (0,86)	-0,63% (-0,51)	0,26% -1,51	-1,83% (-1,81)*	0,37% (2,01)**	8,84% (8,11)***
-4	0,13% (0,6)	-0,51% (-0,4)	0,24% -1,44	-1,59% (-1,55)	0,34% (1,84)*	9,17% (8,30)***
-3	-0,03% (-0,12)	-0,53% (-0,41)	-0,01% (-0,09)	-1,61% (-1,54)	-0,01% (-0,06)	9,16% (8,18)***
-2	0,08% (0,41)	-0,45% (-0,35)	0,12% -0,69	-1,49% (-1,41)	0,16% -0,85	9,32% (8,21)***
-1	0,43% (2,06)**	-0,02% (-0,01)	0,39% (2,32)**	-1,10% (-1,03)	0,42% (2,31)**	9,74% (8,47)***
0	0,64% (3,09)***	0,63% (-0,47)	0,45% (2,67)***	-0,65% (-0,60)	0,44% (2,43)**	10,18% (8,75)***
1	0,48% (2,30)**	1,10% (-0,82)	0,56% (3,34)***	-0,09% (-0,08)	0,58% (3,17)***	10,76% (9,13)***
2	-0,01% (-0,05)	1,10% (-0,8)	0,10% -0,58	0,01% -0,01	0,15% -0,83	10,91% (9,15)***
3	-0,46% (-2,22)**	0,63% (-0,46)	-0,42% (-2,51)**	-0,41% (-0,37)	-0,36% (-1,98)**	10,55% (8,75)***
4	-0,09% (-0,45)	0,54% (-0,39)	-0,09% (-0,52)	-0,50% (-0,44)	-0,04% (-0,21)	10,51% (8,62)***
5	-0,27% (-1,3)	0,27% (-0,19)	-0,29% (-1,70)*	-0,79% (-0,69)	-0,30% (-1,63)	10,21% (8,29)***

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos de Economática

### 4.3 ANALISIS RESULTADOS SIGNIFICATIVOS

La tabla N°4, muestra los retornos anormales significativos para los tres modelos en la ventana (-1; +1) días. El día  $t = -1$  es significativo al 95% de confianza para los tres modelos. El día  $t = 0$  es significativo al 95% de confianza para los tres modelos y al 99% de confianza para el modelo A y C. Por último el día  $t = 1$  es significativo al 95% de confianza para los tres modelos y para los modelos B y C es significativo al 99% de confianza. El CAR, en este caso, muestra los retornos anormales acumulados desde el día  $t = -1$ . En otras palabras, se muestra el CAR desde el día  $t = -1$ , por lo tanto el AR del día  $t = -1$  será igual al CAR del día  $t = -1$  ( $AR_{-1} = CAR_{-1}$ ). Se puede observar que para el día  $t = -1$  es significativo al 95% de confianza y para los días  $t = 0$  y  $t = 1$  es significativo al 99% de confianza.

Tabla 4: Resultados significativos para los eventos de fusión y/o adquisición. Para la ventana (-1; +1) días

*El día  $t = 0$  es aquel en el cual se produjo el anuncio de la fusión y/o adquisición del conjunto de entidades consideradas para el estudio. Los resultados se presentan para una ventana de (-1; +1) días entorno al evento, no obstante el análisis se realizó para una ventana más amplia de (-40; +40). Los valores porcentuales corresponden al retorno anormal (AR) promedio diario y al retorno anormal acumulado (CAR) que se muestra para cada modelo. Entre paréntesis se muestra el test-t: (\*) es significativo al 90%; (\*\*) es significativo al 95%; (\*\*\*) es significativo al 99%.*

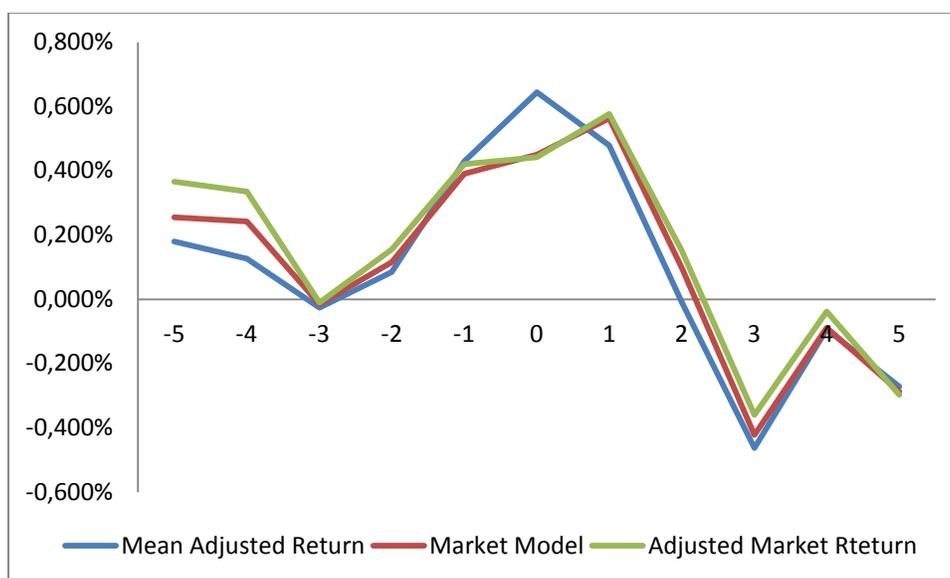
t	AR			CAR		
	Mean Adjusted Return	Market Model	Adjusted Market Return	Mean Adjusted Return	Market Model	Adjusted Market Return
-1	0,43% (2,06)**	0,39% (2,32)**	0,42% (2,31)**	0,43% (2,06)**	0,39% (2,32)**	0,42% (2,31)**
0	0,64% (3,09)***	0,45% (2,67)***	0,44% (2,43)**	1,07% (3,64)***	0,84% (3,53)***	0,86% (3,36)***
1	0,48% (2,30)**	0,56% (3,34)***	0,58% (3,17)***	1,55% (4,30)***	1,40% (4,81)***	1,44% (4,57)***

Fuente: elaboración propia.

### 4.3 EVOLUCION AR Y CAR PROMEDIO DE LOS EVENTOS

La ilustración N°8, muestra la evolución de los retornos anormales promedios (AR) dentro de la ventana de los eventos (-5; +5) días, para los tres modelos aplicados en el estudio. Se puede observar que en día t=0 se produce una de las más importantes variaciones en la serie de tiempo analizada. Los tres modelos Market Model, Adjusted Market Return y Mean Adjusted Return presentan una gran variación positiva en torno al día del evento. Estos al ser estadísticamente significativos, descartan que dicho comportamiento se debiese al comportamiento aleatorio de los datos, por lo cual es posible mencionar que existe evidencia estadística significativa de uso de información privilegiada en torno a la fecha de anuncio de una Fusión y/o Adquisición.

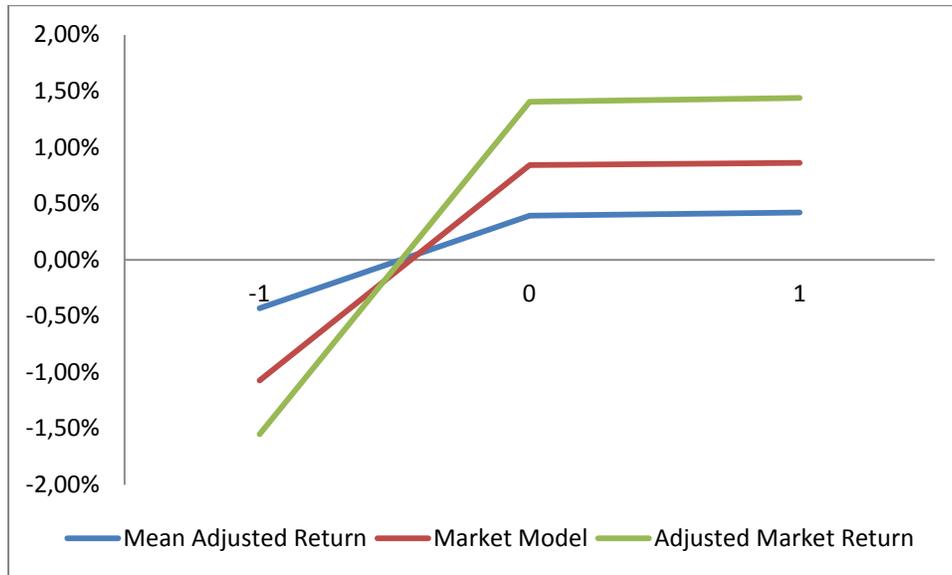
Ilustración 8: Evolución de AR para el evento “Anuncio de fusión y/o adquisición en el mercado de valores chileno”



Fuente: Elaboración propia

La ilustración N°9, muestra la evolución de los retornos anormales acumulados (CAR) para una ventana de (-1; +1) días. Se puede observar en la ventana analizada, un alza acumulada en el retorno de las acciones anterior al día t=0, es decir, antes del anuncio de una Fusión y/o Adquisición.

