



Universidad del Bío-Bío
Facultad de Ciencias Empresariales
Escuela de Ingeniería Comercial

Insider Trading:

ESTUDIO DE CASOS EN CHILE

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

AUTORES:

**INOSTROZA ESPINOZA CARLOS ALFREDO
MEZA OÑATE LUIS HUMBERTO**

Profesor Guía: Cornejo Saavedra Edinson Edgardo

Chillan, 2016



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

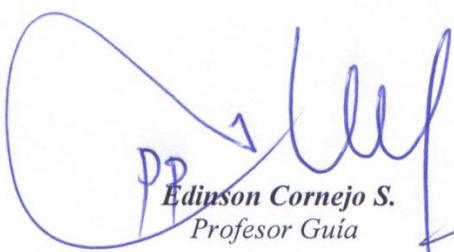
Chillán, 25 de Febrero de 2016.

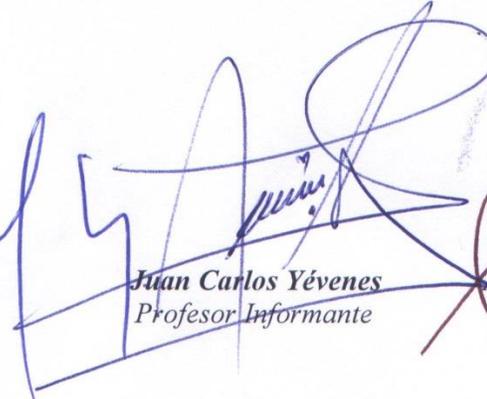
Informe: Memoria de Título

En relación a la evaluación de la Memoria para optar al Título de Ingeniero Comercial, denominada **Insider trading: "ESTUDIO DE CASOS EN CHILE"**, de los alumnos Sr. Carlos Alfredo Inostroza Espinoza y el Sr. Luis Humberto Meza Oñate.

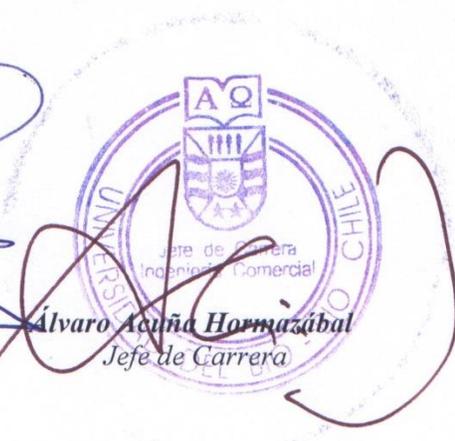
Teniendo en cuenta las exigencias de la Carrera de Ingeniería Comercial y en especial las referidas a la actividad de titulación, la comisión de examinación califica el presente informe con 7,0 puntos (escala de 1 a 7).

Atentamente,


Edinson Cornejo S.
Profesor Guía


Juan Carlos Yévenes
Profesor Informante


Álvaro Acuña Hormazábal
Jefe de Carrera



CC. - Jefe de Carrera de Ingeniería Comercial
- Alumnos(as)
- Archivo

AGRADECIMIENTOS

Gracias a todos los que de alguna manera me brindaron su apoyo para poder recorrer este largo camino, en especial a mis padres Carlos y Patricia, quienes me entregaron las herramientas necesarias para poder superar los obstáculos que fueron apareciendo en mi camino. También quiero agradecer a mi tía Marlenne, quien con sus consejos y sabiduría me dio la fuerza para salir adelante cuando más lo necesitaba.

K.P Siempre en mi corazón

Carlos Inostroza Espinoza.

Agradezco a la vida por mi familia y las experiencias recibidas que me han construido, a mis padres Hernán y Nely, por su entrega y enseñanzas que me han formado, a mis hermanos y mi polola Carolina por el apoyo continuo, y a todos los que de alguna manera han contribuido a el logro de este objetivo al recorrer este camino.

Luis Meza Oñate.



RESUMEN

El uso de información privilegiada genera una percepción en el mercado de valores de que éste no es transparente, reduciendo su competitividad y dañando la confianza de los inversores. En este sentido, Olmo, Pilbeam, & Pouliot (2011) señalan que el uso o abuso de información privilegiada puede ser detectada directamente mediante la búsqueda de los movimientos anormales del precio de las acciones anteriores a algún anuncio sensible para el mercado de valores a partir de hechos denominados “*insider trading*”.

Es así como esta investigación mide los retornos anormales de las empresas chilenas; Schwager Energy S.A, LAN Airlines S.A, D&S S.A, La Polar S.A y CFR Pharmaceuticals S.A, involucradas en hechos de uso de información privilegiada, evidenciadas en investigaciones y resoluciones jurídicas, para así, examinar el o los efectos de las actividades de *insider trading* en los retornos accionarios de éstas, determinando la significancia de cada uno de estos hechos, utilizando para ello la metodología de estudio de eventos, la cual señala que cualquier retorno por sobre o por debajo de lo esperado se entiende como retorno anormal.

En el desarrollo de esta investigación, se pudo observar que en tres de las cinco empresas chilenas analizadas se presentaron retornos anormales estadísticamente significativos en días previos al evento, poniendo en evidencia transacciones anormales durante esos periodos, presumiblemente ligadas al uso de información privilegiada. Al revisar la información señalada en la cronología de los acontecimientos de los cinco eventos en estudio, se aprecia una fuerte concordancia entre los sucesos descritos y la aparición de retornos estadísticamente significativos en los días cercanos a ellos, mostrando que los retornos anormales significativos encontrados en el estudio podrían tener su origen en las actividades de *insider trading* en cada una de las empresas.

Términos claves;

Insider Trading, Información Privilegiada, Ley de mercado de Valores, Estudio de eventos, retornos accionarios, retornos anormales.



INDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|-----------|
| AGRADECIMIENTOS | 3 |
| RESUMEN | 4 |
| INDICE DE CONTENIDOS..... | 5 |
| INTRODUCCIÓN | 9 |
| Capítulo 1.- ANTECEDENTES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN..... | 11 |
| 1.1.- Objetivos generales y específicos..... | 11 |
| 1.2.- Justificación..... | 11 |
| Capítulo 2.- MARCO TEÓRICO..... | 14 |
| 2.1.- Fundamentos Conceptuales | 14 |
| 2.1.1.- Bolsa de Valores..... | 14 |
| 2.1.2.- IGPA | 15 |
| 2.1.3.- IPSA..... | 15 |
| 2.1.4.- Acciones..... | 16 |
| 2.1.5.- Retornos accionarios | 17 |
| 2.1.6.- Insider trading | 18 |
| 2.1.7.- Información Privilegiada en Chile - Ley 18.045. LMV | 19 |
| 2.2.- Marco Referencial..... | 20 |
| 2.2.1.- Experiencia Internacional en Jurisprudencia..... | 20 |
| 2.2.2.- Casos Internacionales..... | 29 |
| 2.2.3.- Insider Trading: Experiencia Internacional | 33 |
| 2.2.4.- Metodología de Estudio de Eventos..... | 38 |
| 2.3.- Fundamentos Metodológicos de la Investigación..... | 43 |
| 2.3.1.- Metodología de Estudio de Eventos | 43 |
| 2.3.2.- Metodología de Estudio de Eventos: Medición de Retornos Anormales | 45 |
| 2.3.3.- Primer método: Mean Adjusted Return..... | 47 |
| 2.3.4.- Segundo método: Market Model..... | 48 |
| 2.3.5.- Tercer método: Market Adjusted Return..... | 49 |
| 2.3.6.- Análisis de Significancia Estadística | 49 |
| Capítulo 3.- CASOS EN CHILE | 51 |
| 3.1.- Schwager S.A. - Año 2005..... | 51 |
| 3.2.- LAN Airlines S.A. - Año 2006..... | 60 |



| | | |
|---------------|--|-----|
| 3.3.- | D&S S.A. y Falabella S.A.C.I. - Año 2007..... | 68 |
| 3.4.- | La Polar S.A. - Año 2011..... | 74 |
| 3.5.- | CFR Pharmaceuticals S.A. - Año 2014..... | 94 |
| Capítulo 4.- | ANÁLISIS..... | 103 |
| 4.1.- | Definición y Elección de los Eventos. | 103 |
| 4.2.- | Datos a utilizar | 105 |
| 4.3.- | Análisis de los datos..... | 106 |
| 4.4.- | Aplicación de los modelos..... | 106 |
| 4.4.1.- | Modelo del Retorno Promedio Ajustado (Mean Adjusted Return)..... | 107 |
| 4.4.2.- | Modelo de Mercado (Market Model)..... | 107 |
| 4.4.3.- | Modelo Retorno Mercado Ajustado (Market Adjusted Return)..... | 108 |
| 4.5.- | Aplicación Test-t..... | 108 |
| 4.6.- | Resultados | 110 |
| 4.6.1.- | CASO SCHWAGER ENERGY S.A. | 110 |
| 4.6.2.- | CASO LAN AIRLINES S.A. | 113 |
| 4.6.3.- | CASO D&S - FALABELLA..... | 116 |
| 4.6.4.- | CASO LA POLAR S.A. | 119 |
| 4.6.5.- | CASO CFR PHARMACEUTICALS S.A. | 122 |
| Capítulo 5.- | CONCLUSIONES..... | 125 |
| BIBLIOGRAFIA. | | 127 |
| ANEXOS. | | 140 |
| 1. | CASO SCHWAGER S.A..... | 140 |
| 1.1. | Hecho Esencial Directorio año 2005..... | 140 |
| 1.2. | MDA con ENAP - 29 de Junio de 2005..... | 141 |
| 1.3. | Complemento de Hecho Esencial - 30 de Junio de 2005 | 142 |
| 1.4. | Valor Litro CHISS - 30 de junio 2005 | 149 |
| 2. | CASO LAN AIRLINES S.A. | 151 |
| 2.1. | Hecho Esencial Directorio año 2006..... | 151 |
| 2.2. | Acta Declaración Ante la SVS - Sr. Sebastián Piñera | 152 |
| 2.3. | Acta de Declaración Ante la SVS Sr. Juan José Cueto | 156 |
| 2.4. | Oficio Reservado N°3 Comunica Formulación de Cargos a Sr. Sebastián Piñera Echeñique | 160 |
| 3. | CASO D&S FALABELLA. | 165 |



| | | |
|-------|--|-----|
| 3.1. | Hecho Esencial Directorio Año 2007..... | 165 |
| 3.2. | Aplica Sanción de Multa al Sr. Marcel Zarour Atanacio..... | 167 |
| 4. | CASO LA POLAR S.A. | 180 |
| 4.1. | Hecho Esencial Directorio Año 2011..... | 180 |
| 5. | CASO CFR PHARMACEUTICALS S.A. | 181 |
| 5.1. | Hecho Esencial Directorio Año 2014..... | 181 |
| 6. | ANÁLISIS CASO SCHWAGER S.A. | 183 |
| 6.1. | Retornos Modelos Aplicados. | 183 |
| 6.2. | Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return..... | 189 |
| 6.3. | Ventana [-40, +40] Market Model..... | 190 |
| 6.4. | Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return..... | 191 |
| 7. | ANÁLISIS CASO LAN AIRLINES S.A..... | 192 |
| 7.1. | Retornos Modelos Aplicados. | 192 |
| 7.2. | Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return..... | 199 |
| 7.3. | Ventana [-40, +40] Market Model..... | 200 |
| 7.4. | Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return..... | 201 |
| 8. | ANÁLISIS CASO D&S FALABELLA. | 202 |
| 8.1. | Retornos Modelos Aplicados. | 202 |
| 8.2. | Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return..... | 208 |
| 8.3. | Ventana [-40, +40] Market Model..... | 209 |
| 8.4. | Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return..... | 210 |
| 9. | ANÁLISIS CASO LA POLAR S.A. | 211 |
| 9.1. | Retornos Modelos Aplicados. | 211 |
| 9.2. | Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return..... | 218 |
| 9.3. | Ventana [-40, +40] Market Model..... | 219 |
| 9.4. | Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return..... | 220 |
| 10. | ANÁLISIS CASO CFR PHARMACEUTICALS S.A. | 221 |
| 10.1. | Retornos Modelos Aplicados. | 221 |
| 10.2. | Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return..... | 227 |
| 10.3. | Ventana [-40, +40] Market Model..... | 228 |
| 10.4. | Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return..... | 229 |



INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Metodología de Estudio de eventos - Línea Temporal de Análisis. 46

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Cita por compendio - Aplicación de la metodología de estudio de eventos al sector de telecomunicaciones..... 40

Cuadro N° 2: Cita por compendio - Aplicación de la metodología de estudio de eventos a la industria eléctrica..... 41

Cuadro N° 3: Cita por compendio - aplicación de la metodología de estudio de eventos a fusiones y stock splits..... 41

Cuadro N° 4: Resumen pasos aplicación Metodología de Estudio de Eventos..... 44

Cuadro N° 5: Doce principales accionistas año 2015 SCHWAGER ENERGY S.A. 52

Cuadro N° 6: Doce principales accionistas año 2005 SCHWAGER ENERGY S.A. 54

Cuadro N° 7: Doce principales accionistas año 2015 LAN AIRLINES S.A. 61

Cuadro N° 8: Doce principales accionistas año 2006 LAN AIRLINES S.A. 63

Cuadro N° 9: Doce principales accionistas año 2015 Walmart Chile S.A. 69

Cuadro N° 10: Doce principales accionistas año 2007 Distribución y Servicio D&S S.A. 71

Cuadro N° 11: Doce principales accionistas año 2007 LA POLAR S.A. 76

Cuadro N° 12: Doce principales accionistas año 2006 LA POLAR S.A. 78

Cuadro N° 13: Doce principales accionistas año 2011 - LA POLAR S.A..... 79

Cuadro N° 14: Doce principales accionistas año 2015 - CFR Pharmaceuticals S.A..... 96

Cuadro N° 15: Doce principales accionistas año 2014 - CFR Pharmaceuticals S.A..... 99

Cuadro N° 16: Resumen de Casos en estudio, fecha y evento..... 104

Cuadro N° 17: Planteamiento Hipótesis - Test de significancia estadística..... 109

Cuadro N° 18: Caso Schwager Energy S.A. uso de información privilegiada. Retornos anormales. 111

Cuadro N° 19: Caso LAN Airlines S.A. uso de información privilegiada. Retornos anormales. 114

Cuadro N° 20: Caso D&S S.A - Falabella S.A.C.I. uso de información privilegiada. Retornos anormales. 117

Cuadro N° 21: Caso La Polar S.A. uso de información privilegiada. Retornos anormales... 120

Cuadro N° 22: Caso CFR Pharmaceuticals S.A. uso de información privilegiada. Retornos anormales. 123



INTRODUCCIÓN

El conocimiento y la información es lo que posibilita la toma de decisiones y la realización de los negocios, ya que ésta constituye algo inherente a la toma de decisiones y a la gestión en las empresas. Tomar una decisión es elegir entre distintos cursos de acción posibles, una prospección de escenarios se nos puede presentar en ello, asociado a niveles de riesgo e incertidumbre, debido a que esta decisión nos llevará a tener un resultado final en nuestra actividad, inversión, proyecto o estrategia ejecutada por nuestra empresa.