Ilustración 9 Evolución de CAR para el evento “Anuncio de fusión y/o adquisición en el mercado de valores chileno”



Fuente: elaboración propia.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES**

En este último capítulo se expondrán las principales conclusiones, tanto para la metodología aplicada, como para los resultados derivados del análisis de capítulo anterior, y sobre otros aspectos generales.

Los últimos sucesos ocurridos, tanto en el mundo y de forma particular en Chile; han mostrado claramente la existencia de asimetría de información en los mercados de valores. Muchos de ellos, utilizan esta información para beneficios propios con el objetivo de poder maximizarlos y que en la mayoría de las ocasiones van en desmedro de terceras personas u organización, suceso como el caso de Juan Cueto y Sebastián Piñera el año 2008, el caso de la fusión de D&S y Falabella en mayo del 2007 y el emblemático caso “Caval” de este año, los cuales fueron detallados con más profundidad al inicio de este estudio.

Dichos sucesos han preocupado a las autoridades, las cuales, en la búsqueda de revertir dicha situación han tratado de crear y/o aumentar las maneras de regular estas asimetrías de información, ya que estos tipos de sucesos afecta la igualdad de oportunidades existentes en los mercados y en la sociedad. En particular, la SVS ha diseñado reglas y normas para garantizar la divulgación de la información de las firmas cuyas acciones son transadas en el mercado de capitales nacional, consecuentemente la SVS ha introducido el Manual de Manejo de Información de Interés para el Mercado (MMIIM)<sup>4</sup>.

A través de los distintos análisis realizados en la investigación, se ha cumplido con el propósito principal establecido en este estudio, que hacía referencia a; evaluar la existencia de evidencia significativa que indique uso de información privilegiada en los procesos de fusión y/o adquisición de las empresas que participan en el mercado de valores chileno. Por ende, se logro cumplir con los objetivos planteados en el inicio del estudio:

- se caracterizo el mercado de valores chileno y el concepto de información privilegiada, realizando una amplia revisión de de literatura, relacionada al tema de estudio, a través de distintos autores nacionales como internacionales.
- Se logro identificar aquellas empresas que realizaron anuncios de fusión y/o adquisición entre los años 2010 al 2014, a través de los datos disponibles en los registros de la SVS, por lo cual se obtuvo una muestra correspondiente a 31 empresas, con un total de 74 anuncios de fusión y/o adquisición.

<sup>4</sup> El MMIIM entro en vigencia el año 2008. En este manual las empresas deben especificar las políticas corporativas referentes a las transacciones que realicen sus Insiders.

- A través de la metodología de estudio de eventos, se logro analizar el comportamiento del precio de las acciones, lo que permitió estudiar el comportamiento de los retornos accionarios antes y después del anuncio de una fusión y/o adquisición, arrojando la existencia de retornos anormales positivos.
- Por último se evaluaron los retornos anormales producidos por el anuncio de una fusión y/o adquisición, obteniendo resultados significativos estadísticamente

Es aquí donde este estudio cobran relevancia, puesto que los resultados que arrojaron los análisis; son concluyentes y significativos estadísticamente. El cuadro N°3 mostro que existían retornos anormales significativos para los tres modelos aplicados, en la ventana (-1; +1) días, es decir, que hay evidencia significativa de “retornos anormales positivos” un día antes y después al anuncio de una Fusión y/o Adquisición, en el precio de las acciones de las empresas analizadas.

El modelo A (Mean Adjusted Return) arrojó retornos anormal positivo del 0,43%, 0,64% y 0,48% y estadísticamente significativos al 95%, 99% y 95% de confianza, para los días -1, 0 y +1 respectivamente.

El modelo B (Market Model) también arrojó retornos anormales positivos del 0,39%, 0,45% y 0,56%, significativos al 95%, 99% y 99% de confianza, para los días -1, 0 y +1 respectivamente.

El modelo C (Adjusted Market Return) arrojó retornos anormales significativos del 0,42%, 0,44% y 0,58%, significativos al 95%, 95% y 99% de confianza, para los días -1, 0 y +1 respectivamente.

A su vez, el retorno anormal acumulado (CAR) mostro resultados positivos y significativos para los tres modelos, siendo el día  $t=-1$  significativo a un 95% de confianza, y los días  $t=0$  y  $t=+1$  significativos al 99% de confianza.

Estos resultados, al ser significativos estadísticamente, permiten rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) de que no se observan retornos anormales significativos en torno al día del anuncio de una Fusión y/o Adquisición. Por el contrario, no se puede rechazar la

hipótesis alterna ( $H_1$ ), señalando que se observan retornos anormales significativos entorno al día del anuncio de una Fusión y/o Adquisición.

Por lo tanto, al existir retornos anormales estadísticamente significativos el día anterior al anuncio, podemos mencionar que presumiblemente, estos se podrían explicar al uso de información privilegiada en los procesos de Fusión y/o Adquisición. Aunque no se tiene la certeza de que dicho efecto positivo en los retornos anormales sea atribuible 100% al manejo de información privilegiada, esto deja a la vista la existencia de distintos agentes participes del mercado de valores chileno, que cuentan con información clave, con las cuales obtienen retornos anormales positivos, que van en directo beneficio de sí mismos, acuesta de terceros.

Es por ello, la importancia de investigaciones que busquen identificar la existencia de asimetría de información, y de esta forma entregar evidencia significativa y relevante, para tomar las medidas y sanciones que permitan revertir dicha situación, para crear igualdad de oportunidades, transparencia y mejorar la fe pública, logrando que el uso de información privilegiada sea regulada de manera eficiente.

Sin embargo cabe mencionar, que los resultados obtenidos son para el promedio de las empresas analizadas, por lo cual no es posible apreciar el efecto en particular para cada una de ellas, además hay que recalcar que los análisis fueron realizados para el evento del “anuncio” del proceso de Fusión y/o Adquisición. Por lo tanto es posible que en posteriores estudios se pueda analizar el efecto en los retornos para cada empresa o bien segmentadas por sector industrial y a la vez, contrastar el evento del anuncio con la materialización de la Fusión y/o Adquisición.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ahumada, S., Reyes, C., Villaroel, K., Parisi, F., & Cornejo, E. (2009). *Método de Estudio de Eventos: Crisis SubPrime*.
- Aragóns, J., & Mascareñas, J. (1994). La eficiencia y el equilibrio en los mercados de capital. *Journal of Business*, 64, 76–89.
- Asquith, P., Bruner, R., & Mullins, D. (1983). The gains to bidding firms from merger. *Journal of Financial Economics*. [http://doi.org/10.1016/0304-405X\(83\)90007-7](http://doi.org/10.1016/0304-405X(83)90007-7)
- Asquith, P., Bruner, R., & Mullins, D. (1986). *Merger returns and the form of financing*. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15003161><http://cid.oxfordjournals.org/lookup/doi/10.1093/cid/cir991><http://>
- Asquith, P., & Kim, H. (1982). The Impact of Merger Bids on the Participating Firms' Security Holders. *Journal of Finance*, 37(5), 1209–1228. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1982.tb03613.x>
- Bachelier, L. (1900). “Theorie de La Speculation” Normale Supérieure Sér. *The Origins of Modern Finance*, 17, 21–86. Retrieved from <https://eudml.org/doc/81146>
- Bradley, M. (1980). Interfirm Tender Offers and the Market for Corporate Control. *Journal of Business*, 53, 345–376.
- Bradley, M., Desai, A., & Kim, H. (1988). Synergistic Gains From Corporate Acquisitions and Their Division Between the Stockholders of Target and Acquiring Firms. *Journal of Financial Economics*, 21(1), 3–40.
- Brealey, R., & Myers, S. (2003). *Principles of Corporate Finance* (The McGraw). Seventh Edition.
- Brockman, P., Tressl, J., & Unlu, E. (2014). The impact of insider trading laws on dividend payout policy. *Journal of Corporate Finance*, 29, 263–287. <http://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.09.002>
- Brown, S., & Warner, J. (1980). Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, 8, 205–258. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X80900021>
- Carvajal, D. (2004). *Regulación del uso de la información privilegiada en el mercado de valores*. Universidad de Chile.
- Chakravarty, S., & McConnell, J. (1999). Does Insider Trading Really Move Stock Prices?

- Journal of Financial Economics*, 34, 191–209.  
<http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Deloitte. (2015). *Mercado De Fusiones Y Adquisiciones Para Latinoamérica 2014*. Retrieved from [http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ar/Documents/arg\\_fas\\_mercado-fus-y-adq-lat-2014\\_15012015.pdf](http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ar/Documents/arg_fas_mercado-fus-y-adq-lat-2014_15012015.pdf)
- Dodd, P. (1980). Management Discretion and Stockholder Wealth. *Journal of Financial Economics*, 8(2), 105-135.
- Eckbo, E. (1983). Horizontal Mergers, Collusion, and Stockholder Wealth. *Journal of Financial Economics*, 11(1-2), 241–273.
- Einstein, A. (1905). “Über die von der molekularkinetischen Theorie der Wärme geforderte Bewegung von in ruhenden Flüssigkeiten suspendierten Teilchen. *Annalen Der Physik*, 8(322), 549–560.
- El Mostrador. (2015). Las pruebas del uso de información privilegiada en el Caso Caval. Retrieved from <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2015/02/27/las-pruebas-del-uso-de-informacion-privilegiada-en-el-caso-caval/>
- Fama, E. (1965). The Behavior of Stock-Market Prices. *The Journal of Business*, 38, 34–105. Retrieved from [http://www.jstor.org/stable/2350752?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/2350752?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Fama, E. (1970). American Finance Association Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- Fama, E. (1991). Efficient Capital Markets: II. *Journal of Finance*, 46(5), 1575–1617. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x>
- Fama, E., Fisher, L., Jensen, M., & Roll, R. (1969). The Adjustment Of Stock Prices To New Information. *International Economic Review*, 10(1), 1–21. <http://doi.org/10.2307/2525569>
- Hanson, R. (2007). Insider Trading and Prediction Markets. *Economics & Policy*, 4(January).
- Hillier, D., Korczak, A., & Korczak, P. (2015). The impact of personal attributes on corporate insider trading. *Journal of Corporate Finance*, 30, 150–167. <http://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.12.003>
- Jairo, J. (2009). Los estudios de acontecimientos y la importancia de la metodología de estimación. *Lecturas de Economía*, 223–235. <http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

- Jarrell, G., & Bradley, M. (1980). The Economic Effects of Federal and State Regulations of Cash Tender Offers. *The Journal of Law & Economics*, 23(2), 371–407. Retrieved from [http://www.jstor.org/stable/725131?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/725131?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Jensen, M., & Ruback, R. (1983). The Market for Corporate Control-The Scientific Evidence. *Journal of Financial Economics*, 11(1), 5–50.
- Kim, H., & McConnel, J. (1977). American Finance Association Corporate Debt and the Evaluation of Corporate Earnings. *The Journal of Finance*, 32(2), 349–365.
- LeRoy, S. (1973). Risk Aversion and the Martingale Property of Stock Returns. *International Economic Review*, 14(2), 436–446.
- Lo, A., & MacKinlay, C. (1988). Stock Market Prices Do Not Follow Random Walks: Evidence from a Simple Specification Test. *The Review of Financial Studies*, 1(1), 41–66. <http://doi.org/10.1093/rfs/1.1.41>
- Lucas, R. (1978). Asset Prices in an Exchange Economy. *Econometrica*, 46(6), 1429–1446.
- Mackinlay, A. C. (1997). Event Studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13–39.
- Mandelker, G. (1974). Risk and Return: The Case of Merging Firms. *Journal of Financial Economics*, 1(4), 303–335.
- Martin, J. (2003). metodología de los estudios de sucesos : una revisión. *Investigaciones Europeas de Direccion Y Economia de La Empresa*, 9, 197–244.
- O'Hara, P. (2001). Insider trading in financial markets: legality, ethics, efficiency. *International Journal of Social Economics*, 28, 1046–1060.
- Panchana, V., Yoong, C., & Romero, M. (2006). Estudio de fusiones y adquisiciones y sus efectos en el retorno del accionista: Caso Interbrew-Ambev.
- Ramírez, V., & Yáñez, G. (2010). *Información en los Estados Financieros y Periodos de Blackout : Evidencia para Chile. Serie Documentos de Trabajo Superintendencia de Valores y Seguros.*
- Ried, J. (2004). fundamentos de la prohibición del uso de información privilegiada en Chile: una visión crítica. *Revista Chilena de Derecho*, 31, 439–463.
- Rubinstein, M. (1976). The Valuation of Uncertain Income Streams and the Pricing of Options. *The Bell Journal of Economics*, 7(2), 407–425.
- Saavedra, M., Luna, C., & Saavedra, M. (2012). La generación de valor corporativo a través de las fusiones; aplicación de los modelos EVA Y FED. *Compendium*, 29, 21–49.

- Samuelson, P. (1965). “Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly” *Industrial Management Review*. *Industrial Management Review*.  
<http://doi.org/10.1109/SP.2006.16>
- Santeiro, G. (2014). *Cuestiones básicas y metodología en el proceso de fusiones y adquisiciones*. Universidad de Coruña.
- Schipper, K., & Thompson, R. (1983). Evidence on the Capitalized Value of Merger Activity for Acquiring Firms. *Journal of Financial Economics*, 11(1-4), 85–119.
- Socolich, M. (2007). *desempeño financiero y creacion de valor en empresas chilenas fusionadas*. Tesis.Uchile.Cl. Universidad de Chile. Retrieved from  
[http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/celis\\_c/sources/celis\\_c.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/celis_c/sources/celis_c.pdf)
- Superintendencia de Valores y Seguros. (2015). El mercado de valores. Retrieved from  
<http://www.svs.cl/educa/600/w3-channel.html>
- Susmel, R. (2010). Eficiencia de Mercados y Predicción de Retornos. In T. G. E. Srl (Ed.), *Progresos en Finanzas* (p. 235).
- Ullah, S., Massoud, N., & Scholnick, B. (2013). The Impact of Fraudulent False Information on Equity Values. *Journal of Business Ethics*, 120(2), 219–235.  
<http://doi.org/10.1007/s10551-013-1657-7>
- Vasquez, E. (2008). *Retornos accionarios anormales alrededor de la fecha de publicación de los estados financieros por parte de la Superintendencia de Valores y Seguros*.
- Velar, J. C. (2003). *la informacion privilegiada en el mercado de capitales (ley 18.045)*. Universidad de Chile.
- Velásquez, G. (2009). El impacto de anuncio de eventos en el mercado accionario colombiano, 1–43.
- Viera, C. (2009). La información privilegiada: un problema económico y político. Retrieved from <http://crviera.blogspot.cl/2009/04/la-informacion-privilegiada-un-problema.html>
- YADAV, Y. (2015). Insider Trading in Derivatives Markets. *Associate Professor of Law*, 381–432.
- Zozaya, N. Z. (2007). *Las fusiones y adquisiciones como fórmula de crecimiento empresarial*. Dirección General de Política de la PYME. Madrid.

# **ANEXOS**

Anexo 1: Tipos de hechos esenciales relacionados con procesos de Fusión y/o Adquisición

Nro.	Tipo de Fusión y Adquisición
1	Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación División, fusión o constitución de sociedades.
2	División fusión o constitución de sociedades Junta extraordinaria de accionistas citaciones, acuerdos y proposiciones.
3	Suscripción o renovación de contratos División, fusión o constitución de sociedades
4	División, fusión o constitución de sociedades.
5	Activos o paquetes accionarios adquisición o enajenación
6	Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación Cambios en la propiedad yo toma de control
7	Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación División, fusión o constitución de sociedades
8	Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación División, fusión o constitución de sociedades Suscripción o renegociación de créditos
9	Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación Otros
10	Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación Suscripción o renegociación de créditos
11	Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación Transacciones con personas relacionadas o con interés
12	Cambios en la administración División, fusión o constitución de sociedades
13	Cambios en la propiedad yo toma de control Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación
14	División, fusión o constitución de sociedades Junta extraordinaria de accionistas, citaciones, acuerdos y proposiciones
15	División, fusión o constitución de sociedades Junta ordinaria de accionistas. Junta extraordinaria de accionistas
16	División, fusión o constitución de sociedades Otros
17	Junta extraordinaria de accionistas, citaciones, acuerdos y proposiciones Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación
18	Junta extraordinaria de accionistas, citaciones, acuerdos y proposiciones Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación Otros

<b>19</b>	Junta extraordinaria de accionistas, citaciones, acuerdos y proposiciones División, fusión o constitución de sociedades
<b>20</b>	Junta extraordinaria de accionistas, citaciones, acuerdos y proposiciones Otros División, fusión o constitución de sociedades
<b>21</b>	Junta extraordinaria de accionistas, proposiciones División, fusión o constitución de sociedades
<b>22</b>	Otros Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación
<b>23</b>	Otros División, fusión o constitución de sociedades
<b>24</b>	Reparto de utilidades Junta ordinaria de accionistas, proposiciones. Cambios en la administración. División y fusión
<b>25</b>	Reparto de utilidades Junta ordinaria de accionistas, proposiciones. División, fusión o constitución de sociedades
<b>26</b>	Suscripción o renegociación de créditos Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación
<b>27</b>	Suscripción o renegociación de créditos Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación Suscripción o renovación de contratos.
<b>28</b>	Transacciones con personas relacionadas o con interés Activos o paquetes accionarios, adquisición o enajenación
<b>29</b>	Transacciones con personas relacionadas o con interés Junta extraordinaria de accionistas y proposiciones División, fusión o constitución de sociedades.