En el mercado, muchas empresas deben tomar decisiones, pero no todas lo hacen bajo el mismo escenario, esto debido a que no tienen acceso a la información en la misma proporción. Hoy en día, hablar de igualdad de información en el mercado es casi una utopía, debido al valor estratégico de la misma y la gran participación de agentes que se especializan en su manejo.

Insider trading es la denominación anglosajona para caracterizar las operaciones que se realizan en uso o abuso de información que no es de conocimiento público, que su traducción al español, se utiliza el concepto de “información privilegiada”, la cual se contempla como delito según la normativa vigente.

En la presente investigación desarrollaremos el estudio de cinco casos de empresas chilenas que han estado involucradas en hechos de uso de información privilegiada. Fundados en las investigaciones y resoluciones, jurídicas y noticiosas donde se vieron envueltas estas cinco empresas en casos paralelos, en espacios físicos y temporales distintos, y que en algunas de ellas se retiraron los cargos luego de pagar una multa por las operaciones.

Olmo, Pilbeam, & Pouliot (2011) nos señala que el uso o abuso de información privilegiada puede ser detectada directamente por examinación de los volúmenes de operaciones inusuales o anormales en las acciones, o los mercados de derivados o, alternativamente, mediante la búsqueda de los movimientos de precio de las acciones anormales anteriores a un precio determinado, anuncio sensible o una combinación de los dos.



El análisis o detección de estos movimientos anormales en los retornos accionarios de las empresas en análisis busca la determinación mediante significancia estadística de movimientos anormales desde la metodología de estudio de eventos

La estructura de esta investigación presentará una mirada a los fundamentos teóricos que sustentan este trabajo, a la vez podremos observar el estado del arte en la materia a nivel internacional separando el apartado en *Insider trading* y la metodología empleada, para así poder realizar una mirada al mundo en cuanto al estado de la legislación en la materia y los trabajos realizados, así como también las aplicaciones que ha tenido esta metodología en distintas materias, los aportes que han realizado distintos investigadores y variaciones que se realizan del planteamiento seminal de Fama, Fisher, Jensen y Roll (1969) que fue trabajado por Brown & Warner (1980) siendo este último del cual realizáramos la aplicación metodológica, y presentada en su apartado correspondiente.

Luego se presentará una identificación de las empresas y una descripción de los acontecimientos en los cuales se vieron involucradas. Posteriormente, se presentarán los alcances de la investigación y resultados obtenidos, para finalmente presentar las conclusiones obtenidas.



Capítulo 1.- ANTECEDENTES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1. 1. – **Objetivos generales y específicos.**

Objetivo General

Medir los retornos anormales de cinco empresas chilenas involucradas en uso de información privilegiada entre los años 2000 - 2014.-

Objetivos Específicos

- Describir cronología de los acontecimientos de los cinco eventos en estudio; LAN, Schwager, D&S - Falabella, La Polar, y CFR.
- Calcular los retornos anormales de las empresas asociadas a los cinco eventos en estudio, aplicando la metodología de estudio de eventos.
- Examinar el efecto de las actividades de *insider trading* en los retornos accionarios, analizando los retornos anormales de cinco firmas y su significancia estadística.

1. 2. – **Justificación.**

El concepto información privilegiada, comunica una situación de desigualdad, desigualdad en la posesión o acceso a datos o información que beneficia a determinados sujetos, y la cual el mercado y/o el público en general desconoce. Esto defrauda la confianza de los inversores y demás actores en el mercado de valores, les hace percibir la falta de equidad que se genera cuando unos negocian con información relevante para la cotización de la cual no disponen los demás inversores. Así, “Ante esta ruptura de las reglas del juego los inversores tenderán a apartarse del mercado. Por ello y con la finalidad de proteger la integridad del mercado se prohíbe actualmente negociar con información privilegiada” (Zunzunegui, 2006).



En Chile a modo de ejemplo, la Bolsa de Comercio Santiago se caracteriza por ser un mercado pequeño en el cual encontramos a grandes actores transando en ella, los cuales poseen la capacidad de influir y mover el precio accionario, por ello, según el planteamiento anterior, se presenta uno de los objetivos principales que tienen las bolsas de valores como entidades intermediarias; *“Promover la libre determinación de precios y la transparencia en las operaciones”* (BCS, 2010), interpretado como, *“velar porque los negocios y los actores que participan en sus mecanismos de negocios, estén en conformidad a la ley, de manera de asegurar la existencia de un mercado competitivo, ordenado y transparente”* (SVS (b), 2015).

Aunque no existe un consenso entre los autores, en cuanto a la necesidad de regular el uso de la información privilegiada en el mundo, la mayoría de ellos están en contra de este uso indebido de información, y es esta postura la adoptada por el derecho nacional, sancionando considerablemente a los que cometan este ilícito.

Las posiciones de académicos y tribunales concuerdan en que debe existir una regulación que asegure maximizar el bienestar social y resguarde la seguridad de los pequeños inversionistas. Los principales argumentos a favor de la prohibición de uso de información privilegiada son los que aseguran que el uso de esta información produciría un efecto negativo para las empresas, debido a que los particulares se verían en una situación desfavorecida ante la asimetría de la información, trayendo consigo una pérdida de confianza por parte de los inversionistas.

Además, el mercado de valores es uno de los componentes del sistema financiero, por lo cual, se hace necesario que para la estabilidad del mismo, se garantice su adecuado funcionamiento. Es así como, La Superintendencia de Valores y Seguros expone con detalle la información sujeta a normas de información privilegiada, definiéndola como toda aquella información que pueda ser considerada como “Hecho esencial o relevante”, de lo cual se infiere que se incluye cualquier hecho que produzca o pueda producir una influencia positiva o negativa en el negocio de la compañía, en sus acciones o el desempeño de estas. Encontrándose



actualmente regulado a través de ley 18.045 de mercado de valores del Ministerio de Hacienda.

Es por lo anterior, que contar con evidencia estadística en esta temática, a través del método de estudio de eventos, tiene gran relevancia, debido a que de esta manera se puede concluir y aseverar el efecto palpable, que tiene un cierto suceso en el precio de una acción o de un activo financiero. Evento que puede ser de origen, como señalan Brown & Warner (1980), de tipo; económico, financiero, político o cualquier acontecimiento que se crea que pueda afectar el valor de una(s) acción(es) en el mercado.



Capítulo 2.- MARCO TEÓRICO

2. 1. – Fundamentos Conceptuales

2. 1. 1. – Bolsa de Valores

Son las entidades donde se realizan las transacciones de los valores (instrumentos de deuda, de capitalización, de intermediación financiera, monetarios), mediante mecanismos continuos de subasta pública. Es decir, donde los corredores de bolsa realizan la compra y venta de acciones y otros valores, así como las demás operaciones bursátiles que se encuentran autorizados a realizar. Siendo estos, los únicos que pueden realizar estas transacciones, actuando como intermediarios entre un comprador y un vendedor.

El rol que cumplen en el mercado de valores, es principalmente el de *operaciones de intermediación*.

Sus principales objetivos y/o características son;

- Contribuir al desarrollo del mercado de capitales, permitiendo que intermediarios y clientes transen instrumentos financieros.
- Facilitar el flujo de ahorro e inversión en el mercado de valores.
- Realizar la colocación primaria de instrumentos del mercado accionario y de bonos.
- Promover la libre determinación de precios y la transparencia en las operaciones.
- Proveer servicios, sistemas e infraestructura requeridos por los corredores de bolsa y por los participantes del mercado bursátil.

Las bolsas necesitan la autorización de la SVS para operar, y deben cumplir con los requisitos señalados en la Ley N° 18.045, Título VII.

En Chile actualmente existen tres bolsas de valores: la Bolsa de Corredores de Valparaíso (fundada en 1892), la Bolsa de Comercio de Santiago (fundada en 1893)



y la Bolsa Electrónica de Chile (fundada en 1989). Teniendo un rol de autorregulación, esto es, entre otras atribuciones, suspender de cotización las acciones y la capacidad de sancionar a sus miembros (SVS (c), 2015).

2. 1. 2. – IGPA

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 sub-rubros, 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.

2. 1. 3. – IPSA

Índice de Precios Selectivo de Acciones, mide las variaciones de precios de las 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-float¹. El IPSA se calculó por primera vez en el año 1977, y su valor base era 1.000 puntos.

¹ 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, por parte de los inversores. 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. Rankia. (2015). *Información de Free float*. Recuperado el Diciembre de 2015, de Rankia.cl: http://www.rankia.cl/informacion/free-float#descripcion#comentarios_de_600411



2. 1. 4. – Acciones

Las acciones son un instrumento de inversión de capitalización y su rentabilidad es variable, porque depende de los resultados de la empresa en sus negocios, lo cual se ve reflejado en el precio al cual se pueden comprar o vender las acciones en el mercado. Además, los accionistas pueden recibir los dividendos que distribuya el emisor y en ciertas ocasiones, acciones liberadas de pago (SVS (a), 2015).

Estas a su vez, representan una parte del patrimonio de una sociedad². Su posesión refleja un derecho de propiedad y el control de un determinado porcentaje del total de la empresa. El total de acciones de una sociedad constituye el total del patrimonio de la misma.

Muchas empresas chilenas transan sus acciones en Estados Unidos a través de *ADR's American Depositary Receipts*, el cual es un certificado físico que se conforma de "*ADS's, American Depositary Share*". Un ADR puede representar cualquier número de ADS's. El término de "ADR" usualmente es usado para representar ambos, los certificados y las mismas acciones. Esto es, la ADS es la acción que realmente se negocia en Estados Unidos, en tanto que los ADR's representan a una o un conjunto de ADS's es decir, es un título que representa la propiedad de una serie de acciones de una sociedad extranjeras y es el medio para poder negociar en las bolsas de valores de Estados Unidos.

² Pueden ser emisoras de valores las sociedades anónimas abiertas, sociedades anónimas cerradas y las sociedades anónimas especiales que se registran en el Registro de Valores que lleva la Superintendencia de Valores y Seguros, estas pueden emitir; acciones, bonos o efectos de comercio que se transan en las Bolsas de Valores. Los que pueden ser cualquier título transferible, incluyendo acciones, opciones a la compra y venta de acciones, bonos, efectos de comercio y, en general, todo título de crédito o inversión (SVS (a), 2015).

SVS (a). (2015). Sociedades Anónimas S.A. y su oferta pública. Recuperado el Diciembre de 2015, de SVS Educa - Portal de Educación Financiera: <http://www.svs.cl/educa/600/w3-printer-746.htm>

No todas las sociedades anónimas deben cotizar sus acciones en la Bolsa. La ley de Mercado de Valores obliga sólo a aquellas sociedades denominadas abiertas, es decir, aquellas que tienen 500 o más accionistas o, que a lo menos el 10% de su capital suscrito pertenezca a un mínimo de 100 accionistas, todo esto sin perjuicio que las sociedades denominadas cerradas, puedan voluntariamente inscribir sus acciones en el Registro de Valores y, en consecuencia, cotizar en Bolsa. (bolsadesantiago, 2015)

bolsadesantiago. (2015). ¿Qué empresas pueden cotizar sus acciones en la Bolsa? Recuperado el Diciembre de 2015, de bolsadesantiago.com: <http://www.bolsadesantiago.com/Paginas/Preguntas-Frecuentes.aspx>



Estos son certificados emitidos en dólares por bancos estadounidenses que cuentan con el respaldo de las acciones depositadas en una entidad bancaria (depositario) en el país de origen de la sociedad. En consecuencia, estos representan la propiedad de la acción y tienen todos los derechos y obligaciones, incluido el dividendo y el derecho de voto, pudiendo ser canjeados por las acciones originales en cualquier momento a solicitud del titular, es decir, del comprador del ADR. De hecho, los precios de los ADR's no distan del de las acciones en sus mercados de origen y, en muchas ocasiones sus cotizaciones son una referencia muy utilizada cuando los mercados cierran en distintos momentos (BBVA, 2015).

2.1.5. – Retornos accionarios

Al invertir en acciones se busca obtener acceso a la rentabilidad generada por una sociedad en forma proporcional a los recursos invertidos. En otras palabras, con una modesta cantidad de recursos se puede acceder a la inversión en grandes sociedades y a sus dividendos. 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. Por lo que el retorno de una acción, o retorno accionario como tal, lo podemos dejar expresado como una variación porcentual $((X_2 - X_1) / X_1)$ entre los precios (de cierre) que obtuvo una acción al transar en la bolsa.

En ocasiones, los cambios de precio son el componente principal de la rentabilidad obtenida de una inversión en acciones. Como se ha señalado, estos retornos son



variables, siendo dicha variabilidad una medida del riesgo³ asociado a la inversión en acciones.

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 (SVS (d), 2015).

2. 1. 6. – Insider trading

Insider trading es la denominación anglosajona para caracterizar las operaciones que se realizan en abuso de información privilegiada, en su traducción al español, se utiliza el concepto de “información privilegiada”, comunicando en ella, una situación de desigualdad en la posesión o acceso a datos o información que beneficia a determinados sujetos, y la cual el mercado y/o el público en general desconoce.

Para caracterizar el termino, podemos presentar la figura de un individuo denominado “Insider” el cual se encuentra al interior de una organización y que está en conocimiento o tiene acceso a información restringida o privilegiada la cual no es de conocimiento del mercado, con la que se sirve para realizar una transacción comercial “trading” con base a dicha información.

³ “Es el grado de variabilidad o contingencia del retorno de una inversión. En términos generales se puede esperar que, a mayor riesgo, mayor rentabilidad de la inversión.” (Olate, 2006)

“La incertidumbre existe siempre que no se sabe con seguridad lo que ocurrirá en el futuro. El riesgo es la incertidumbre que “importa” porque incide en el bienestar de la gente... Toda situación riesgosa es incierta, pero puede haber incertidumbre sin riesgo” (Bodie & Merton, 1999).



2. 1. 7. – Información Privilegiada en Chile - Ley 18.045. LMV

En Chile, el uso de Información Privilegiada se encuentra regulado a través de la Ley 18.045 de mercado de valores del Ministerio de Hacienda. Definiéndose en el artículo 164 como: “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” (BCN (b), 2014), del mismo modo se incluye la información reservada a que se señala en el artículo 10 de la ley⁴, respecto de información concerniente a ciertos hechos o antecedentes que se refieren a negociaciones aún pendientes, que al conocerse puedan perjudicar el interés social.

Se entiende también en esta ley, por información privilegiada, la que se posee sobre decisiones de adquisición, enajenación y aceptación o rechazo de ofertas específicas de un inversionista institucional en el mercado de valores.