Anexo 2: Listado de empresas que presentaron hechos esenciales relacionados con los procesos de Fusión y/o Adquisición, entre los años 2010-2014

Nro.	Empresa	Nro.	Empresa
1	AD retail SA	2	ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES CUPRUM SA
3	ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES HABITAT SA	4	ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES PROVIDA SA
5	AES GENER S.A	6	AGENCIAS UNIVERSALES S.A
7	AGRICOLA NACIONAL S.A.C. E I	8	AGROSUPER S.A
9	AGUAS ARAUCANIA S.A	10	AGUAS DE ANTOFAGASTA S.A
11	AGUAS DEL ALTIPLANO S.A	12	AGUAS MAGALLANES S.A
13	AGUAS NUEVAS (2)	14	AGUAS NUEVAS (4)
15	AGUAS NUEVAS S.A	16	AGUAS NUEVAS S.A. (3)
17	ALMENDRAL S.A	18	ALMENDRAL TELECOMUNICACIONES S.A
19	AMERICA MOVIL S.A.B. DE C.V	20	ANDACOR S.A
21	AURUS S.A. ADMINISTRADORA GENERAL DE FONDOS	22	AUSTRALIS SEAFOODS S.A
23	AXXION S.A	24	BANCO PINE S.A
25	BANMEDICA S.A	26	BESALCO S.A
27	BETLAN DOS S.A	28	BICECORP S.A
29	BLUMAR S.A	30	BRITISH AMERICAN TOBACCO CHILE OPERACIONES S.A
31	BSSF CHILE S.A. EN LIQUIDACION	32	BUPA CHILE S.A
33	C.T.I. COMPAÑIA TECNO INDUSTRIAL S.A	34	CAJA DE COMPENSACION DE ASIGNACION FAMILIAR DE LOS ANDES
35	CAMPOS DEPORTIVOS CRAIGHOUSE S.A	36	CAMPOS DEPORTIVOS LLACOLEN S.A
37	CANAL 13 S.A	38	CAP S.A
39	CASINO DE JUEGO DE TALCA S.A	40	CASINO RINCONADA S.A
41	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A	42	CEM S.A
43	CEMENTOS BIO BIO S.A	44	CENCOSUD S.A

45	CENTRALES HIDROELECTRICAS DE AYSEN S.A	46	CFR PHARMACEUTICALS S.A
47	CGE DISTRIBUCION S.A	48	CHILQUINTA ENERGIA S.A
49	CLARO 110 S.A	50	CLARO 155 S.A
51	CLARO COMUNICACIONES S.A	52	CLARO, VICUÑA, VALENZUELA S.A
53	CLINICA LAS CONDES S.A	54	CLUB DE POLO Y EQUITACION SAN CRISTOBAL S.A
55	COCA COLA EMBONOR S.A	56	COLBUN S.A
57	COMPAÑIA AGROPECUARIA COPEVAL S.A	58	COMPAÑIA CHILENA DE NAVEGACION INTEROCEANICA S.A
59	COMPAÑIA ELECTRO METALURGICA S.A	60	COMPAÑIA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A
61	COMPAÑIA INDUSTRIAL EL VOLCAN S.A	62	COMPAÑIA MINERA DEL PACIFICO S.A
63	COMPAÑIA NACIONAL DE TELEFONOS, TELEFONICA DEL SUR S.A	64	COMPAÑIA PESQUERA CAMANCHACA S.A
65	CONCESIONARIA SUBTERRA DOS S.A	66	COPEFRUT S.A
67	CORP GROUP BANKING S.A	68	CORP GROUP VIDA CHILE S.A
69	CORPESCA S.A	70	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
71	CORPORACION UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	72	COSTA VERDE AERONAUTICA S.A
73	COSTANERA SOCIEDAD ANONIMA COMERCIAL E INDUSTRIAL	74	CRISTALERIAS DE CHILE S.A
75	CTI S.A	76	DETROIT CHILE S.A
77	DREAM S.A	78	DUNCAN FOX S.A
79	E.CL S.A	80	ECHEVERRIA, IZQUIERDO S.A
81	ELECTRICA PUNTILLA S.A	82	EMBOTELLADORA ANDINA S.A
83	EMBOTELLADORAS COCA- COLA POLAR S.A	84	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS LAGO PEÑUELAS S.A
85	EMPRESA ELECTRICA ATACAMA S.A	86	EMPRESA ELECTRICA PILMAIQUEN S. A
87	EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A	88	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A

89	EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	90	EMPRESA PESQUERA EPERVA S.A
91	EMPRESAS CAROZZI S.A	92	EMPRESAS CMPC S.A
93	EMPRESAS COPEC S.A	94	EMPRESAS EMEL S.A
95	EMPRESAS HITES S.A	96	EMPRESAS IANSA S.A
97	EMPRESAS JUAN YARUR S.A.C	98	EMPRESAS LA POLAR S.A
99	EMPRESAS RED SALUD S.A	100	EMPRESAS SANTA CAROLINA S.A
101	ENAP REFINERIAS S.A	102	ENERGIA LATINA S.A
103	ENERSIS S.A	104	ENJOY S.A
105	ESSBIO S.A	106	ESVAL S.A
107	FACTOTAL S.A	108	FERIA DE OSORNO S.A
109	FERROCARRIL DEL PACIFICO S.A	110	FORESTAL CONSTRUCTORA Y COMERCIAL DEL PACIFICO SUR S.A
111	FORUS S.A	112	GASCO S.A
113	GRAN CASINO DE COPIAPO S.A	114	GRUPO EMPRESAS NAVIERAS S.A
115	GRUPO SECURITY S.A	116	GTD LARGA DISTANCIA S.A
117	GTD MANQUEHUE LARGA DISTANCIA S.A	118	HOHNECK CHILE S.A
119	HOLDCO II S.A	120	HORTIFRUT S.A
121	IFINCORP S.A	122	INCOFIN S.A faltan hechos
123	INDIVER S.A	124	INDURA S.A. INDUSTRIA Y COMERCIO
125	INDUSTRIAS FORESTALES S.A	126	INGEVEC S.A
127	INMOBILIARIA MANQUEHUE S.A	128	INMOBILIARIA SAN PATRICIO S.A
129	INMOBILIARIA SIXTERRA S.A	130	INVERMAR S.A
131	INVERSIONES AGRICOLAS Y COMERCIALES S.A	132	INVERSIONES CMPC S.A
133	INVERSIONES LA CONSTRUCCION S.A	134	INVERSIONES SIEMEL S.A
135	INVEXANS S.A	136	JUGOS CONCENTRADOS S. A
137	LABORATORIOS ANDROMACO S.A	138	LAMBIC CHILE S.A
139	LATAM AIRLINES GROUP S.A	140	LATIN GAMING CALAMA S.A
141	LQ INVERSIONES FINANCIERAS S.A	142	MARITIMA DE INVERSIONES S.A
143	MASISA S.A	144	MATRIZ IDEAS S.A
145	MELON S.A	146	MOLIBDENOS Y METALES S. A
147	MULTIEXPORT FOODS S.A	148	NITRATOS DE CHILE S.A

149	PARQUE ARAUCO S.A	150	PENTA VIDA COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA S.A
151	PESQUERA IQUIQUE - GUANAYE S.A	152	PROMOTORA CMR FALABELLA S.A
153	PUERTOS Y LOGISTICA S.A	154	QUEMCHI S.A
155	QUINTEC S.A	156	QUIÑENCO S.A
157	REBRISA S.A	158	S.A.C.I. FALABELLA
159	SABA PARK CHILE S.A	160	SALFACORP S.A
161	SAN FRANCISCO INVESTMENT S.A	162	SCF CHILE S.A. EN LIQUIDACION
163	SCHWAGER ENERGY S.A	164	SECURITIZADORA SUDAMERICANA S.A
165	SEGUROS VIDA SECURITY PREVISION S.A	166	SEMBRADOR CAPITAL DE RIESGO S.A
167	SERVICIO DE TRANSPORTE DE PERSONAS SANTIAGO S.A	168	SIGDO KOPPERS S.A
169	SINTEX S.A	170	SIPSA SOCIEDAD ANONIMA
171	SISTEMA DE TRANSMISION DEL SUR S.A	172	SMU S.A
173	SOCIEDAD CONCESIONARIA PLAZA DE LA CIUDADANIA S.A	174	SOCIEDAD DE INVERSIONES NORTE SUR S.A
175	SOCIEDAD ELECTRICA SANTIAGO S.A	176	SOCIEDAD MATRIZ SAAM S.A
177	SOCIEDAD PESQUERA COLOSO S.A	178	SOCOVESA S.A
179	SONDA S.A	180	SOPROLE S.A
181	SOQUIMICH COMERCIAL S.A	182	SU-BUS CHILE S.A
183	TANNER SERVICIOS FINANCIEROS S.A	184	TECH PACK S.A
185	TELEFONICA LARGA DISTANCIA S.A	186	TELEFONICA MOVILES CHILE S.A
187	TRANS ARAUCARIAS S.A	188	TRANSELEC NORTE S.A
189	TRANSELEC S.A	190	TRANSNET S.A
191	TRENES METROPOLITANOS S.A	192	TRES MARES S.A
193	VALPARAISO SPORTING CLUB S.A	194	VIÑA CONCHA Y TORO S.A
195	VIÑEDOS EMILIANA S.A	196	VIÑEDOS EMILIANA S.A
197	WALMART CHILE S.A	198	WATTS S.A

Anexo 3: Promedio retornos anormales (AR) ventana del evento (-40; +40) días. Modelos: Mean Adjusted Return, Market Model y Adjusted Market Return