El artículo 165 de la Ley de Mercado de Valores, establece que cualquier persona con acceso a información privilegiada debido a su trabajo, posición, actividad o relación deberá mantener estricta reserva, y no podrá utilizar dicha información para su propio beneficio ni en beneficio ajeno, ni adquirir, enajenar o comprar, para sí o para terceros, directa o indirectamente los valores o títulos sobre el o los cuales posea información privilegiada.

También se les prohíbe utilizar información privilegiada para obtener beneficios o evitar pérdidas, por medio de cualquier tipo de operación con los valores a que ella se refiera o con instrumentos cuya rentabilidad esté determinada por esos valores. Así también, se abstendrán de comunicar dicha información a terceros o de recomendar la compra o venta de los valores mencionados, velando para que esto tampoco ocurra a través de subordinados o terceros de su confianza.

⁴ Ley 18.045 Título III- De la información continua y reservada. BCN. (10 de Octubre de 2014). LEY 18.045 DE MERCADO DE VALORES. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile - Ministerio de Hacienda: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=29472>



Se señala también, que no obstante las disposiciones anteriores, los intermediarios de valores que poseen información mencionada en el artículo anterior, podrán ejecutar operaciones respecto de los valores a que en él se refiere, en nombre de terceros que no están relacionados con ellos, siempre que el orden y las condiciones específicas de la operación provengan del cliente, sin el consejo o recomendación del intermediario y la operación se ajuste a su norma interna, regulada por el artículo 33 de esta misma ley.

2. 2. – Marco Referencial.

El objetivo en este apartado, es realizar una revisión bibliográfica sobre los estudios realizados en esta materia, realizamos una separación temática, por lo cual en el presente apartado encontraremos una revisión respecto al Insider trading, y una en cuanto a la metodología de estudio de eventos (estudio de acontecimientos, sucesos, o *event study*).

2. 2. 1. –Experiencia Internacional en Jurisprudencia.

Para muchos, la información hoy es una herramienta estratégica, teniendo un rol preponderante en el mercado de valores debido a que representa una ventaja su utilización, puesto que nos permite poder enfrentar de mejor manera las incertidumbres propias del mercado.

El conocimiento de la información es lo que posibilita la realización de los negocios, pero no todos los participantes tienen acceso a ella en la misma proporción. Hoy en día, hablar de igualdad de información en el mercado es casi una utopía, esto debido a la gran participación de agentes que se especializan en su manejo.

Desde la década de los 90's, gran parte de las naciones en el mundo han puesto en práctica regulaciones acerca del uso o transacción basada en información privilegiada, existiendo una discusión en ello, por distintos autores, del beneficio o perjuicio que puede presentar su regulación.



Según Báez (2007), pese a los cambios de la economía capitalista que germinaba en paralelo a la revolución industrial, fue recién en 1723 cuando el Sr. John Barnard, corredor de la bolsa de Londres, denunció que personajes vinculados a la Compañía Indias Holandesa se había enriquecido, a costa de los demás accionistas pues al tener conocimiento anticipado de la disminución de los dividendos que dicha empresa iba a entregar, vendieron las respectivas acciones. Poco tiempo después, cuando la noticia era de conocimiento público el valor de las acciones descendió un 50%, es decir que quienes basados en la información privilegiada vendieron sus acciones, se evitaron un perjuicio patrimonial considerable (Báez J. C., 2007).

En la investigación nos encontramos con varios autores, dentro de los cuales están; Rundelleft (1986), Osode (2000), Fernandes & Ferreira (2009), Thompson (2013), Degryse, Jong, & Lefebvre (2014), Lei & Ramsay, (2014), quienes nos presentan la jurisprudencia alrededor de los 80`s hasta una aproximación a la actualidad;

a) EUROPA

Reino Unido, La bolsa de Londres es una de las más grandes del mundo, la regulación del uso de información privilegiada se basó, hasta el año 80's, en un sistema de autorregulación (establecido por la bolsa), sin embargo en ese año, se generaron una serie de medidas destinadas a prevenir las transacciones con base a información privilegiada, contenidas en la ley Companies Act. de 1980, pasando a tipificarlas como un crimen. La regulación del mercado estaba a cargo de la Autoridad de Servicios Financieros (FSA), creada en 1985, que fue un organismo cuasi judicial responsable de la regulación del sector de servicios financieros entre 2001 y 2013.

Debido a la falta de reglamentación percibida de los bancos durante la crisis financiera de 2007-2008, el gobierno del Reino Unido decidió reestructurar la regulación financiera. El 19 de diciembre de 2012, la Ley de Servicios Financieros 2012 recibió la aprobación real, terminando el funcionamiento de la FSA a partir del 1 de abril de 2013. Sus responsabilidades eran entonces divididos entre dos



nuevos organismos: la Autoridad de Conducta Financiera y de la Autoridad de Regulación Prudencial del Banco de Inglaterra.

España, Bolsas y Mercados Españoles (BME), es el operador de todos los mercados de valores y sistemas financieros en España. Las reglamentaciones respecto al uso de información privilegiada eran prácticamente inexistentes hasta mediados de los 80`s. en 1986 España se unió a la comunidad europea, sometiendo al país a la directiva 85/592, que requiere de modificaciones a su normativa, dando como resultado la ley de mercado de valores de 1988, que reforma significativamente los mercados financieros.

En **Francia**, la Bourse de Paris fue creada en 1724. En 1967 se crea la “Commission des Opérations de Bourse” (COB), para regular, autorizar y aprobar diversas prácticas del comercio de valores, también pudiendo sancionar en caso de irregularidades o malas prácticas. Debido a su gran cantidad de lagunas en 1980 se cambió se legislatura, aumentando las multas máximas al menos a un monto igual a las ganancias por uso de información privilegiada.

Posteriormente en 1990, se dicta un nuevo reglamento relativo al uso de información privilegiada en los mercados bursátiles, “se define en este a la información privilegiada como una información no pública, precisa, relativa a uno o varios emisores, uno o varios valores mobiliarios, uno o varios contratos a términos negociables, uno o varios productos financieros cotizables, los cuales, si se hicieran públicos, podrían tener una incidencia en la cotización del valor, del contrato o del producto financiero en cuestión” (Carvajal Castro, 2004).

La actual ley de política monetaria y código financiero fue aprobada en 2000 (año en que también se rebautiza la Bourse de Paris como Euronext Paris), y luego modificada en 2005, definiendo el uso o abuso de información privilegiada y sus sanciones. En Octubre de 2010, se modifica la Banking and Financial Regulation Act. Incrementando significativamente al máximo las penas.

La Autorité des Marchés Financiers (AMF), creada en 2003, es quien está encargada de la supervisión de Euronext Paris y todos los otros mercados financieros de Francia.



En **Alemania**, actualmente la bolsa de valores más importante de este país es la Deutsche Borse. Hasta los 80`s, se basaba completamente en autorregulación, por medio de las directrices relativas al uso de la información privilegiada, las cuales definían al uso de la información privilegiada como hechos actuales, no disponibles al público, referidos a valores o a su emisor y que influirían significativamente en el precio de los valores si fueren publicados. Pidiendo a los Insider no comercializar con información privilegiada, y en el caso de este suceso, se le derivaba a una comisión encabezada por un representante de la comunidad empresarial.

Posteriormente hacia el año 1994, tuvo que modificar esta regulación relativa a la información privilegiada, dictando una regulación de carácter legal, la Securities Trading Act. O Wertpapierhandelsgesetz, debido a la necesidad de uniformar la normativa existente con la Directiva número 89/592 de la Unión Europea.

En 2002 la ley fue enmendada, incluyendo una presentación de reportes sobre los movimientos de los insiders corporativos los cuales deben ser informados a la empresa y a Federal Financial Supervisory Authority (BaFin por sus siglas en alemán) símil de la SEC estadounidense.

Suiza, en la actualidad la bolsa de valores más grande del país es la SIX Swiss Exchange. En los 80`s, un gran número de inversionistas estadounidenses transan valores de USA a través de bancos suizos, por lo cual si existían sospechas desde la SEC (US) de negociaciones con base a uso de información privilegiada, las autoridades estadounidenses no podían pedir colaboración en investigaciones, siempre que no fuese contraria a la legislación del país. Por ello se introdujo la legislación para regular esto con presión de estados unidos, siendo la primer en 1988. En 2007 la Ley Federal sobre la Autoridad de Supervisión del Mercado Financiero Suizo (Swiss Financial Market Supervisory Authority) fue aprobada, fusionando, la Oficina Federal de Seguros Privados, la Comisión Bancaria Federal Suiza y la Autoridad de Control Anti-Lavado de Dinero dentro de la Autoridad Federal Supervisora del Mercado Bancario Suizo (FINMA), la agencia responsable de toda la regulación financiera suiza. El derecho Suizo realiza distinción entre Insiders primarios y secundarios.



En **Holanda**, aun cuando existían grandes operaciones de multinacionales, y un activo ejercicio bursátil, no existían sanciones respecto a negociaciones con base a información privilegiada. Ese país se suma a las modificaciones en regulación al insider trading desde 1987, desde 2002 la Authority for the Financial Markets (AFM) supervisa los mercados financieros holandeses. Las leyes holandesas sobre información privilegiada son principalmente de la normativa de la UE en particular la Insider Dealing Directive 89/592/EEC y su sucesora la Market Abuse Directive 2003/6/EC. Además de la prohibición de transar con información privilegiada, encontramos también la obligación de informar las operaciones con acciones de la compañía. En octubre de 2005 se introdujo una modificación sustancial incrementando las penas al insider trading.

En **Italia**, los insider solo deben informar de los cambios en sus participaciones a la “Commissione Nazionale per le Società e la Borsa” (CONSOB), encargada de la supervisión de la bolsa de valores.

En **Suecia**, el registro de transacciones con información privilegiada, se introdujo en 1971, el cual se mejora, con apoyo legislativo que generó la prohibición total de la negociación con base a información privilegiada.

b) ASIA

En **China**, El mercado de valores de China está regulado por la China Securities Regulatory Commission (CSRC), los abusos de información privilegiada se establecieron ilegales en 1993, con la apertura y establecimiento de reglas de participación en empresas con capital extranjero, debido a que su economía ha crecido rápidamente, por lo cual debió poner al día la legislación respecto al uso de información privilegiada. Tanto en las Bolsas de Shanghai y Shenzhen, las que sólo se han establecido desde principios de 1990.

Hong Kong (Región Administrativa Especial de Hong Kong de la República Popular China), en 1989 promulgo la creación de la Securities and Futures Commission (SFC), para supervisar y regular el mercado accionario, mercado de



futuros y para ayudar a promover Hong Kong como centro financiero internacional y un mercado financiero clave en China. En 1991 se incluyeron legislaturas referidas al uso de información privilegiada. La tipificación de delito se generó recién en 2003 y a pesar de las estrictas regulaciones existentes recién en 2008 surgió la primera condena por uso de información privilegiada.

En **Japón**, En 1988, realiza la aprobación de la primera ley que regula el uso de información privilegiada en los mercados financieros, la Abuse Act. Impuesta por el Securities and Exchange Surveillance Committee (SESC). Luego, en abril de 1989 se produce un escándalo público en abuso de información privilegiada, lo que conlleva a una regulación más estricta en este ámbito, la tipificación de delito se hace extensiva a directores, empleados, accionistas, reguladores y supervisores del gobierno, definiendo la información privilegiada como la que puede tener influencia en las decisiones de inversión de los inversores.

En **Corea del Sur**, la bolsa de Corea del Sur, es el único operador de valores operativo en el mercado, fue fundada en 2005. En 1962 fue aprobada la ley de mercado de valores de Corea del Sur, produciéndose su modificación en 2002, donde se legisla sobre el insider trading, generando la definición del insider y fortaleciendo las sanciones y multas al uso de información privilegiada.

India, existen dos Bolsas de valores principales, la bolsa de valores de Bombay, creada en 1875, y la Bolsa nacional de Valores de India, creada en 1992. En 1988 se crea la Securities and Exchange Board of India (SEBI), y en 1992 se le otorgan las facultades legales de regulación del mercado, incluyéndose las referidas al uso de información privilegiada. India implementa un proceso compuesto de infracciones y consentimiento, que les permite a los infractores de uso de información privilegiada pagar multas y cargos, para omitir un proceso penal con prisión efectiva.



c) ÁFRICA

Sudáfrica, Encontramos como recientemente en el año 1999, se sumó al listado de países que se incorporan a la legislatura, fortaleciéndola sobre el insider trading, la adecuación de la regulación existente de información privilegiada en Sudáfrica, “Está fundada en gran parte en el hecho de que no había habido ninguna acusación por presunto uso de información privilegiada ya que la primera prohibición legal de la práctica fue promulgada en 1973”, la cual catalogaba su práctica como una falta civil solamente. Es así como, “la nueva Ley tiene por objeto llenar todos las carencias reales o percibidas en su predecesora, a fin último, de garantizar que los perpetradores de abuso de información privilegiada e irregularidades relacionadas en los mercados financieros de Sudáfrica, no continuarán escapando...”(Osode, 2000), junto a ellos, además de contemplar su acción sobre instrumentos financieros y de valores de negociación, incorpora la aplicación del principio de extraterritorialidad. Además de que este fortalecimiento les conlleva una mejoraría en la confianza pública e internacional en los mercados financieros de Sudáfrica y en las medidas legales y reglamentarias de apoyo.

d) OCEANÍA

Australia, el Mercado de Valores de Australia (ASX) es la principal bolsa de valores. El uso de información privilegiada no estaba prohibido hasta 1970 cuando se promulgo la Securities Industry Acts. Antes en 1989, el Standing Committee on Legal and Constitutional Affairs, se reunió para determinar la idoneidad de la legislación presente sobre fusiones, absorciones y monopolización, elaborándose un informe del cual emanarían en 1991 una serie de reformas al mercado de valores, incluyendo la eliminación de la distinción entre Insiders primarios y secundarios. En 2001 la Financial Services Reform Act. Realizao una tipificación de falta civil, lo que genera una menor requerimiento de pruebas.

e) NORTE AMÉRICA

En **Canadá**, La bolsa de Valores de Canadá es el principal mercado bursátil del país. La estructura regulatoria del país es distinta a las demás, debido a que no cuenta con una organización federal, por lo cual para regular el mercado de



valores, estas son delegadas a cada provincia, para crear y gestionar sus propios reglamentos, los reguladores provinciales y territoriales trabajan en conjunto para armonizar las regulaciones a través de la Canadian Securities Administrators (CSA).

La primera ley de regulación al insider trading la realizan en 1966, actualmente, dos de las principales leyes que existen en esta regulación son la Criminal Act y la Canadá Business Corporation Act. Estas tipifican al insider como una corporación, filial, director, funcionario, las personas que poseen directa o indirectamente, acciones de una sociedad, entre otros. Además, implica la compra o venta de un valor de un emisor mientras que posee información relevante no divulgada sobre el emisor, e incluye violaciones relacionadas.

En **Estados Unidos**, además de las leyes federales de valores, cada estado tiene su propio conjunto de leyes, a las cuales se les refiere comúnmente como "Blue Sky Laws", que fueron diseñadas para proteger a los inversores contra las actividades y prácticas de ventas fraudulentas. Si bien estas leyes varían de un estado a otro, la mayoría estas las leyes estatales requieren comúnmente que las compañías de valores que hacen ofertas de ellos, registren sus ofertas antes de que puedan ser vendidos en un estado en particular, a menos que una exención estatal específica esté disponible.

Estas leyes del Derecho Norteamericano son el resultado del gran desarrollo de la Bolsa y del extraordinario movimiento especulativo producido a partir de 1910. Estas leyes tendieron a proteger a los inversores contra los vendedores y promotores inescrupulosos de títulos o acciones que "virtualmente sólo ofrecían un pedazo de cielo azul".

Con la crisis de la bolsa de 1929, se inició una regulación estricta al mercado de valores, imponiendo la necesidad de restituir la confianza en un mercado accionario devastado por las fuertes corrientes especulativas; la huida de la Bolsa era un fenómeno pleno de consecuencias negativas desde el punto de vista macroeconómico, en un país como los EEUU donde el financiamiento de las empresas depende, en gran medida, del mercado financiero. Dictándose dos importantes normas. La primera fue la Ley de valores de 1933, Securities Act,



cuyo objeto es conseguir que los inversionistas estuvieran suficientemente informados, prohibir el fraude en la información sobre valores mobiliarios, para lo cual se dispuso de un sistema de registro de valores, se prohibió la entrega de información falsa, bajo la pena de multa y/o prisión, y uniformar las disparidades por las leyes estatales (Kemelmajer de Carlucci, 1993).

Luego se dicta la Ley de Mercado de Valores de 1934, Securities Exchange Act, la cual vino a complementar la anterior, con la diferencia que ésta no se refirió únicamente a la emisión de valores, sino que añadió la regulación a la compraventa, exigiendo que las sociedades, sus consejeros, directivos y principales accionistas informaran sobre los movimientos de los títulos que tuvieran en su poder.

Si bien estos instrumentos adolecían de defectos en cuanto a su técnica legislativa, la evolución del derecho americano permitió su depuración, entre la que cabe destacar la regla 10b-5 de 1942⁵ - antifraud rule- aprobada por la Securities and Exchange Commission (SEC) y de la doctrina recogida de los casos “Candy, Robers &Co”, en que una compañía decide reducir dividendos. Conocido por un socio de la casa de bolsa, vende acciones de dicha empresa compañía a cuenta de algunos de sus clientes. “SEC vs. Texas Gulg Sulphur”, consistente en que directivos y empleados compraron acciones de la compañía minera en que trabajaban, antes de que se hiciera público el descubrimiento de importantes reservas de mineral. También del caso “Investors Management”, en el que un Banco de inversión informa a alguno de sus clientes que cierta compañía de aviación tendría beneficios inferiores a los previstos según se conoció al preparar para ésta una emisión de deuda, con el fin de que aquellos vendieran las acciones que tuvieran de ésta (Bajo Fernández, 1999). Tiempo más tarde, en el 2000 la SEC se promulgó la norma 10b5-1 con el fin de resolver un problema de interpretación y aplicación sobre la definición de información privilegiada, prohibida por la Regla SEC 10b-5.

⁵ Esta norma prohíbe cualquier acto u omisión, directa o indirectamente, que resulte en fraude ó engaño en relación a la compra o venta de cualquier acción.



f) LATINO AMÉRICA

Brasil, La BM&FBOVESPA (BVMF) se constituyó en mayo de 2008, con la integración de la Bolsa de derivados y la Bolsa de valores de Sao Paulo Bovespa. En 1976 se implementó la Corporation Act. Que creó la Comisión de valores Mobiliarios, para regular el intercambio bursátil, asegurar prácticas de comercio justo y proteger a los inversores. Intensificando la normativa mediante la Ley 10.303 del año 2001, tipificando el uso indebido de información privilegiada en el mercado de valores como un crimen, de esta manera, acercándose a la ley brasileña con los países desarrollados en reproche a los crímenes contra el mercado de capitales.

En **Argentina**, La Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA) es la principal bolsa de valores y centro financiero del país, El insider trading está regulado por la resolución número 190 de la Comisión Nacional de Valores del 26 de Diciembre de 1991. Debiendo presentar información periódica ante la comisión nacional de valores para su control, para luego ser difundida públicamente al mercado.

2. 2. 2. -Casos Internacionales

Así como hemos revisado investigaciones de distintos autores a nivel internacional, revisando el estado y los avances en la en la legislatura y la jurisprudencia, respecto al insider trading, y con la finalidad de interiorizarnos con el tema, y ver la realidad de otros países, se presentarán ejemplos de casos o sucesos de uso o abuso de información privilegiada, revisando como han actuado los reguladores al respecto y las consecuencias de estas prácticas;

a) ESTADOS UNIDOS

CADY, ROBERTS

En este caso, uno de los socios de una firma de corretaje recibió un mensaje de uno de los directores de la compañía Curtiss-Wright, en el que éste le informaba que el Consejo Directivo de la misma acababa de votar una decisión en el sentido de suprimir los dividendos. El corredor de bolsa inmediatamente colocó órdenes



de venta de Curtiss-Wright por cuenta de algunos clientes y las ventas fueron hechas antes de que la noticia del recorte del dividendo fuera diseminada en el mercado. Obviamente quienes vendieron con base en esa información, antes de que el mercado conociera la noticia del recorte de los dividendos, se beneficiaron, pues el precio de la acción bajó una vez que el mercado tuvo conocimiento del hecho. Debido a lo anterior, los que conocían los hechos con anterioridad y realizaron ventas en ese periodo, evitaron una pérdida, la cual fue trasladada a quienes adquirieron las acciones.

Una de las tesis con base en la cual se juzgó este caso fue la de abstain or disclose. Conforme a esta tesis, sostenida por la SEC, cualquiera que a sabiendas recibe información material interna de una compañía, cuando la misma no es pública, tiene un deber fiduciario de abstenerse de usarla para propósitos personales o de revelarla antes de negociar valores con base en ella (lo que se traduce en deber de “abstenerse o revelar”). Asimismo, se dejó por sentado que, quien obtiene información de alguien con el deber de revelarla (teppe), a su vez hereda ese deber. En este pronunciamiento la SEC estableció que no sólo los agentes corporativos internos están obligados a revelar material desconocido por el público o a abstenerse de utilizarlos, sino que otros individuos pueden estar sometidos al mismo deber.

TEXAS GULF SULPHUR

En este caso los ejecutivos y empleados de Texas Gulph Sulphur Co. Hicieron sustanciales compras de acciones de la compañía después de conocer que la perforación exploratoria en una de sus minas mostró un extraordinario descubrimiento de la existencia de mineral, aun cuando para entonces no se sabía con certeza si se trataba o no de un mineral comercialmente explotable.

Para este caso, la tesis con la cual los empleados y ejecutivos que compraron acciones fueron condenados consistió en que: “El silencio, cuando hay un deber de hablar, puede en sí mismo considerarse un fraude”.



INVERSTORS MANAGMENT CO.

En este caso, una compañía manufacturera de aviones informó a un broker dealer, con el cual estaba trabajando como el principal underwriter para una emisión, que las utilidades para el año corriente serían sustancialmente menores de las que previamente se habían publicado como pronóstico de utilidades. El departamento del broker-dealer underwriter pasó la información a los miembros de su departamento de ventas, quienes a su turno pasaron la información a sus más representativos clientes institucionales, los cuales vendieron grandes cantidades de acciones de la compañía antes de que tales ganancias revisadas y desmejoradas se hicieran públicas. En este precedente se observa que nuevamente los vendedores evitaron una pérdida que trasladaron a los incautos compradores, por lo cual fueron condenados.

b) EUROPA

ESPAÑA

TELEFÓNICA DE ESPAÑA:

En 1998 estalló en España el “Caso Villalonga”, que debe su denominación al nombre del Presidente del Directorio de la empresa Telefónica de España. Mientras se sostenía una negociación secreta a fin de fusionar esta sociedad con la empresa norteamericana de telecomunicaciones MCI-WorldCom, Villalonga adquirió 198’000,000 de pesetas en opciones de compra de acciones de Telefónica. Coetáneamente, uno de los asesores externos de Telefónica -Alberto Cortina- realizó una operación similar por el mismo monto. Villalonga ganó 21’300,000 pesetas en sólo 14 días ya que vendió sus títulos antes del vencimiento de los contratos de opción y después que diera a conocer públicamente las negociaciones de fusión con la transnacional norteamericana. Finalmente, el Consejo de la Comisión Nacional de Mercado de Valores en sesión de 2 de agosto de 2000 archivó las investigaciones por considerar que: “no hay indicios suficientes que justifiquen la incoación de un procedimiento sancionador por uso indebido de información privilegiada”, pues la obligación de los accionistas de los emisores y asesores de éstos de notificar al mercado la adquisición de acciones fue introducida en la Ley del Mercado de Valores española



recién en 1999, esto es, con posterioridad a la operación de Villalonga (Peschiera, 2008).

c) LATINO AMÉRICA

ARGENTINA

CASO TERRABUSI:

A fines de 1993 se iniciaron tratativas para la venta de paquete accionario mayoritario de la empresa Establecimiento Modelo Terrabusi S.A. (“Terrabusi”) a Nabisco. En el marco de las negociaciones se firmó en noviembre de 1993 un Acuerdo de Entendimiento en el que se estipulaba el precio por acción al cual se realizaría la operación. Se informó al público la firma del Acuerdo de Entendimiento, aunque en la comunicación pertinente se omitió informar el precio acordado. En negociaciones posteriores los accionistas vendedores y Nabisco acordaron elevar el precio original, lo cual tampoco fue informado al público.

Durante los primeros meses de 1994 miembros del directorio y determinados accionistas que conformaban el grupo de control de Terrabusi concretaron numerosas operaciones de compra venta de las acciones de Terrabusi en el mercado. Estos *insiders* presumiblemente conocían el precio de venta de las acciones acordado con Nabisco que no había sido revelado al público en general.

Así fue como La Comisión Nacional de Valores (“CNV”) inició un sumario contra ciertos directivos y accionistas de Terrabusi aplicando sanciones de multas por haber operado en el mercado con conocimiento del precio de Nabisco había ofrecido por las acciones de Terrabusi que a su vez era desconocido por el público en general (Beller, 2007).

PERÚ

CASO CERVESUR:

El 17 de marzo de 2000, la empresa Unión de Cervecerías Peruanas Backus & Johnston lanzó una Oferta Pública de Adquisición (OPA), tendente a adquirir el 100% de las acciones representativas del capital social de la Compañía Cervecera



del Sur del Perú (Cervesur). De acuerdo al Prospecto informativo presentado a la BVL, Backus pagaría 21 Soles por acción de Cervesur, casi el doble de su valor de cotización. La operación se concretó el 25 de abril con la adquisición del 98% de acciones de Cervesur. Durante este procedimiento de adquisición pública de valores, diversos sujetos compraron acciones de Cervesur poco antes que se divulgue al mercado la intención de Backus de adquirir esta empresa vía una OPA. Estas personas pagaron aproximadamente 11 Soles por acción de Cervesur y cobraron 21 Soles por acción vendida en el marco de la OPA. Es decir, que en un corto período obtuvieron ganancias del orden de 10 Soles por acción, probablemente en muchos casos por el uso indebido de información privilegiada (Peschiera, 2008).

2. 2. 3. – Insider Trading: Experiencia Internacional

Cuando hablamos de Insider Trading, hablamos de la práctica de realizar operaciones sobre valores del mercado, valiéndose de información relevante no publicada y susceptible de modificar la cotización del valor negociable transado - Insider information- lo cual permite, a quien lo lleva a cabo, obtener ganancias o evitar pérdidas a expensas de los restantes inversores que no cuentan con la misma información.

Dentro de los estudios realizados en esta materia encontramos por ejemplo a; Thompson (2013), quien nos señala que a medida que el mundo de los negocios continúa su expansión en los mercados globales, el comercio de acciones, bonos, derivados y otros instrumentos sigue aumentando. Recibiendo considerable interés en los últimos años, una forma de distinta el de la información privilegiada.

Noe (1999), investiga la asociación entre las divulgaciones voluntarias y transacciones con información privilegiada (es decir, las operaciones de Insiders en sus propias firmas). Los hallazgos sugieren que los directivos no hacen transacciones con información privilegiada para beneficiarse de las novedades o primicias acerca de sus propias firmas justo antes de que esté disponible



públicamente. Sin embargo, los directivos parecen emplear otras estrategias para la explotación de la información privada cuando realizan transacciones con información privilegiada. Gerentes de clusters realizaban operaciones con ejecutivos, tras revelaciones voluntarias, cuando resulta en precios de las acciones más favorables para ellos. Asimismo, los gerentes se aprovechan de los conocimientos acerca de las perspectivas a largo plazo de sus propias firmas, mientras utilizan las divulgaciones voluntarias para protegerse contra las acusaciones de especulación.

En esta misma línea Plotnick (2012), realiza un análisis al efecto de uso de información privilegiada y la creación de túneles financieros de información en Israel, debido a la conformación distinta, a la presente comúnmente en el mundo, de la conformación accionaria la que en su mayoría pertenecen a grandes grupos familiares, que de suceder el uso de información privilegiada o túneles de información financiera o la transferencia de los activos de la empresa y al controlador, que irían en desmedro de los accionistas minoritarios. Dentro de las conclusiones se pudo determinar que en empresas del grupo de israelíes, el principal conflicto de intereses surge entre el controlador y los accionistas minoritarios. Este conflicto de intereses se manifiesta en la expropiación accionista minoritario llamado efecto túnel, que abarca esencialmente las actividades de fraude. Dado que el aumento del riesgo de abuso de información privilegiada debería tener un efecto microestructura del mercado que aumenta spreads, podemos determinar que el efecto de información está dominando el efecto microestructura del mercado.

En estos casos, la propensión de los ejecutivos de alto nivel para hacer operaciones con información privilegiada y de pasar información a filiales financieras tiene el efecto de llevar información al mercado más rápidamente y reducir la incertidumbre que rodea la información de eventos de túneles.