<b>PROMEDIO RETORNOS ANORMALES</b>			
<b>t</b>	<b>Método A</b>	<b>Método B</b>	<b>Método C</b>
-40	0,2052%	0,0778%	0,1184%
-39	0,1251%	-0,0081%	0,0178%
-38	0,1464%	0,1537%	0,1900%
-37	0,0153%	0,0582%	0,1255%
-36	-0,3885%	-0,1729%	-0,0819%
-35	-0,1143%	-0,1845%	-0,1747%
-34	0,3115%	0,0156%	0,0609%
-33	0,1637%	0,0493%	0,0930%
-32	0,6105%	0,3850%	0,4340%
-31	0,1096%	0,1317%	0,1816%
-30	-0,2074%	-0,2011%	-0,1426%
-29	0,2580%	0,2828%	0,3465%
-28	0,0859%	0,0811%	0,1335%
-27	0,0622%	0,1051%	0,1269%
-26	-0,0894%	0,0419%	0,0382%
-25	-0,2555%	-0,1285%	-0,0338%
-24	-0,1995%	-0,0581%	-0,0010%
-23	-0,0109%	0,1102%	0,1595%
-22	-0,2740%	-0,1251%	-0,1103%
-21	0,1177%	0,0757%	0,0999%
-20	-0,0533%	-0,2362%	-0,1417%
-19	-0,0526%	-0,0118%	0,0417%
-18	-0,2406%	-0,0321%	0,0199%
-17	-0,1169%	-0,0847%	-0,0351%
-16	-0,3293%	-0,2726%	-0,2194%
-15	-0,0723%	-0,1732%	-0,1302%
-14	-0,2666%	-0,2495%	-0,1969%
-13	-0,2112%	-0,1487%	-0,0986%
-12	-0,1027%	0,0499%	0,0412%
-11	-0,3854%	-0,2795%	-0,2904%
-10	0,0103%	0,0737%	0,1183%
-9	0,0427%	-0,0928%	-0,0460%
-8	0,0370%	0,0753%	0,0923%
-7	-0,0111%	-0,0616%	-0,0173%
-6	0,2687%	0,2294%	0,3086%

-5	0,1797%	0,2552%	0,3660%
-4	0,1261%	0,2421%	0,3352%
-3	-0,0258%	-0,0149%	-0,0104%
-2	0,0846%	0,1156%	0,1552%
-1	0,4296%	0,3908%	0,4201%
0	0,6442%	0,4500%	0,4423%
1	0,4784%	0,5632%	0,5769%
2	-0,0097%	0,0973%	0,1513%
3	-0,4628%	-0,4225%	-0,3599%
4	-0,0938%	-0,0884%	-0,0381%
5	-0,2712%	-0,2875%	-0,2973%
6	-0,0581%	0,0352%	0,0389%
7	-0,0931%	-0,1592%	-0,0917%
8	-0,0497%	-0,0513%	-0,0023%
9	0,0102%	0,1380%	0,1868%
10	0,2987%	0,3263%	0,3973%
11	-0,2288%	-0,3600%	-0,2855%
12	-0,2513%	-0,2820%	-0,2762%
13	-0,3825%	-0,2099%	-0,1821%
14	0,0029%	0,2219%	0,2779%
15	-0,1491%	-0,0377%	0,0337%
16	-0,1323%	-0,1026%	-0,0888%
17	-0,4703%	-0,2726%	-0,2430%
18	-0,1335%	-0,0799%	-0,0365%
19	0,2056%	0,2414%	0,2340%
20	0,1447%	0,0409%	0,0893%
21	-0,0014%	0,0491%	0,1293%
22	0,0852%	0,0583%	0,1021%
23	-0,0670%	-0,1657%	-0,1054%
24	0,1804%	0,1372%	0,2039%
25	0,1088%	0,0346%	0,1062%
26	-0,2442%	-0,1512%	-0,0930%
27	-0,3243%	-0,2258%	-0,1937%
28	-0,0273%	-0,0505%	0,0095%
29	-0,1707%	-0,0706%	0,0729%
30	-0,0376%	-0,0807%	-0,0945%
31	0,1042%	-0,0066%	-0,0172%
32	-0,0680%	-0,0516%	-0,0150%
33	0,1345%	0,1293%	0,1865%
34	0,3906%	0,3506%	0,4002%

<b>35</b>	-0,1927%	-0,1868%	-0,0937%
<b>36</b>	-0,2610%	-0,1634%	-0,1016%
<b>37</b>	0,4211%	0,3893%	0,4530%
<b>38</b>	0,0504%	-0,0353%	0,0142%
<b>39</b>	-0,0433%	-0,2389%	-0,0955%
<b>40</b>	0,0080%	0,0148%	0,0731%

Anexo 4: Cálculos ventana del evento (-40; +40) días. Método A: Mean Adjusted Return

desviación estándar 0,002084154									
MÉTODO A									
Día	AR	Desv. Estándar	test t	Sig.	CAR	Desv. Estándar	test t	t	Sig.
-40	0,2052%	0,002084154	0,984431284	N/S	0,2052%	0,002084154	0,984431284	1	N/S
-39	0,1251%	0,002084154	0,60004853	N/S	0,3302%	0,002084154	1,120396421	2	N/S
-38	0,1464%	0,002084154	0,702389068	N/S	0,4766%	0,002084154	1,320324365	3	N/S
-37	0,0153%	0,002084154	0,073401012	N/S	0,4919%	0,002084154	1,180134947	4	N/S
-36	-0,3885%	0,002084154	-1,863959196	0,1	0,1034%	0,002084154	0,221956892	5	N/S
-35	-0,1143%	0,002084154	-0,548498505	N/S	-0,0109%	0,002084154	-0,021305583	6	N/S
-34	0,3115%	0,002084154	1,494786218	N/S	0,3007%	0,002084154	0,545250948	7	N/S
-33	0,1637%	0,002084154	0,785661413	N/S	0,4644%	0,002084154	0,787808816	8	N/S
-32	0,6105%	0,002084154	2,929049014	0,01	1,0749%	0,002084154	1,719102946	9	0,1
-31	0,1096%	0,002084154	0,525859018	N/S	1,1845%	0,002084154	1,797175475	10	0,1
-30	-0,2074%	0,002084154	-0,995252476	N/S	0,9770%	0,002084154	1,41345967	11	N/S
-29	0,2580%	0,002084154	1,237898787	N/S	1,2350%	0,002084154	1,710635202	12	0,1
-28	0,0859%	0,002084154	0,41204618	N/S	1,3209%	0,002084154	1,757806189	13	0,1
-27	0,0622%	0,002084154	0,298479673	N/S	1,3831%	0,002084154	1,773636476	14	0,1
-26	-0,0894%	0,002084154	-0,428793353	N/S	1,2937%	0,002084154	1,602781658	15	N/S
-25	-0,2555%	0,002084154	-1,226106576	N/S	1,0382%	0,002084154	1,245360023	16	N/S
-24	-0,1995%	0,002084154	-0,957332912	N/S	0,8387%	0,002084154	0,97598935	17	N/S
-23	-0,0109%	0,002084154	-0,052164882	N/S	0,8278%	0,002084154	0,936195778	18	N/S
-22	-0,2740%	0,002084154	-1,314860701	N/S	0,5538%	0,002084154	0,609576325	19	N/S
-21	0,1177%	0,002084154	0,564671116	N/S	0,6715%	0,002084154	0,720405807	20	N/S
-20	-0,0533%	0,002084154	-0,255512992	N/S	0,6182%	0,002084154	0,647286574	21	N/S
-19	-0,0526%	0,002084154	-0,252547159	N/S	0,5656%	0,002084154	0,578561198	22	N/S
-18	-0,2406%	0,002084154	-1,154389492	N/S	0,3250%	0,002084154	0,325137166	23	N/S
-17	-0,1169%	0,002084154	-0,561053881	N/S	0,2081%	0,002084154	0,203766762	24	N/S
-16	-0,3293%	0,002084154	-1,579857677	N/S	-0,1212%	0,002084154	-0,116321698	25	N/S
-15	-0,0723%	0,002084154	-0,347135776	N/S	-0,1936%	0,002084154	-0,182141736	26	N/S
-14	-0,2666%	0,002084154	-1,279224941	N/S	-0,4602%	0,002084154	-0,424923872	27	N/S
-13	-0,2112%	0,002084154	-1,013236114	N/S	-0,6713%	0,002084154	-0,608750586	28	N/S
-12	-0,1027%	0,002084154	-0,492621306	N/S	-0,7740%	0,002084154	-0,689640291	29	N/S
-11	-0,3854%	0,002084154	-1,848966	0,1	-1,1594%	0,002084154	-1,015622335	30	N/S
-10	0,0103%	0,002084154	0,049270959	N/S	-1,1491%	0,002084154	-0,990257724	31	N/S
-9	0,0427%	0,002084154	0,204769994	N/S	-1,1064%	0,002084154	-0,938463577	32	N/S
-8	0,0370%	0,002084154	0,177760467	N/S	-1,0694%	0,002084154	-0,893190922	33	N/S
-7	-0,0111%	0,002084154	-0,053482693	N/S	-1,0805%	0,002084154	-0,889129939	34	N/S
-6	0,2687%	0,002084154	1,289233964	N/S	-0,8118%	0,002084154	-0,658415721	35	N/S
-5	0,1797%	0,002084154	0,862031366	N/S	-0,6322%	0,002084154	-0,505534762	36	N/S