Por otro lado Olmo, Pilbeam, & Pouliot (2011), realizan la detección de presencia de insider trading mediante la aplicación de test estructurales, esto mediante la aparición de los retornos anormales antes del anuncio de información sensible al precio es un indicador potencial de abuso de información privilegiada. Se



identificó esto mediante un cambio estructural en el intercepto del CAPM. Para detectar un cambio se introdujo una prueba de ruptura estructural (CTSB) basado en una prueba estadística U-static. Se aplicó en un conjunto de datos que abarca 370 anuncios sensibles relativos al FTSE de 350 empresas. Concluyendo que la aplicación de este modelo tiene una ventaja considerable sobre la prueba CUSUM ya que tiene más poder para detectar los cambios que se producen durante todo el período de evaluación. Además, el CTSB tiene mucho más poder estadístico y la precisión en la detección de los tiempos de un cambio estructural que la prueba CUSUM⁶.

Ataullah, Davidson, Le, & Wood (2014) nos presentan el efecto del insider trading en la diversificación corporativa, basado en la teoría-agencia. Este trabajo proporciona evidencia de que pone en duda esta explicación basada en la teoría-agencia para la diversificación de las empresas. Las pruebas basadas en información privilegiada sugieren que los administradores consideran a sí mismos sus estrategias de diversificación para ser de valor cada vez mayor. En concreto, se documenta que insiders en empresas (directores) compra más acciones de sus empresas en el mercado abierto cuando la diversificación corporativa es alta. Por otra parte, los insiders compran más cuando el nivel de descuento diversificación es alta, lo que sugiere que no están de acuerdo con la infravaloración de inversores externos debido a la diversificación. También se encontró que la reacción del mercado a las compras de insider`s se relaciona positivamente con la diversificación de las empresas. Este resultado sugiere que los extranjeros consideran que la cantidad de información favorable contenida en compras insider`s para aumentar el grado de diversificación de las empresas.

Degryse, Jong, & Lefebvre (2014), en la misma línea de nuestra investigación utilizan un registro de información privilegiada jurídico, de las empresas cotizantes holandesas, para investigar el contenido de información de los oficios por los insider`s corporativos. Utilizando una metodología de estudio de eventos estándar, examinan a corto plazo el comportamiento de precio de las acciones en torno a los oficios. Encontramos que las compras son seguidas grandes

⁶ Las pruebas de estabilidad o test CUSUM (cumulative sum) y CUSUM-sq (CUSUM squared) se pueden usar para probar si los coeficientes en un modelo son constantes.



rendimientos anormales. Este resultado es más fuerte para las compras de los altos ejecutivos y para las pequeñas empresas de capitalización de mercado, lo cual es consistente con la hipótesis de que el uso de información privilegiada legal es un importante canal de flujos de información al mercado. Se demuestra también, que la nueva regulación reduce el contenido de información de las ventas por los altos ejecutivos.

Goncharov, Hodgson, Lhaopadchan, & Sanabria (2013) por otro lado, examinan la "gobernanza externa" impuesta por las normas comparativas de contabilidad financiera reducen la ventaja de comercio de los Insider's. esto mediante la comparación directa retornos de información privilegiada y la capacidad de información privilegiada para predecir las futuras ganancias acumuladas de España y Australia. Los resultados muestran mayor exceso de rentabilidad y una mayor predicción de las futuras ganancias con uso de información privilegiada condicionada en Australia, que luego es utilizado por los analistas financieros para reducir los errores de pronóstico - sobre todo en el comercio a base contraria devengo. Las posibles explicaciones incluyen: (i) una alta calidad asimétrico para devengos basados en el mercado, (ii) la transferencia de información desde insiders informados a los insiders desinformados y analistas financieros y (iii) una difusión más oportuna de la información financiera en España a través de diferentes estructuras de propiedad y de gobierno.

Tang, Chen, & Chang (2013), nos presentan la relación entre el uso de información privilegiada endógena anormal y abuso de devengo, y explora si el gobierno corporativo afecta a esta relación, en una muestra de evidencia para Taiwan. Los resultados sugieren que los insider se aprovechan de información privada en acumulaciones anormales y manipulación del devengo oportunamente, lo que induce a error al mercado de valores antes de su comercio. Más importante aún, se encontró que el abuso de información privilegiada para el comercio de acciones se hace más grave cuando controlador final de una empresa tiene una gran divergencia de los derechos de control de los derechos de flujo de efectivo. Los resultados de los datos sugieren que un sistema de gobierno corporativo deficiente interactúa con información privilegiada anormal y devengos anormales.



Barbosa & De Camargos (2015), analizan el comportamiento de los precios de las acciones de empresas brasileñas que cotizan en la bolsa BM & FBovespa, el día después de los anuncios de fusiones y adquisiciones (mergers and acquisitions M&A) para medir la semi-forma fuerte de la hipótesis de eficiencia del mercado del mercado brasileño. Consideraron un evento en el que se calcularon los rendimientos anormales diarios utilizando el modelo market-adjusted return. La muestra consistió en 61 acciones preferenciales y 27 acciones ordinarias de las empresas brasileñas que participan en procesos de fusiones y adquisiciones entre enero de 1996 y diciembre de 2004. Los resultados indicaron que; 1. El anuncio de un M&A de eventos contiene información relevante para la fijación de precios de las acciones en el mercado; 2. El posible uso de información privilegiada; 3. El mercado brasileño está representado por el semi-forma fuerte de la hipótesis de eficiencia del mercado, tanto para las acciones preferenciales y de las acciones ordinarias, en cuanto a la velocidad de ajuste al anuncio; 4. El mercado reaccionó de manera diferente a las acciones ordinarias y preferentes, disminuyendo para el primero y el aumento para el segundo.

Dissanaike & Lim (2015) Analizan la información sensible del mercado para obtener beneficios o evitar pérdidas (Insider Trading) en mercados asiáticos. En primer lugar, examinan y/o detectan un posible abuso de información privilegiada y la manipulación de acciones, a pesar de que la actividad de información privilegiada pretende ser evasiva. En segundo lugar, también estiman la magnitud de las ganancias ilícitas (o evasión pérdidas) que podrían haber sido ganadas. El estudio no se limita a los casos de eventos corporativos que se han materializado, también capturan información privilegiada en rumores del mercado y eventos corporativos fallidos. Debido a que la información privilegiada se ejecuta con el objetivo de ser evasiva e indetectable, es imposible concluir con certeza. Sin embargo, el uso de un modelo hipotético (basado en cómo los insiders y especuladores de acciones comercian) que detecta patrones de precio que son coherentes con su objetivo de maximizar las ganancias (o evasión pérdidas) y al mismo tiempo ser indetectables.



2. 2. 4. – Metodología de Estudio de Eventos.

La metodología de estudio de eventos es una de las metodologías más utilizadas para evaluar los acontecimientos corporativos y los efectos de los cambios regulatorios, en un principio fue empleada principalmente en finanzas empresariales, posteriormente, se pasó a emplear en otras disciplinas como marketing, producción, organización, entre otras (Martín Ugredo, 2003).

Como señala Jairo Garcia (2009) en su investigación, estos se utilizan para examinar los retornos, ganancias del capital más cualquier dividendo, de una empresa durante la ventana del acontecimiento, para luego determinar si los retornos anormalmente son positivos o negativos. La ventana del acontecimiento se define como el período de tiempo que transcurre para buscar una reacción del precio promedio, lo que ha identificado el analista como noticias recibidas por los inversionistas. Un estudio de eventos puede también ayudar a determinar la materialidad de una serie de eventos, en el sentido de verificar si fueron lo suficientemente importantes como para impactar significativamente en el precio de las acciones (Abrantes & Dellepiane, 2013). Las noticias representan la nueva información que los inversionistas reciben, que pueden cambiar el valor esperado de las empresas y causar retornos anormales, Lamdin (2001), Campbell et al. (1997), Mackinlay (1997), Binder (1998) y Aktas et al. (2007).

Por ello Abrantes & Dellepiane (2013), nos dicen, que en el estudio de eventos lo primero que se requiere es de una cronología completa, la que no debe limitarse solamente a incluir anuncio, si no debería identificar todos los eventos significativos específicos a la compañía, el sector y el mercado. En otras palabras, es asegurarse que los efectos de los eventos en estudio no estén siendo contaminados por otros eventos. Además, requiere de mercados eficientes solamente en su acepción semifuerte, donde los precios de mercado incorporan toda la información de la prensa y anuncio corporativos (Tabak & Dunbar, 1999). Esta consideración no es menor, ya que deja fuera a, mercados caracterizados con abuso de información confidencial, iliquidez y otras ineficiencias, pero no requiere de la versión fuerte de eficiencia que exige que cada participante este



absolutamente informado y calificado, eliminando todas las posibilidades de retornos anormales.

Respecto a la distribución de los retornos en análisis, Neriz Jara (2000) nos señala que, el primer desarrollo completo de un modelo y prueba de la distribución de los cambios en los precios de las acciones suele atribuirse a Bachelier, citado por Fama (1970). Bachelier realizó un estudio sobre el comportamiento de los precios de las acciones en Francia; su modelo pasó inadvertido hasta que Osborne (1959) lo dedujo en forma independiente. En ambos modelos se aceptaba que la distribución de los cambios en los precios accionarios se ajustaba a una normal. Tanto los estudios de Kendall (1953), y Moore (1962), citados por Fama (1970), como el trabajo de Mandelbrot (1963), el del propio Fama (1965,1976), entre otros, indican que las distribuciones de las rentabilidades se asemejan a una normal leptocúrtica y levemente asimétrica. En particular, Fama (1976) sostiene que se aproxima lo suficiente a una normal como para que pueda ser utilizada como hipótesis de trabajo.

Jairo García (2009), nos muestra que desde la contribución seminal de Fama et al. (1969), muchas sugerencias se han propuesto para mejorar la metodología empírica básica. Ball y Torous (1988) incluyeron explícitamente la incertidumbre sobre datos de acontecimiento. Corrado (1989) introdujo el test de significancia no paramétrico. Boehmer et al. (1991) propusieron una adaptación de la metodología estándar para abordar un aumento inducido del acontecimiento en la volatilidad del retorno. A partir de esta contribución, la mayoría de los artículos han controlado metodológica y explícitamente este importante fenómeno. Salinger (1992) sugirió un ajuste robusto de los errores estándar anormales de los retornos para la agregación de acontecimientos. Savickas (2003) recomendó el uso de una especificación GARCH, para controlar por el efecto de la variación en el tiempo de la volatilidad condicional. Aktas et al. (2004) abogaron el uso de un método bootstrap como alternativa a la proposición de Salinger (1992). Recientemente, Harrington y Shriver (2007) han discutido que todos los acontecimientos inducen la variación y, por lo tanto, un test robusto a la variación de corte transversal debe ser utilizado siempre. Finalmente, Aktas et al. (2007) estipula que cuando hay acontecimientos contaminados y se trata de un período lo suficientemente largo,



la mejor metodología a utilizar en términos de su robustez, es el modelo de mercado en dos estados a través de la estimación máximo verosímil y la modelación Markov.

Con base a la metodología, encontramos por ejemplo aplicación al sector de telecomunicaciones;

Cuadro N° 1: Cita por compendio - Aplicación de la metodología de estudio de eventos al sector de telecomunicaciones.

| AUTOR | DESCRIPCIÓN |
|--|--|
| Green y Lehn (1995) | Examinan los efectos de desarrollos regulatorios en los valores de las empresas regionales que operan en Bell (RBOCs), en Estado Unidos, encontrando que los anuncios de varios acontecimientos son asociados con caídas significativas en el valor de las acciones de las RBOCs |
| Antoniou y Pescetto (1997) | Examinan estos efectos en la industria de telecomunicaciones británica, sus resultados sugieren que los avisos que afectan su oferta de servicios, pueden tener un impacto en el costo del capital de acciones ordinarias en esta industria. |
| Dnes y Seaton (1999) | Analizan los efectos del régimen regulador aplicado a la post-privatización de las telecomunicaciones en la misma economía (EEUU), son consistentes con los encontrados por Spiller y de Vogelsang (1993). |
| Bel y Trillas (2005) | Analizan la privatización, el control corporativo y la reforma regulatoria para el caso de Telefónica. Los resultados cuantitativos indican que los inversionistas dieron la bienvenida al aviso de alianzas internacionales y a las fusiones y adquisiciones. |
| Fuente: Elaboración propia con base a lo señalad por Jairo García (2009) | |



En la industria eléctrica entramos a;

Cuadro N° 2: Cita por compendio - Aplicación de la metodología de estudio de eventos a la industria eléctrica.

| AUTOR | DESCRIPCIÓN |
|---|--|
| Besanko et al. (2001) | A partir de los acontecimientos relacionados con la aprobación de The Energy Policy Act of 1992, encuentran que los inversionistas esperaban que las ventajas competitivas logradas en mercados regulados persistieran en mercados desregulados. Particularmente, las empresas con menores costos marginales experimentaron precios de las acciones más favorables durante los acontecimientos, en comparación con aquellas empresas con alto costo marginal |
| Nwaeze (2000) | Investiga si las reformas de la industria eléctrica en EU invierten los efectos predichos de la regulación sobre los retornos en las empresas eléctricas, y encuentra caídas anormales en los retornos, alrededor de los acontecimientos asociados a las reformas. |
| Fuente: Elaboración propia con base a lo señalado por Jairo García (2009) | |

En cuanto a fusiones y stock splits encontramos a;

Cuadro N° 3: Cita por compendio - aplicación de la metodología de estudio de eventos a fusiones y stock splits.

| AUTOR | DESCRIPCIÓN |
|----------------------------|---|
| Aktas et al. (2004) | Los resultados muestran cómo el mercado reacciona claramente a los eventos de intervención reguladora europea, incluso cuando las empresas objeto no son europeas; y que las intervenciones reguladoras son anticipadas por los inversionistas, afectando los retornos iniciales del aviso. |



| | |
|---|---|
| Langus y Motta (2007) | Encuentran que una decisión negativa relacionada con una inspección de la Comisión Europea, da lugar a una media del retorno anormal acumulado de cerca -3,3%. Cuando la Comisión anula o reduce la multa, hallan un efecto positivo sobre la valoración que el mercado le da a la empresa, éste es del +2,3%. El efecto de una multa representa en promedio alrededor del 1% del valor comercial de las empresas. |
| Berggrun P. (2006) | Quien realiza un aplicación de la metodología a la proceso de fusión de tres entidades financieras colombianas Bancolombia, Conavi y Corfinsura, en términos de creación de valor para los accionistas involucrados en dicha transacción. A través de test paramétricos y no paramétricos logró determinar que los mayores beneficiados con la fusión fueron los accionistas de Corfinsura quienes tuvieron la oportunidad de intercambiar sus acciones por acciones más líquidas de la entidad absorbente (Bancolombia) y de apropiarse (de manera anticipada) de la creación de valor derivada de la fusión y de las posibles sinergias operativas y financieras que ésta conlleva. |
| Neriz Jara (2000) | Empleó información mensual para realizar un estudio en el mercado de valores chileno basándose en los análisis de 14 splits de títulos de la bolsa chilena, comprendidos en un periodo de nueve años. Obtuvo retornos anormales promedio positivos en 27 de los 33 meses antes de la fecha de anuncio del split, fecha en la que se obtiene un retorno anormal de 1,2%. |
| Fuenzalida, Mongrut, & Nash (2008) | Realizan un estudio del efecto en el rendimiento la liquidez de los stock Splits (o anuncio de una partición accionaria) en la bolsa de valores de Lima, se analizan una muestra de 20 particiones accionarias ocurridas entre los años 1994-2004. Donde no se encuentran rendimientos anormales positivos asociados a las particiones estudiadas, pero se observa un |



| | |
|----------------------------|---|
| | incremento sustancial en la liquidez de las acciones en días posteriores a la partición accionaria. Estos resultados indican que, en promedio, las particiones accionarias no poseen mayor contenido informativo en este mercado. Esto es consistente con la carencia de una política de dividendos establecida por las empresas y con un predominio de los inversionistas institucionales, a los cuales les interesa primordialmente la liquidez y el riesgo de sus inversiones. |
| Fuente: Elaboración propia | |

2. 3. – Fundamentos Metodológicos de la Investigación

2. 3. 1. – Metodología de Estudio de Eventos

La metodología de estudio de eventos cuyo origen proviene de un trabajo realizado por Fama, Fisher, Jensen y Roll (1969), en su forma más simple, consiste en estudiar los efectos de alguno de una determinada serie de eventos específicos, en el precio de la acción de una empresa que cotiza en el mercado de valores.

Según la metodología a utilizar, se especifica que cualquier retorno por sobre o por debajo de lo esperado se entiende como retornos anormales, es decir como la diferencia entre el retorno esperado menos el observado. Ahora bien lo que la metodología busca es testear a la hipótesis si existen o no retornos anormales significativos como resultado del uso de información privilegiada, es decir si fue o no significativo dicho evento.

El uso de información expresado en el estudio, parte de la presunción de uso de información privilegiada, la cual se funda en casos que llegaron a tribunales y que fueron sancionados por los mismos.

El desarrollo consta de una serie de pasos que pueden ser resumidos y/o simplificados como los siguientes:



Cuadro N° 4: Resumen pasos aplicación Metodología de Estudio de Eventos.

| Pasos Metodología de Estudio de Eventos. | |
|---|---|
| 1. | La elaboración de una cronología detallada de las noticias cuyo impacto se quiere evaluar. |
| 2. | La elaboración de un modelo de mercado: Un modelo estadístico que especifique la relación entre el comportamiento del precio de las acciones de la empresa y una serie de otras variables. Generalmente se usan retornos de índices de mercado y del sector y/o de empresas comparables, presumiblemente no afectados por los supuestos eventos. El modelo estimará los retornos de precio de las acciones de la empresa en ausencia de las medidas (los retornos reflejan las estimaciones del modelo de no haberse dado las medidas en cuestión). |
| 3. | Evaluar la potencia del modelo en términos de especificación y realizar pruebas cualitativas como análisis de noticias hora por hora con el correspondiente análisis de precios intradiarios de la acción. |
| 4. | Evaluar las predicciones del modelo de mercado para los precios de la acción de la empresa en las fechas de los eventos, y comparar la predicción con el comportamiento observado. Esto también es citado como la comparación entre “retornos anormales” (observados en el mercado). Sumar las diferencias entre capitalizaciones estimadas y actuales de mercado para cuantificar la consideración que el mercado hace acerca del efecto de las medidas. |
| Fuente: Elaboración Propia en base a lo señalado por Abrantes & Dellepiane (2013) | |



2.3.2. – Metodología de Estudio de Eventos: Medición de Retornos Anormales

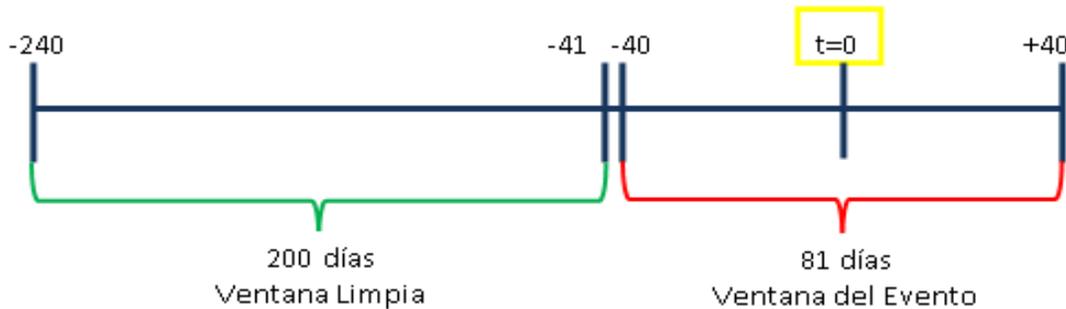
El sustento de la metodología de estudio de evento, como mencionábamos, es el efecto que tiene un cierto suceso en el precio de una acción o de un activo financiero. El origen de este evento puede ser de tipo económico, político, financiero o cualquier otro acontecimiento, el cual puede afectar el valor de una(s) acción(es) en el mercado. De esta manera, se pretende testear si el evento o acontecimiento es el causante de retornos anormales, siendo estos positivos o negativos para un cierto número de acciones, ya que a *priori* no se puede decir, con rigurosidad estadística, si el evento posee o no relación con el retorno anormal que presenta el activo en cuestión.

Una rentabilidad sólo puede considerarse "anormal" en relación de un punto de referencia concreto o "Benchmark". Por lo tanto, es necesario especificar un modelo de generación de rendimientos "normales" antes de poder medir las rentabilidades anormales. En este estudio, nos concentraremos en tres modelos generales ex ante de retornos esperados. Estos modelos son representaciones generales de los modelos que han sido asumidos en estudios de eventos. Para cada modelo que se verá a continuación, el retorno "anormal" para una acción en un periodo de tiempo t se define como la diferencia entre su actual rendimiento ex post y el que se estima en el marco del modelo de estimación de retornos ex ante.

Para realizar el cálculo de estos retornos anormales o residuos, como también son llamados por Brown & Warner (1980), se comienza con seleccionar el día del acontecimiento e indicarlo como el día " $t=0$ ", luego se define el periodo del evento que, siguiendo la lógica de otros estudios, comprende una ventana de 81 días, es decir, desde el día " $t=-40$ " antes del evento y hasta el día $t=+40$ posterior a dicho evento. En teoría, esta ventana debiese contener la suficiente cantidad de información para describir lo que ocurre con el retorno del activo, en vista del evento analizado.

Para realizar las estimaciones de precio de la acción en “normalidad” se considera una ventana ex ante de 200 días de retornos, denominada “Ventana Limpia”. Conformándose una línea temporal de análisis de la siguiente forma;

Figura N° 1: Metodología de Estudio de eventos - Línea Temporal de Análisis.



El siguiente paso es predecir el retorno que presentaría la acción en el periodo del evento, como si ese evento no existiese. Otra manera de plantearlo sería intentando calcular el retorno “normal” que presentaría la acción o el activo dentro de la ventana de evento. El retorno “normal” estimado se denota como \hat{R}_{it} , para una acción “i” en el periodo “t”. De esta forma el retorno anormal o residuo queda representado de la siguiente manera:

$$r_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it} \quad (5)$$

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

Como este método puede considerar un número “N” de acciones o títulos, se promedian los retornos anormales o residuos de cada acción en el periodo “t” de análisis, y de este modo se obtiene el retorno anormal promedio o residuo promedio (Average Residual o AR) para el periodo “t”.

$$AR_t = \frac{\sum_{i=1}^n r_{it}}{N} \quad (6)$$

Finalmente se procede a determinar el efecto acumulado de los retornos anormales (AR) en el periodo de evento. De esta manera se obtiene el Cumulative Average Residual (CAR). El CAR representa el efecto total promedio que ocurre en el periodo del evento.

$$CAR = \sum_{t=-40}^{40} AR_t \quad (7)$$

Existen tres métodos para llevar a cabo los cálculos necesarios para encontrar el \hat{R}_{it} y así determinar los retornos anormales que se encuentran en la ventana del evento. Lo frecuente es utilizar los tres métodos para generar resultados estadísticamente más relevantes.

2.3.3. – Primer método: Mean Adjusted Return.

El primer paso es estimar el retorno promedio (diario) de un activo en el periodo que no se ve afectado por el evento en cuestión. Este periodo ahora es determinado como “limpio”. Lo importante es que no puede haber información que “contamine” este periodo, es por esto que la ventana limpia debe comprender el periodo anterior, posterior (o ambos) al de la ventana de 81 días (que constituye el periodo del evento). En definitiva se calcula el retorno promedio que debiese presentar la empresa en ausencia del evento, y este resultado se utiliza en el periodo del evento. De esta forma el promedio se presenta así:



$$\hat{R}_{it} = \frac{\sum_{t=41}^{241} R_{it}}{T} \quad (8)$$

Donde T es el número de días que dura el periodo limpio. Como ejemplo, si la formula muestra que el periodo “limpio” a utilizar (después del evento) es desde el día -241 hasta el día -41, por lo tanto en este caso T= 200.

2. 3. 4. – Segundo método: Market Model.

Utiliza el modelo de mercado o el modelo APT de un solo factor (Fama, 1976) el cual se puede presentar a continuación:

$$R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

$$E(\tilde{\varepsilon}_{it}) = 0; \text{ cov}(\tilde{\varepsilon}_{mt}, \tilde{\varepsilon}_{it}) = 0; \text{ y } \text{ cov}(\tilde{\varepsilon}_{it}, \tilde{\varepsilon}_{jt}) = 0 \quad \forall i \neq j \quad (10)$$

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 periodo limpio. Así se obtienen los parámetros $\tilde{\alpha}$ y $\tilde{\beta}$ estimados, donde estos coeficientes son utilizados para estimar el retorno accionario en el periodo del evento \hat{R}_{it} , usando en este caso el retorno de mercado de los días comprendidos en el periodo del evento mencionado. Así el retorno estimado para la ventana del evento \hat{R}_{it} queda determinado por:

$$\hat{R}_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt} \quad (11)$$



2. 3. 5. – Tercer método: Market Adjusted Return.

Este método es básicamente el mismo que el anterior, cuya diferencia está en que se asume que el retorno estimado para el activo en cuestión debiese ser igual al retorno del mercado. Expuesto de otra forma, el modelo asume que $\hat{\alpha} = 0$ y $\hat{\beta} = 1$. La fórmula queda expresada de la siguiente forma:

$$\hat{R}_{it} = R_{mt} \quad (12)$$

2. 3. 6. – Análisis de Significancia Estadística

En relación a los tres modelos que se deben utilizar, además se debe comprobar que los resultados de los modelos sean significativos. Ya que *a priori* no es posible concluir nada. Para determinar si los residuos son significativos, se calcula el valor de t que produce cada residuo, el cual se compara con el valor t crítico para un cierto nivel de significancia estadística. Ya que, para más de 30 datos la distribución de t de Student converge hacia una distribución normal, entonces para que el residuo sea significativo, el estadístico t calculado debe ser mayor que 1,64 (si el nivel de significancia es del 10%); 1,96 (si el nivel de significancia es del 5%); o mayor que 2,58 (si el nivel de significancia es igual al 1%). Así el test a contrastar viene dado por la hipótesis nula (H_0), definida como:

$$H_0: \text{No existe evidencia de retornos anormales en el periodo } t$$

Entonces, el valor de t calculado con T-1 grados de libertad para los residuos viene dado por la siguiente fórmula:

$$\frac{AR_t}{\widehat{S}(AR)} \quad (13)$$



Donde $\hat{S}(AR)$ representa la desviación estándar obtenida a partir de los datos de la ventana limpia de información en relación al evento. Asimismo, también se debe estimar la significancia estadística del CAR, que bien dado por:

$$\frac{CAR}{\hat{S}(CAR)} = \frac{\sum_{t=-40}^{+40} AR_t}{\sum_{t=-40}^{+40} \hat{S}(AR)} = \frac{\sum_{t=-40}^{+40} AR_t}{\sqrt{81 \hat{S}(AR)}} \quad (14)$$

Por último, se debe considerar que se asume que los retornos de las distintas acciones se distribuyen idéntica e independientemente. De lo contrario habría errores en las estimaciones presentadas. Además, se asume que pueden existir ciertos sesgos a la hora de realizar estimaciones: por ejemplo, no se consideran cambios en la varianza (intrínseca) de los distintos activos analizados; por otra parte, 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, dada la simplicidad para interpretar los resultados, estos métodos para el Estudio de Eventos ayudan a brindar conclusiones concordantes entre la teoría y la práctica, frente a lo que ocurre con los precios de los activos ante ciertos eventos.



Capítulo 3.- CASOS EN CHILE

En el presente capítulo, se realizara una presentación detallada de cada uno de los casos a trabajar, desarrollando una identificación de la empresa o empresas involucradas y una cronología detallada de los hechos que llevaron al evento.

3. 1. – Schwager S.A. – Año 2005.

Schwager Mining&Energy es una empresa diversificada en los negocios de la minería y de las energías renovables. La Compañía hoy cuenta con un crecimiento de desarrollo significativo dentro del área de servicios y de apoyo a la minería, con contratos comprometidos con las principales compañías cupríferas de Chile, tales como Minera Escondida, Lomas Bayas, divisiones El Teniente, Ministro Hales, Radomiro Tomic, Chuquicamata de Codelco entre otros, entregando servicios de mantenimiento a la operación minera y suministro de equipos e integración de sistemas a las mismas.

A su vez Schwager ha desarrollado negocios y proyectos en el área de las ERNC⁷ brindando soluciones energéticas y ambientales a través del Biogás, centrales de pasada y centrales solares.

Actualmente la conformación accionaria y directorio de Schwager Energy S.A es la siguiente;

Directorio año 2015

Con fecha 24 de Abril de 2015, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, como hecho esencial, la elección de miembros del directorio de Schwager S.A, cuya elección fue realizada en una Junta Ordinaria de Accionistas celebrada el día 23 de abril del mismo año.

En la junta referida, resultaron electas las siguientes personas:

- Regina Aste Hevia Director

⁷ Energías Renovables No Convencionales.