Estudio de Eventos: Uso de información privilegiada en los procesos de fusión y adquisición de empresas en Chile periodo 2010-2014

-4	0,1261%	0,002084154	0,604966185	N/S	-0,5061%	0,002084154	-0,399200589	37	N/S
-3	-0,0258%	0,002084154	-0,123923048	N/S	-0,5319%	0,002084154	-0,414015903	38	N/S
-2	0,0846%	0,002084154	0,40573585	N/S	-0,4473%	0,002084154	-0,343703806	39	N/S
-1	0,4296%	0,002084154	2,061314381	0,05	-0,0177%	0,002084154	-0,013457895	40	N/S
0	0,6442%	0,002084154	3,0907399	0,01	0,6264%	0,002084154	0,469399716	41	N/S
1	0,4784%	0,002084154	2,295282799	0,05	1,1048%	0,002084154	0,817947784	42	N/S
2	-0,0097%	0,002084154	-0,0463475	N/S	1,0951%	0,002084154	0,801312887	43	N/S
3	-0,4628%	0,002084154	-2,220349877	0,05	0,6324%	0,002084154	0,457424386	44	N/S
4	-0,0938%	0,002084154	-0,449886333	N/S	0,5386%	0,002084154	0,385248244	45	N/S
5	-0,2712%	0,002084154	-1,301418893	N/S	0,2674%	0,002084154	0,189154007	46	N/S
6	-0,0581%	0,002084154	-0,278655096	N/S	0,2093%	0,002084154	0,146484888	47	N/S
7	-0,0931%	0,002084154	-0,446817867	N/S	0,1162%	0,002084154	0,080458369	48	N/S
8	-0,0497%	0,002084154	-0,238663167	N/S	0,0664%	0,002084154	0,045538395	49	N/S
9	0,0102%	0,002084154	0,048759626	N/S	0,0766%	0,002084154	0,051976363	50	N/S
10	0,2987%	0,002084154	1,433257615	N/S	0,3753%	0,002084154	0,252160478	51	N/S
11	-0,2288%	0,002084154	-1,097899832	N/S	0,1465%	0,002084154	0,097472774	52	N/S
12	-0,2513%	0,002084154	-1,20561635	N/S	-0,1048%	0,002084154	-0,069055301	53	N/S
13	-0,3825%	0,002084154	-1,835080657	0,1	-0,4872%	0,002084154	-0,318135759	54	N/S
14	0,0029%	0,002084154	0,014082435	N/S	-0,4843%	0,002084154	-0,313331474	55	N/S
15	-0,1491%	0,002084154	-0,715165143	N/S	-0,6334%	0,002084154	-0,406089231	56	N/S
16	-0,1323%	0,002084154	-0,634685381	N/S	-0,7656%	0,002084154	-0,486577415	57	N/S
17	-0,4703%	0,002084154	-2,25638298	0,05	-1,2359%	0,002084154	-0,778642144	58	N/S
18	-0,1335%	0,002084154	-0,640496364	N/S	-1,3694%	0,002084154	-0,855400806	59	N/S
19	0,2056%	0,002084154	0,986275675	N/S	-1,1638%	0,002084154	-0,720914873	60	N/S
20	0,1447%	0,002084154	0,694182285	N/S	-1,0192%	0,002084154	-0,626100382	61	N/S
21	-0,0014%	0,002084154	-0,006761335	N/S	-1,0206%	0,002084154	-0,621889351	62	N/S
22	0,0852%	0,002084154	0,40859427	N/S	-0,9354%	0,002084154	-0,565455939	63	N/S
23	-0,0670%	0,002084154	-0,321423137	N/S	-1,0024%	0,002084154	-0,601198814	64	N/S
24	0,1804%	0,002084154	0,865478183	N/S	-0,8220%	0,002084154	-0,489206926	65	N/S
25	0,1088%	0,002084154	0,522085074	N/S	-0,7132%	0,002084154	-0,421222437	66	N/S
26	-0,2442%	0,002084154	-1,17160858	N/S	-0,9574%	0,002084154	-0,561201937	67	N/S
27	-0,3243%	0,002084154	-1,555974566	N/S	-1,2817%	0,002084154	-0,745749801	68	N/S
28	-0,0273%	0,002084154	-0,131071112	N/S	-1,3090%	0,002084154	-0,756105202	69	N/S
29	-0,1707%	0,002084154	-0,819025259	N/S	-1,4797%	0,002084154	-0,848577265	70	N/S
30	-0,0376%	0,002084154	-0,180482271	N/S	-1,5173%	0,002084154	-0,863999482	71	N/S
31	0,1042%	0,002084154	0,500017064	N/S	-1,4131%	0,002084154	-0,79905093	72	N/S
32	-0,0680%	0,002084154	-0,326195933	N/S	-1,4811%	0,002084154	-0,831737452	73	N/S
33	0,1345%	0,002084154	0,645158406	N/S	-1,3466%	0,002084154	-0,751100348	74	N/S
34	0,3906%	0,002084154	1,87410191	0,1	-0,9560%	0,002084154	-0,529673561	75	N/S
35	-0,1927%	0,002084154	-0,924747432	N/S	-1,1488%	0,002084154	-0,632253133	76	N/S
36	-0,2610%	0,002084154	-1,252380664	N/S	-1,4098%	0,002084154	-0,770856199	77	N/S

37	0,4211%	0,002084154	2,020296336	0,05	-0,9887%	0,002084154	-0,537145358	78	N/S
38	0,0504%	0,002084154	0,241934999	N/S	-0,9383%	0,002084154	-0,506515063	79	N/S
39	-0,0433%	0,002084154	-0,207850105	N/S	-0,9816%	0,002084154	-0,526577737	80	N/S
40	0,0080%	0,002084154	0,038486361	N/S	-0,9736%	0,002084154	-0,5190409	81	N/S

Anexo 5: Cálculos ventana del evento (-40; +40) días. Método B: Market Model

desviación estándar		0,00168652							
MÉTODO B									
Día	AR	Desv. Estándar	test t	Sig.	CAR	Desv. Estándar	test t	t	Sig.
-40	0,0778%	0,001686518	0,461125098	N/S	-1,4853%	0,001686518	-8,806678194	1	0,01
-39	-0,0081%	0,001686518	-0,047732765	N/S	-1,4933%	0,001686518	-6,261014032	2	0,01
-38	0,1537%	0,001686518	0,911639989	N/S	-1,3396%	0,001686518	-4,585760957	3	0,01
-37	0,0582%	0,001686518	0,345220087	N/S	-1,2813%	0,001686518	-3,798775441	4	0,01
-36	-0,1729%	0,001686518	-1,024982939	N/S	-1,4542%	0,001686518	-3,856114353	5	0,01
-35	-0,1845%	0,001686518	-1,093923602	N/S	-1,6387%	0,001686518	-3,966727132	6	0,01
-34	0,0156%	0,001686518	0,092378143	N/S	-1,6231%	0,001686518	-3,637560054	7	0,01
-33	0,0493%	0,001686518	0,292077054	N/S	-1,5739%	0,001686518	-3,299361028	8	0,01
-32	0,3850%	0,001686518	2,282915987	0,05	-1,1888%	0,001686518	-2,349695413	9	0,05
-31	0,1317%	0,001686518	0,780757209	N/S	-1,0572%	0,001686518	-1,982219686	10	0,05
-30	-0,2011%	0,001686518	-1,192520682	N/S	-1,2583%	0,001686518	-2,249530828	11	0,05
-29	0,2828%	0,001686518	1,676864463	0,1	-0,9755%	0,001686518	-1,66969272	12	0,1
-28	0,0811%	0,001686518	0,481162564	N/S	-0,8943%	0,001686518	-1,470738392	13	N/S
-27	0,1051%	0,001686518	0,623195444	N/S	-0,7892%	0,001686518	-1,250682988	14	N/S
-26	0,0419%	0,001686518	0,248502099	N/S	-0,7473%	0,001686518	-1,144111592	15	N/S
-25	-0,1285%	0,001686518	-0,761999406	N/S	-0,8758%	0,001686518	-1,298281137	16	N/S
-24	-0,0581%	0,001686518	-0,344724853	N/S	-0,9340%	0,001686518	-1,343125766	17	N/S
-23	0,1102%	0,001686518	0,65318725	N/S	-0,8238%	0,001686518	-1,15132591	18	N/S
-22	-0,1251%	0,001686518	-0,742003842	N/S	-0,9489%	0,001686518	-1,290845708	19	N/S
-21	0,0757%	0,001686518	0,448896788	N/S	-0,8732%	0,001686518	-1,157784391	20	N/S
-20	-0,2362%	0,001686518	-1,400714763	N/S	-1,1095%	0,001686518	-1,435542892	21	N/S
-19	-0,0118%	0,001686518	-0,069713477	N/S	-1,1212%	0,001686518	-1,417400458	22	N/S
-18	-0,0321%	0,001686518	-0,190486241	N/S	-1,1534%	0,001686518	-1,425964122	23	N/S
-17	-0,0847%	0,001686518	-0,502392891	N/S	-1,2381%	0,001686518	-1,498490981	24	N/S
-16	-0,2726%	0,001686518	-1,616363868	N/S	-1,5107%	0,001686518	-1,791488089	25	0,1
-15	-0,1732%	0,001686518	-1,026865292	N/S	-1,6839%	0,001686518	-1,958083453	26	0,1
-14	-0,2495%	0,001686518	-1,479251236	N/S	-1,9333%	0,001686518	-2,206162568	27	0,05
-13	-0,1487%	0,001686518	-0,881562847	N/S	-2,0820%	0,001686518	-2,333008354	28	0,05
-12	0,0499%	0,001686518	0,29569202	N/S	-2,0322%	0,001686518	-2,23752257	29	0,05