- José Aste Hevia Director Suplente
- Felipe Urenda Salamanca Director
- José Palacios Ibaceta Director Suplente
- Julio Castro Poblete Director
- Iván Castro Facco Director Suplente
- Mario Espinoza Dúran Director
- Waldo Fortín Cabezas Director Suplente
- Ricardo Raineri Bernain Director
- Juan Contreras Sepúlveda Director Suplente
- Francisco Trespalacios Bustamante Director
- José Cortina Trespalacios Director Suplente
- Andrés Rojas Scheggia Director
- Jorge Martínez Duran Director Suplente

Accionistas año 2015

Cuadro N° 5: Doce principales accionistas año 2015 SCHWAGER ENERGY S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|--|----------------------------|----------------|
| LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA | 2.269.693.142 | 18,90% |
| BANCHILE C DE B S A | 1.559.481.673 | 12,99% |
| MARIA ELENA DE INVERSIONES S.A. | 910.506.490 | 7,58% |
| EUROAMERICA C DE B S.A. | 897.537.602 | 7,48% |
| ANDRES RICARDO ROJAS SCHEGGIA | 838.332.203 | 6,98% |
| BICE INVERSIONES CORREDORES DE BOLSA S A | 593.981.305 | 4,95% |
| ITAU BBA C DE B LTDA | 542.871.671 | 4,52% |
| INVERSIONES MEDICAL LIMITADA | 520.000.000 | 4,33% |
| SANTANDER S A C DE B | 440.179.809 | 3,67% |
| CONSORCIO C DE B S A | 425.869.760 | 3,55% |
| CORPBANCA CORREDORES DE BOLSA SA | 342.082.476 | 2,85% |
| INVERSIONES E INMOBILIARIA PRUVIA LTDA | 340.000.000 | 2,83% |
| Fuente: Elaboración propia con datos tomados de www.svs.cl | | |



Acontecimiento

Con fecha 9 de Junio de 2006 la SVS dictó resolución definitiva en Caso Schwager, contra ejecutivos y directores que pertenecen o pertenecieron a Schwager S.A, por haber transgredido lo dispuesto en el artículo 165 de la N°18.045 LMV, que prohíbe la utilización de información privilegiada en beneficio propio o ajeno. Esto debido a que en septiembre de 2004 Schwager S.A. informó a la SVS su decisión de ingresar al mercado de bonos de carbono, también anunció tres proyectos que serían evaluados por Poch Ambiental S.A. Uno de ellos era el estudio de un aditivo para combustibles que reduciría su efecto contaminante. El nombre de ese aditivo era CHISS (Chilean Súper Staff). Siete meses después, la compañía emitió un comunicado reservado a la SVS en el que anunciaba conversaciones con ENAP para estudiar la viabilidad del CHISS, que se transformaron en un Memorándum de Acuerdo (MDA), siendo informado al mercado a través de un “hecho esencial” a fines de junio de 2005. La información volvió a valorizar las acciones de la ex carbonífera. Pero el acuerdo no duró mucho. Jacobo Kravetz Miranda, quien presidía el directorio, era titular de los derechos del CHISS a través de su sociedad K S.A., que a su vez era una de las mayores accionistas de Schwager S.A. Le puso fin de forma unilateral, después de un mes y medio después de la firma. Esto sin dar aviso a los principales accionistas. ENAP aceptó el término en agosto de 2005, pero el mercado no se enteraría hasta casi tres meses después.

Entre el fin del MDA y su información a la SVS, las sociedades de Jacobo Kravetz Miranda, Enrique Fuentes Durán y Gabriel Urenda Salamanca vendieron acciones con recaudaciones cercanas a; \$692millones, \$75millones y \$241millones respectivamente. Siendo estos, sancionados por la SVS por hacer uso de información privilegiada. Además, la SVS multó a los demás directores y a la misma empresa Schwager S.A. por ocultar información a los accionistas y por no verificar el procedimiento legal de autorización para la celebración de los contratos por los cuales la sociedad K S.A., cedió a Schwager S.A. los derechos sobre la solicitud de patente de invención y de la marca comercial del aditivo CHISS.



La conformación accionaria y directorio de Schwager Energy S.A en este periodo es la siguiente;

Directorio año 2005

Con fecha 3 de Mayo de 2005, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, como hecho esencial (Anexo 1.1), la elección de miembros del directorio de Schwager S.A, cuya elección fue realizada en una Junta Ordinaria de Accionistas celebrada el día 29 de abril del mismo año.

En la junta referida, resultaron electas las siguientes personas:

- Francisco Zegers Domínguez
- Gabriel Urenda Salamanca
- Enrique Fuentes Santis
- Enrique Fuentes Durán y
- Luis Guillermo Vásquez Ubeda.

En dicha Sesión de Directorio, se designó como Presidente del mismo a don Francisco Zegers Domínguez y como Vice-Presidente, a don Gabriel Urenda Salamanca. La Gerencia General siguió comandada por Jacobo Kravetz Miranda.

Accionistas año 2005

Cuadro N° 6: Doce principales accionistas año 2005 SCHWAGER ENERGY S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|---|----------------------------|----------------|
| K S.A | 509.513.265 | 14,19% |
| BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A | 485.975.223 | 13,54% |
| INVERSIONES ABACANTO S.S | 295.009.532 | 8,22% |
| EUROAMERICA CORREDORES DE BOLSA | 266.605.431 | 7,43% |
| LARRAIN VIAL S.A CORREDORES B | 216.335.659 | 6,03% |
| BOLSA DE CORREDORES DE BOLSA DE V. | 176.851.905 | 4,93% |
| BBVA CORREDORES DE BOSA S.A | 165.411.887 | 4,61% |
| INVERSIONES GAMA S.A | 160.000.000 | 4,46% |
| MARIA ELENA DE INVERSIONES S.A | 158.867.558 | 4,43% |



| | | |
|--|-------------|-------|
| ALFA CORREDORES DE BOLSA S.A | 128.875.744 | 3,59% |
| SANTIAGO CORREDORES DE BOLSA LTDA. | 122.531.352 | 3,41% |
| BCI CORREDORES DE BOLSA S.A | 105.159.083 | 2,93% |
| Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Memoria anual año 2005 | | |

Temporalidad de los sucesos

Según, la investigación publicada en la Revista Jurídica del Ministerio Público N° 46 de Marzo 2011, realizada por la Abogada Verónica Rosenblut G. del Departamento de Delitos Económicos y Crimen Organizado, de la Fiscalía Nacional, A lo señalado en el fallo N° 9170-2009 de la Excm. Corte suprema, que rechaza el recurso de casación interpuesto en contra de la resolución del tribunal Itma. Corte de apelaciones de Santiago, que confirmó la de primera instancia que rechaza el reclamo de Sr. Enrique Fuentes Dúran respecto al pago de multa cursada por la SVS. Los acontecimientos relativos al Caso Schwager se puede establecer sucedieron de la siguiente manera:

Con fecha 22 de Junio de 2005, fue informada a la Superintendencia de Valores y Seguros, a la Bolsa de Comercio de Chile y, a través de ellas, al mercado en general, la compra por parte de Jacobo Kravetz Miranda, a través de la Empresa K. S.A., de la cual aquél era accionista mayoritario y controlador, de un total de 300 millones de acciones de Schwager S.A., las cuales adquirió a un precio de \$8 cada una, de parte de empresas Inversiones Gama S.A., Inversiones Abacanto S.A., y María Elena Inversiones S.A.; todas las cuales eran sociedades relacionadas a Schwager S.A.

Posteriormente, con fecha 30 de junio de 2005, y utilizando esta vez como canal de difusión la Bolsa de Comercio de Santiago, Schwager S.A. hace llegar una declaración de prensa, referida a la compra de acciones realizada por “K.S.A.”, precisando que el controlador de la adquiriente era Jacobo Kravetz Miranda, e informando que este último *“ha liderado gran parte de las investigaciones que ha desarrollado la empresa, en el área medioambiental y de Bonos de Carbono”*. Agrega la comunicación que, de este modo, la participación de Kravetz alcanza cerca de un 20% en el capital social, lo que profundiza su vínculo con la sociedad. El acceso al 20% de las acciones de Schwager S.A., en los mismos términos del



comunicado de prensa, es corregido por la prensa especializada a contar del 1 de julio de 2005. Sin embargo, en la referida comunicación, se omitió señalar aspectos relevantes relativos a la naturaleza y alcance del contrato, tales como que las acciones quedaron en prenda y que el pago no se efectuó de manera contada normal, como es lo habitual en este tipo de operaciones, siendo de tal forma parcial la información entregada al mercado. A mayor abundamiento, en definitiva este contrato no fue cumplido en su integridad, ya que el precio de las acciones nunca se pagó, siendo luego resciliado entre febrero y marzo de 2006.

El día 29 de junio de 2005, ENAP, representada por su Gerente de Planeamiento y Gestión don Guillermo del Valle de la Cruz, y Schwager S.A., representada por su Gerente General don Jacobo Kravetz Miranda, y por su Presidente don Francisco Zegers Domínguez, suscriben un Memorándum de acuerdo (MDA) cuyo objeto es, en conformidad a su tenor literal, el siguiente: *“Las partes acuerdan desarrollar actividades conjuntas con el objetivo de estudiar el comportamiento del aditivo CHISS y asimismo acuerdan, en caso que se comprobare la mejora de eficiencia en los motores con retornos económicos adecuados, convenir un plan de negocio conjunto, de aplicación nacional e internacional”*.

En la misma fecha, mediante presentación suscrita por Jacobo Kravetz Miranda en su calidad de Gerente General de Schwager S.A., la mencionada empresa comunica como HECHO ESENCIAL a la SVS, la suscripción del referido MDA con ENAP indicando que: *“En dicho documento ambas partes acuerdan, en síntesis, desarrollar actividades conjuntas con el objetivo de estudiar el comportamiento del aditivo Chiss como también convenir un plan de negocios conjuntos, de aplicación nacional e internacional”*, omitiéndose así señalar la condición a que estaba sujeto el plan de negocios conjunto, consistente, por un lado, en que se debería comprobar la mejora de eficiencia en los motores, y por otro, que los retornos económicos fueran adecuados.

Con arreglo al procedimiento establecido por la SVS, con fecha 29 de junio de 2005, dicha comunicación aparece en su sitio internet, www.svs.cl, y es difundida a las Bolsas de Valores y demás operadores por esa entidad, siendo así conocido por el Mercado. (Anexo 1.2)



Con fecha 30 de junio de 2005, mediante dos presentaciones intituladas COMPLEMENTO DE HECHO ESENCIAL, la empresa Schwager S.A., a través de su gerente general Jacobo Kravetz Miranda, hace llegar a la Superintendencia de Valores y Seguros y, a través de esta entidad reguladora, al mercado, el texto de MDA y de la Carta Oferta referida al precio del aditivo Chiss a ENAP para futuras comercializaciones. (Anexo 1.3)

El mismo día 30 de junio, y en respuesta a la solicitud planteada por la Bolsa de Comercio de Santiago, a las 13:28 horas, Jacobo Kravetz Miranda informa que el valor por litro de Chiss petróleo a ENAP es de 9 dólares más IVA, agregando: *"que el laboratorio para la fabricación de dicho aditivo, se encuentra completamente operativo y tiene una capacidad inicial en un turno de 20 mil litros día"*, en circunstancias que a esa fecha, la planta piloto se encontraba en una etapa de implementación, y que, con posterioridad, la planta tampoco alcanzó una capacidad de producción ni siquiera cercana a la indicada por Kravetz. (Anexo 1.4)

Por otra parte, a esa época, Schwager S.A. carecía además de titularidad sobre el aditivo Chiss. Por cuanto sólo con fecha 28 de julio de 2005 se celebró entre Aníbal Severino Rodríguez y Eduardo Marambio Dennett, por una parte y K.S.A. por la otra, un Contrato de Promesa de Cesión de la Solicitud de Patente de Inversión de Chiss, cediendo K.S.A dicha solicitud a Schwager S.A. sólo el 13 de septiembre de 2005, fecha en que K.S.A. transfiere la marca comercial Chiss a Schwager S.A.

Tras anuncio del MDA con ENAP y su información complementaria, el precio de la acción de Schwager S.A., se incrementó en un 146%, pasando de un promedio de cotización de \$8.2.- los dos meses anteriores, a un precio de \$20.63.- en los dos meses posteriores, aumentando asimismo los volúmenes transados, aproximadamente en un 500%. En efecto, el día hábil bursátil siguiente al del anuncio del MDA, el precio de la acción de Schwager, aumenta en un 25%; igualmente, a partir de ese momento, los volúmenes transados que bordeaban los \$300 millones por día, se elevan hasta un punto culmine de \$2.500 millones el día 1 de julio y la acción llega a un precio de cierre máximo de \$25.29.- el 21 de julio de 2005, en circunstancias que para el periodo anterior al del anuncio del MDA



(concretamente, entre el 31 de mayo y 24 de junio de 2005), el precio de la acción de Schwager S.A., se mostró casi plano, transándose a un promedio de \$9.15.-

Desde su ingreso a la compañía y hasta la suscripción del MDA, Kravetz Miranda mantenía un comportamiento más o menos regular de compra y venta de acciones de Schwager; así, durante el año 2005, adquirió mediante suscripción de acciones por aumento de capital, papeles de Schwager S.A. a un valor de \$1 por acción. Sin embargo, pese a este patrón de compras y ventas, una vez hecho público el acuerdo con ENAP, y la adquisición del 8% aproximado de las acciones por parte de K.S.A., Kravetz cesa en la venta de títulos.

Con fecha 12 de agosto de 2005, mediante carta suscrita por Jacobo Kravetz Miranda, dirigida a Guillermo Del Valle, Gerente de Planeamiento y Gestión de ENAP, Schwager S.A. pone término unilateral al MDA, sin que durante el lapso de su vigencia se ejecutara ninguna acción útil por parte de Schwager S.A. en orden a darle efectiva aplicación y haciendo caso omiso de la propuesta de trabajo que dos días antes, esto es, el día 10 de agosto de 2005, ENAP remitiera a la empresa para los efectos desarrollar estudios sobre el Chiss.

La rescisión del MDA, hecho igualmente ESENCIAL, dado su vínculo con la suscripción del referido acuerdo, no fue sin embargo informada por Kravetz Miranda ni a la Superintendencia ni al mercado.

En este contexto, en el periodo inmediatamente posterior, y específicamente en el día hábil bursátil siguiente, vale decir el 16 de agosto de 2005, Jacobo Kravetz Miranda retoma la venta sistemática de sus acciones, vendiendo entre esa fecha y el 31 de agosto del mismo año cerca de 20 millones de acciones por un monto de \$416.210.000.-

Recién el 8 de noviembre de 2005, la Superintendencia de Valores y Seguros realiza una consulta a ENAP, imponiéndose por ese canal del término anticipado del MDA, lo cual lleva al ente controlador a suspender la transacción de la acción.

Así, desde el desahucio del MDA y hasta la fecha en que éste se hizo público, Jacobo Kravetz Miranda vendió, a un precio que osciló entre \$22,1 y \$13,8, un total de 37.959.250 acciones, obteniendo con ello ingresos por \$691.155.600. De



la misma forma y durante ese mismo período, por instrucciones de Kravetz Miranda en su calidad de Gerente General, Schwager S.A. vende 35.822.269 acciones de primera emisión de la empresa por un monto total de \$711.482.145.

El mismo día que la Superintendencia hace público el término del MDA, la acción de Schwager S.A. registró un descenso inmediato en su precio, equivalente a un 23,8% aproximado con relación al precio de cierre de la jornada anterior, permaneciendo suspendida la transacción de la misma ente el 9 de noviembre de 2005 y el 6 de diciembre del mismo año, para ser retomada su cotización a un precio que se mantuvo en torno a los \$4.