Estudio de Eventos: Uso de información privilegiada en los procesos de fusión y adquisición de empresas en Chile periodo 2010-2014

-11	-0,2795%	0,001686518	-1,657455255	0,1	-2,3117%	0,001686518	-2,502523014	30	0,05
-10	0,0737%	0,001686518	0,4368659	N/S	-2,2380%	0,001686518	-2,383365439	31	0,05
-9	-0,0928%	0,001686518	-0,550164076	N/S	-2,3308%	0,001686518	-2,443085967	32	0,05
-8	0,0753%	0,001686518	0,44650478	N/S	-2,2555%	0,001686518	-2,328058248	33	0,05
-7	-0,0616%	0,001686518	-0,365297499	N/S	-2,3171%	0,001686518	-2,356214594	34	0,05
-6	0,2294%	0,001686518	1,360435578	N/S	-2,0877%	0,001686518	-2,092354875	35	0,05
-5	0,2552%	0,001686518	1,51337612	N/S	-1,8324%	0,001686518	-1,810860376	36	0,1
-4	0,2421%	0,001686518	1,435322323	N/S	-1,5904%	0,001686518	-1,550256135	37	N/S
-3	-0,0149%	0,001686518	-0,088222233	N/S	-1,6052%	0,001686518	-1,544033571	38	N/S
-2	0,1156%	0,001686518	0,685425208	N/S	-1,4896%	0,001686518	-1,414353849	39	N/S
-1	0,3908%	0,001686518	2,317440033	0,05	-1,0988%	0,001686518	-1,030143084	40	N/S
0	0,4500%	0,001686518	2,668289742	0,01	-0,6488%	0,001686518	-0,600785966	41	N/S
1	0,5632%	0,001686518	3,339131024	0,01	-0,0856%	0,001686518	-0,078351562	42	N/S
2	0,0973%	0,001686518	0,577173328	N/S	0,0117%	0,001686518	0,010582969	43	N/S
3	-0,4225%	0,001686518	-2,505218156	0,05	-0,4108%	0,001686518	-0,36721383	44	N/S
4	-0,0884%	0,001686518	-0,524393884	N/S	-0,4992%	0,001686518	-0,441282778	45	N/S
5	-0,2875%	0,001686518	-1,70470848	0,1	-0,7867%	0,001686518	-0,687805424	46	N/S
6	0,0352%	0,001686518	0,208716503	N/S	-0,7515%	0,001686518	-0,650004574	47	N/S
7	-0,1592%	0,001686518	-0,94415248	N/S	-0,9108%	0,001686518	-0,779474728	48	N/S
8	-0,0513%	0,001686518	-0,304145364	N/S	-0,9621%	0,001686518	-0,814929241	49	N/S
9	0,1380%	0,001686518	0,818040818	N/S	-0,8241%	0,001686518	-0,691050348	50	N/S
10	0,3263%	0,001686518	1,934840487	0,1	-0,4978%	0,001686518	-0,413309944	51	N/S
11	-0,3600%	0,001686518	-2,134387074	0,05	-0,8578%	0,001686518	-0,70530275	52	N/S
12	-0,2820%	0,001686518	-1,671974059	0,1	-1,1397%	0,001686518	-0,928280565	53	N/S
13	-0,2099%	0,001686518	-1,244852063	N/S	-1,3497%	0,001686518	-1,089048118	54	N/S
14	0,2219%	0,001686518	1,31547605	N/S	-1,1278%	0,001686518	-0,90172351	55	N/S
15	-0,0377%	0,001686518	-0,223295636	N/S	-1,1655%	0,001686518	-0,923475275	56	N/S
16	-0,1026%	0,001686518	-0,608125007	N/S	-1,2681%	0,001686518	-0,995886895	57	N/S
17	-0,2726%	0,001686518	-1,616420964	N/S	-1,5407%	0,001686518	-1,199510806	58	N/S
18	-0,0799%	0,001686518	-0,473612065	N/S	-1,6205%	0,001686518	-1,250961057	59	N/S
19	0,2414%	0,001686518	1,431336677	N/S	-1,3791%	0,001686518	-1,055707809	60	N/S
20	0,0409%	0,001686518	0,242566586	N/S	-1,3382%	0,001686518	-1,015961239	61	N/S
21	0,0491%	0,001686518	0,291164214	N/S	-1,2891%	0,001686518	-0,970756805	62	N/S
22	0,0583%	0,001686518	0,345766583	N/S	-1,2308%	0,001686518	-0,919459073	63	N/S
23	-0,1657%	0,001686518	-0,982274663	N/S	-1,3965%	0,001686518	-1,035031851	64	N/S
24	0,1372%	0,001686518	0,813734507	N/S	-1,2592%	0,001686518	-0,926107864	65	N/S
25	0,0346%	0,001686518	0,204950915	N/S	-1,2247%	0,001686518	-0,893837402	66	N/S
26	-0,1512%	0,001686518	-0,896254047	N/S	-1,3758%	0,001686518	-0,996636756	67	N/S
27	-0,2258%	0,001686518	-1,339036289	N/S	-1,6017%	0,001686518	-1,151663404	68	N/S
28	-0,0505%	0,001686518	-0,29922095	N/S	-1,6521%	0,001686518	-1,179309529	69	N/S
29	-0,0706%	0,001686518	-0,418656888	N/S	-1,7227%	0,001686518	-1,220894657	70	N/S

30	-0,0807%	0,001686518	-0,478742778	N/S	-1,8035%	0,001686518	-1,269082633	71	N/S
31	-0,0066%	0,001686518	-0,038889049	N/S	-1,8100%	0,001686518	-1,264821862	72	N/S
32	-0,0516%	0,001686518	-0,306112421	N/S	-1,8617%	0,001686518	-1,291956574	73	N/S
33	0,1293%	0,001686518	0,766764818	N/S	-1,7323%	0,001686518	-1,194062846	74	N/S
34	0,3506%	0,001686518	2,078870798	0,05	-1,3817%	0,001686518	-0,946028391	75	N/S
35	-0,1868%	0,001686518	-1,10764823	N/S	-1,5685%	0,001686518	-1,066839876	76	N/S
36	-0,1634%	0,001686518	-0,968779414	N/S	-1,7319%	0,001686518	-1,170292366	77	N/S
37	0,3893%	0,001686518	2,3081817	0,05	-1,3427%	0,001686518	-0,901416179	78	N/S
38	-0,0353%	0,001686518	-0,20907097	N/S	-1,3779%	0,001686518	-0,919215166	79	N/S
39	-0,2389%	0,001686518	-1,416340452	N/S	-1,6168%	0,001686518	-1,071803681	80	N/S
40	0,0148%	0,001686518	0,08747919	N/S	-1,6020%	0,001686518	-1,055447152	81	N/S

Anexo 6: Cálculos ventana del evento (-40; +40) días. Método C: Adjusted Market Return

desviación estándar 0,00181722									
MÉTODO C									
Día	AR	Desv. Estándar	test t	Sig.	CAR	Desv. Estándar	test t	t	Sig.
-40	0,1184%	0,00181722	0,651793103	N/S	7,5627%	0,00181722	41,61709012	1	0,01
-39	0,0178%	0,00181722	0,098065687	N/S	7,5806%	0,00181722	29,49706955	2	0,01
-38	0,1900%	0,00181722	1,045492691	N/S	7,7706%	0,00181722	24,68787192	3	0,01
-37	0,1255%	0,00181722	0,690506684	N/S	7,8960%	0,00181722	21,72557759	4	0,01
-36	-0,0819%	0,00181722	-0,450762732	N/S	7,8141%	0,00181722	19,23036011	5	0,01
-35	-0,1747%	0,00181722	-0,961226941	N/S	7,6394%	0,00181722	17,16241745	6	0,01
-34	0,0609%	0,00181722	0,33532186	N/S	7,7004%	0,00181722	16,01605079	7	0,01
-33	0,0930%	0,00181722	0,511897697	N/S	7,7934%	0,00181722	15,16262685	8	0,01
-32	0,4340%	0,00181722	2,388095667	0,05	8,2274%	0,00181722	15,09149358	9	0,01
-31	0,1816%	0,00181722	0,999365986	N/S	8,4090%	0,00181722	14,63307517	10	0,01
-30	-0,1426%	0,00181722	-0,784610935	N/S	8,2664%	0,00181722	13,71552064	11	0,01
-29	0,3465%	0,00181722	1,906551471	0,1	8,6129%	0,00181722	13,68198526	12	0,01
-28	0,1335%	0,00181722	0,734754113	N/S	8,7464%	0,00181722	13,34901037	13	0,01
-27	0,1269%	0,00181722	0,698240337	N/S	8,8733%	0,00181722	13,05004084	14	0,01
-26	0,0382%	0,00181722	0,21013798	N/S	8,9115%	0,00181722	12,66179462	15	0,01
-25	-0,0338%	0,00181722	-0,18602201	N/S	8,8776%	0,00181722	12,21322442	16	0,01
-24	-0,0010%	0,00181722	-0,005262147	N/S	8,8767%	0,00181722	11,84729181	17	0,01
-23	0,1595%	0,00181722	0,877779201	N/S	9,0362%	0,00181722	11,72039265	18	0,01
-22	-0,1103%	0,00181722	-0,606984272	N/S	8,9259%	0,00181722	11,26854077	19	0,01
-21	0,0999%	0,00181722	0,549961309	N/S	9,0258%	0,00181722	11,10619003	20	0,01
-20	-0,1417%	0,00181722	-0,779545187	N/S	8,8842%	0,00181722	10,66842096	21	0,01
-19	0,0417%	0,00181722	0,229634841	N/S	8,9259%	0,00181722	10,47209542	22	0,01

Estudio de Eventos: Uso de información privilegiada en los procesos de fusión y adquisición de empresas en Chile periodo 2010-2014

-18	0,0199%	0,00181722	0,1094461	N/S	8,9458%	0,00181722	10,26473246	23	0,01
-17	-0,0351%	0,00181722	-0,193043061	N/S	8,9107%	0,00181722	10,00920388	24	0,01
-16	-0,2194%	0,00181722	-1,207083896	N/S	8,6914%	0,00181722	9,565560112	25	0,01
-15	-0,1302%	0,00181722	-0,716562982	N/S	8,5611%	0,00181722	9,239273835	26	0,01
-14	-0,1969%	0,00181722	-1,083585274	N/S	8,3642%	0,00181722	8,858025816	27	0,01
-13	-0,0986%	0,00181722	-0,542359187	N/S	8,2657%	0,00181722	8,595912421	28	0,01
-12	0,0412%	0,00181722	0,226504421	N/S	8,3068%	0,00181722	8,488467702	29	0,01
-11	-0,2904%	0,00181722	-1,597793769	N/S	8,0165%	0,00181722	8,054078322	30	0,01
-10	0,1183%	0,00181722	0,651086833	N/S	8,1348%	0,00181722	8,040047618	31	0,01
-9	-0,0460%	0,00181722	-0,25337372	N/S	8,0888%	0,00181722	7,868634212	32	0,01
-8	0,0923%	0,00181722	0,508041772	N/S	8,1811%	0,00181722	7,836934058	33	0,01
-7	-0,0173%	0,00181722	-0,095341945	N/S	8,1638%	0,00181722	7,704473904	34	0,01
-6	0,3086%	0,00181722	1,698333301	0,1	8,4724%	0,00181722	7,880683107	35	0,01
-5	0,3660%	0,00181722	2,013813809	0,05	8,8383%	0,00181722	8,10609397	36	0,01
-4	0,3352%	0,00181722	1,844373758	0,1	9,1735%	0,00181722	8,299015016	37	0,01
-3	-0,0104%	0,00181722	-0,057300116	N/S	9,1631%	0,00181722	8,179794127	38	0,01
-2	0,1552%	0,00181722	0,85422009	N/S	9,3183%	0,00181722	8,21102866	39	0,01
-1	0,4201%	0,00181722	2,311903427	0,05	9,7384%	0,00181722	8,473285197	40	0,01
0	0,4423%	0,00181722	2,43370168	0,05	10,1807%	0,00181722	8,749394917	41	0,01
1	0,5769%	0,00181722	3,174363311	0,01	10,7575%	0,00181722	9,134422857	42	0,01
2	0,1513%	0,00181722	0,83254933	N/S	10,9088%	0,00181722	9,154546409	43	0,01
3	-0,3599%	0,00181722	-1,980516532	0,05	10,5489%	0,00181722	8,751345484	44	0,01
4	-0,0381%	0,00181722	-0,209476543	N/S	10,5109%	0,00181722	8,622335099	45	0,01
5	-0,2973%	0,00181722	-1,635780774	N/S	10,2136%	0,00181722	8,286916382	46	0,01
6	0,0389%	0,00181722	0,214322432	N/S	10,2526%	0,00181722	8,229545852	47	0,01
7	-0,0917%	0,00181722	-0,504480403	N/S	10,1609%	0,00181722	8,070554748	48	0,01
8	-0,0023%	0,00181722	-0,012442347	N/S	10,1586%	0,00181722	7,986000161	49	0,01
9	0,1868%	0,00181722	1,02786989	N/S	10,3454%	0,00181722	8,05109957	50	0,01
10	0,3973%	0,00181722	2,18629879	0,05	10,7427%	0,00181722	8,277919523	51	0,01
11	-0,2855%	0,00181722	-1,57086411	N/S	10,4572%	0,00181722	7,980098091	52	0,01
12	-0,2762%	0,00181722	-1,519950993	N/S	10,1810%	0,00181722	7,695674318	53	0,01
13	-0,1821%	0,00181722	-1,00214244	N/S	9,9989%	0,00181722	7,487710781	54	0,01
14	0,2779%	0,00181722	1,529439344	N/S	10,2769%	0,00181722	7,625557987	55	0,01
15	0,0337%	0,00181722	0,185686471	N/S	10,3106%	0,00181722	7,58197935	56	0,01
16	-0,0888%	0,00181722	-0,488606587	N/S	10,2218%	0,00181722	7,450458944	57	0,01
17	-0,2430%	0,00181722	-1,337425818	N/S	9,9788%	0,00181722	7,210338978	58	0,01
18	-0,0365%	0,00181722	-0,201115091	N/S	9,9422%	0,00181722	7,122790321	59	0,01
19	0,2340%	0,00181722	1,287951532	N/S	10,1763%	0,00181722	7,229458161	60	0,01
20	0,0893%	0,00181722	0,491289425	N/S	10,2656%	0,00181722	7,232858601	61	0,01
21	0,1293%	0,00181722	0,711492299	N/S	10,3948%	0,00181722	7,264651592	62	0,01
22	0,1021%	0,00181722	0,562026083	N/S	10,4970%	0,00181722	7,27757363	63	0,01

Estudio de Eventos: Uso de información privilegiada en los procesos de fusión y adquisición de empresas en Chile periodo 2010-2014

23	-0,1054%	0,00181722	-0,580115279	N/S	10,3916%	0,00181722	7,14797933	64	0,01
24	0,2039%	0,00181722	1,121776831	N/S	10,5954%	0,00181722	7,231921044	65	0,01
25	0,1062%	0,00181722	0,584377535	N/S	10,7016%	0,00181722	7,248856551	66	0,01
26	-0,0930%	0,00181722	-0,511884182	N/S	10,6086%	0,00181722	7,132020629	67	0,01
27	-0,1937%	0,00181722	-1,065858302	N/S	10,4149%	0,00181722	6,950130767	68	0,01
28	0,0095%	0,00181722	0,052441845	N/S	10,4244%	0,00181722	6,905896947	69	0,01
29	0,0729%	0,00181722	0,400987994	N/S	10,4973%	0,00181722	6,904318903	70	0,01
30	-0,0945%	0,00181722	-0,519864882	N/S	10,4028%	0,00181722	6,793827908	71	0,01
31	-0,0172%	0,00181722	-0,094591365	N/S	10,3856%	0,00181722	6,735335883	72	0,01
32	-0,0150%	0,00181722	-0,0826403	N/S	10,3706%	0,00181722	6,679372051	73	0,01
33	0,1865%	0,00181722	1,026041578	N/S	10,5571%	0,00181722	6,753362561	74	0,01
34	0,4002%	0,00181722	2,20212838	0,05	10,9572%	0,00181722	6,962468943	75	0,01
35	-0,0937%	0,00181722	-0,515449929	N/S	10,8636%	0,00181722	6,857385388	76	0,01
36	-0,1016%	0,00181722	-0,559260222	N/S	10,7619%	0,00181722	6,748977775	77	0,01
37	0,4530%	0,00181722	2,492953032	0,05	11,2150%	0,00181722	6,987846885	78	0,01
38	0,0142%	0,00181722	0,078057793	N/S	11,2292%	0,00181722	6,952261342	79	0,01
39	-0,0955%	0,00181722	-0,525341365	N/S	11,1337%	0,00181722	6,849938117	80	0,01
40	0,0731%	0,00181722	0,402130154	N/S	11,2068%	0,00181722	6,85220436	81	0,01