3. 2. – LAN Airlines S.A. – Año 2006.

LATAM Airlines group S.A (NYSE: LFL, Bolsa de Comercio de Santiago: LAN, BM&FBovespa: LATM33) es un holding de aerolíneas latinoamericana constituida por la fusión entre la aerolínea chilena LAN Airlines y la brasileña TAM Líneas Aéreas. Por su tamaño en flota y pasajeros, es la compañía aeronáutica más grande de América Latina, con sede Santiago, Chile, el grupo también cuenta con oficinas en São Paulo, Brasil, con filiales en Argentina, Colombia, Ecuador, Paraguay y Perú.

Lan Airlines S.A fue una sociedad anónima abierta, que estuvo listada en la bolsa de comercio de Santiago, bolsa de valores de Valparaíso, bolsa electrónica de Chile y Bolsa de Valores de New York (NYSE). Por ello sus prácticas corporativas se encontraban enmarcadas en las normas N°18.046 de sociedades anónimas, en sus estatutos sociales, Ley N°18.045 de Mercado de Valores y por la normativa de la superintendencia de valores y seguros de Chile y de la Securities and Exchange Commission (SEC) de Estados Unidos.

Permanece como Lan Airlines S.A. hasta el día 19 de enero del año 2011, informándose el compromiso de compraventa a la SVS e intenciones de fusionarse con la aerolínea brasileña TAM Líneas Aéreas el día 26 de octubre de 2010, posteriormente pasa a formar parte del nuevo grupo creado de aerolíneas latinoamericanas LATAM Airlines group S.A⁸

Actualmente la conformación accionaria y directorio de LATAM Airlines group S.A es la siguiente;

Directorio Año 2015

Con Fecha 28 de abril de 2015, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, en carácter de hecho esencial, Que en Junta Ordinaria de accionistas

⁸ Información disponible en los hechos esenciales;

SVS. (27 de Octubre de 2010). Informa hecho esencial promesa de compraventa - combinación a LATAM Airlines S.A. Obtenido de sv.s.cl: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2010100136068.pdf

SVS. (19 de Enero de 2011). Hecho esencial - Cambio de Nombre a LATAM Airlines Group S.A. Obtenido de sv.s.cl: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011010009975.pdf



celebrada el día 28 de abril de 2015, se procedió a la constitución del directorio de LATAM Airlines Group S.A.

En dicha sesión quedo conformado el directorio de la siguiente manera;

- Mauricio Rolim Amaro Presidente del Directorio
- Henri Philippe Reichstul Director
- Juan José Cueto Plaza Director
- Georges de Bourguignon Arndt Director
- Ramón Eblen Kadis Director
- Ricardo J. Caballero Director
- Carlos Heller Solari Director
- Juan Gerardo Jofré Miranda Director
- Francisco Luzón López Director

En dicho acto se informa a su vez que los directores; Ricardo J. Caballero, Juan Gerardo Jofré Miranda, Georges de Bourguignon Arndt , fueron electos en calidad de directores independientes.

Constitución Accionaria año 2015.

Cuadro N° 7: Doce principales accionistas año 2015 LAN AIRLINES S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|---|-----------------------------------|-----------------------|
| COSTA VERDE AERONAUTICA SA | 84.104.944 | 15,42% |
| TEP CHILE SA | 65.554.075 | 12,02% |
| J P MORGAN CHASE BANK | 24.421.217 | 4,48% |
| INVERSIONES NUEVA COSTA VERDE AERONAUTICA LTDA | 22.928.277 | 4,20% |
| BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS NO RESIDENTES | 22.086.982 | 4,05% |
| COSTA VERDE AERONAUTICA SPA | 20.000.000 | 3,67% |
| BANCO ITAU POR CUENTA DE INVERSIONISTAS | 18.933.488 | 3,47% |
| AXXION S A | 18.473.333 | 3,39% |
| INVERSIONES ANDES SPA | 17.146.529 | 3,14% |
| INVERSIONES HS SPA | 14.894.024 | 2,73% |
| LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA | 13.184.256 | 2,42% |



| | | |
|--|------------|-------|
| BANCHILE C DE B S A | 12.192.982 | 2,23% |
| Fuente: Elaboración propia con datos tomados de www.svs.cl | | |

Acontecimiento

Con fecha 11 de enero de 2007 se hace pública la formulación de cargos por parte de la SVS contra Sebastián Piñera Echeñique y Juan José Cueto Plaza, por haber infringido la prohibición de comprar acciones que la Ley del Mercado de Valores, impone a las personas que cuentan con información privilegiada. Esto fundado en que no han observado el deber de abstención que pesa sobre quien tiene acceso a información privilegiada, en relación a las compras de acciones de Julio de 2006.

En este periodo la conformación del directorio y accionaria es la siguiente;

Directorio año 2006

Con Fecha 28 de abril de 2016, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, en carácter de hecho esencial (Anexo 2.2), Que en Junta Ordinaria de accionistas celebrada el día de hoy, se procedió a la constitución del directorio de LAN Airlines S.A.

En dicha sesión quedo conformado el directorio de la siguiente manera;

- Jorge Award Mehech Presidente
- Darío Caldeón Gonzales Director
- José Cox Donoso Director
- Juan José Cueto Plaza Director
- Juan Cueto Sierra Director
- Ramón Eblen Kadis Director
- Bernardo Fontaine Talavera Director
- Andes Navarro Haeussler Director
- Sebastián Piñera Echeñique Director



Constitución Accionaria año 2006

Cuadro N° 8: Doce principales accionistas año 2006 LAN AIRLINES S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones | % de propiedad |
|---|--------------------|----------------|
| COSTA VERDE AERONAUTICA SA | 86.133.567 | 27,0% |
| AXXION S.A | 65.827.874 | 20,6% |
| THE BANK OF NEW YORK | 43.542.425 | 13,7% |
| INVERSIONES SANTA CECILIA S.A | 23417.920 | 7,3% |
| INVERSIONES ANDES S.A | 21.288.695 | 7,3% |
| BOLSA ELECTRONICA DE CHILE BOLSA DE VALORES | 10.862.175 | 3,4% |
| TRES MARES S.A | 6.590.598 | 2,1% |
| LARRAIL VIAL S.A CORREDORA DE BOLSA | 5.241.616 | 1,6% |
| CELFIN CAPITAL S.A CORREDORES DE BOLSA | 3.450.017 | 1,1% |
| SERGIO REISS GREENWOOD | 3.338.858 | 1,0% |
| URETA Y BIANCHI CORREDORES DE BOLSA S.A | 2.690.419 | 0,8% |
| INVERSIONES Y ASESORIAS ICULPE LTDA. | 2.654.325 | 0,8% |

Obtenido de Memoria anual año 2006 de LAN Airlines S.A.

Temporalidad de los sucesos

Los hechos se pueden determinar fundados en la Investigación “Aspectos jurídicos del concepto de uso de la información privilegiada en el mercado de valores chileno...” realizada por la Profesora de Derecho Comercial, Dr. María Fernanda Vásquez Palma de Universidad de Talca, En lo señalado en las actas de declaraciones de Sebastián Piñera Echeñique y Juan José Cueto Plaza frente a la Superintendencia de Valores y Seguros (Anexos 2.3 y 2.4), En lo señalado en oficios reservado número 3 y número 4 con fecha 10 de enero de 2007 de Súper Intendencia de Valores y Seguros (Anexo 2.5), A Sebastián Piñera Echeñique y Juan José Cueto Plaza, en cuales comunica y oficializa formulación de cargos, A lo señalado en Resoluciones Exentas N° 306 y 307 con fecha 06 de julio que aplica sanción de multa a Sres. Piñera y cueto. Y en lo señalado en la Sentencia de la



Itma. Corte de Apelaciones de Santiago, que rechaza el recurso de apelación y casación interpuesto en contra de la resolución del tribunal a quo que, a su vez, rechazó la reclamación opuesta por la demandante, 08 de marzo de 2010 (Rol 1044-09), se señalan y ratifican los sucesos de la siguiente manera;

Se señala que entre las 10,00 am y las 15,30 pm del día lunes 24 de julio del año 2006, se realizó la sesión de directorio de LAN, en la cual al término de la misma, se aprueban los estados financieros de la compañía al 30 de junio de ese año.

Señalándose en los oficios reservados número 3 y número 4 con fecha 10 de enero de 2007 de Superintendencia de Valores y Seguros que ese mismo día a las 15:59 horas Inversiones Santa Cecilia S.A., representada por Sebastián Piñera quien había asistido a la sesión de Directorio en su calidad de Director de LAN Echeñique e Inversiones Mineras del Mar Cantabrico S.A., cuyo principal accionista y director era Juan José Cueto Plaza, el cual no había asistido a dicha sesión de directorio por encontrarse fuera del país, “realizaron compras de acciones de la sociedad LAN Airlines S.A correspondientes a 3.000.000 de acciones y 250.000, respectivamente, a un valor de \$3.280 cada una”⁹. Esto en “una jornada en que el precio de la primera transacción fue \$3.270. La compra realizada por Cantábrico alcanzó un monto igual a \$820.000.000 (ochocientos veinte millones de pesos) equivalentes aproximadamente a US\$1.518.000.- y la diferencia entre el precio pagado por la compradora y el cierre de ese lunes 24 fue de 0,15% y \$3.285 el último precio” (Vásquez Palma, 2010.).

En los documentos mencionados con anterioridad se da a conocer también, que a las 16:40 horas del día siguiente, “se publicaron los estados financieros y fueron enviados a la Superintendencia de Valores y Seguros”, bolsa de valores del país y al mercado internacional. Encontrándose a esa hora el mercado nacional cerrado, de manera que sólo se vino a conocer la información allí contenida y permitiendo reaccionar a los inversionistas a partir del día siguiente, 26 de Julio en la mañana. El precio de cierre de la acción LAN en esa jornada fue de \$3.370 y la diferencia

⁹ SVS. (06 de Julio de 2007). Aplica sanción de multa al señor Sebastián Piñera Echeñique. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros - sv.s.cl: http://www.svs.cl/documentos/res/res_2007_306.pdf



entre precio pagado por Cantábrico y precio de cierre del martes 25 de julio fue 2,74%, siendo este último de \$3.370¹⁰.

Respecto a si los estados financieros contenidos en la FECU, Vásquez Palma (2010) nos señala, que si bien se esgrime que la mayor parte de los componentes informativos de la FECU ya eran conocidos por el directorio, lo cierto es que en dichos casos sólo se podía aludir a datos, que no son sinónimo de información. En efecto, los datos dan cuenta de un conjunto de hechos discretos y objetivos sobre acontecimientos que no indican nada por sí solos; la información, en cambio, es un cúmulo de datos significativos que cambian la conducta del receptor o modifican su criterio respecto de algo, de donde se deduce que es éste quien decide si el mensaje que recibe tiene relevancia suficiente. De este modo, para que podamos hablar de información privilegiada, ésta debe basarse efectivamente en un cúmulo de datos previos que adquirirán mayor o menor relevancia en función de su receptor. Siguiendo esta lógica, lo que antes poseía el directorio, y seguramente otras personas, no era información propiamente tal, ella se originó una vez que el directorio se reunió y decidió divulgarla de acuerdo a la ley por estimarla esencial, de manera tal que, bajo esta consideración, la información contenida en la FECU era información, que antes de ser dada a conocer a la SVS, poseía el carácter de privilegiada.

La SVS, con ocasión de los antecedentes antes mencionados, inició una investigación en contra de los Sres. Cueto y Piñera, documentado mediante los oficios reservados N° 003 y 004 de 10 de enero de 2007, fundado en no observar el “deber de abstención” que pesa sobre quien tiene acceso a información privilegiada señalado por la LMV. Con Fechas posteriores se aplicó una multa a

¹⁰ De acuerdo a la SVS, el precio de la primera transacción de LAN, verificada el miércoles 26 de julio de 2006, en la Bolsa de Comercio de Santiago fue de \$ 3.390, informándose oficialmente a las Bolsas de Valores del país y a la SVS mediante el envío del anexo B de la Circular 585 a las 13:03 de las compras realizadas por “Santa Cecilia” y “Cantábrico”, siendo el precio de la última transacción verificada en la Bolsa de Comercio de Santiago, previo a esta información, \$ 3.440 y el precio de cierre de la acción LAN en esa jornada \$ 3.520. Así, entonces, el precio pagado por Cantábrico y el último precio antes del envío de la Circular 585, fue de 4,88%.



Don Juan José Cueto Plaza, con fecha 6 de julio de 2007, por medio de Res. Exenta N° 307¹¹, y a Sebastián Piñera, mediante Resolución Exenta N° 306¹².

Como se señala, “ambas se basan en no haber observado el deber de abstención que pesa sobre quien tiene acceso a información privilegiada, consistente en no adquirir para sí o para terceros, directa o indirectamente, los valores sobre los cuales posea información privilegiada, transgrediendo lo dispuesto en la parte final del inciso 10 del art. 165 de la Ley N° 18.045”¹³.

Sebastián Piñera decidió pagar la multa y no continuar el juicio de reclamación que siguió Cueto Plaza, presentando a estos efectos un escrito por el que nuevamente formulaba su discrepancia con la SVS.

El 24 de Julio de 2007 la SVS resolvió multar a Piñera por UF 19.470 (\$363 millones al momento del curso de la misma), “por la operación mediante la cual adquirió a través de la sociedad Santa Cecilia S.A., un total de 3 millones de acciones de LAN Airlines S.A., a un monto de \$9.840 millones, con los cargos de infracción a la Ley del Mercado de Valores” (SVS (i), 2007). Pago con el cual y frente a los descargos, se desestimó que la operación de compra-venta fuera producto del uso de información privilegiada. Por otro lado Cueto plaza puso un

¹¹ SVS. (06 de Julio de 2007). Aplica sancion de multa al Sr. Juan Jose Cueto Plaza. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros - sv.cl: http://www.svs.cl/documentos/res/res_2007_307.pdf

¹² SVS. (06 de Julio de 2007). *Aplica sancion de multa la señor Sebastian Piñera Echeñique*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros - sv.cl: http://www.svs.cl/documentos/res/res_2007_306.pdf

¹³ Se trata de un caso emblemático por varias razones: era la primera vez que la SVS aplicaba una multa por “deber de abstención”. Luego de esta sanción la SVS dictó en el año 2008 una norma que exige a las empresas, a través de la autorregulación, elaborar sus propias normativas respecto al uso de información privilegiada. En ellas normalmente se reconoce que los directores no pueden comprar acciones en los períodos previos y posteriores al conocimiento de los estados financieros de la empresa. Es lo que en jerga económica se llama período de “blackout”. A partir de ello, la empresa LAN aprobó en enero del año 2010 un manual de manejo de información para el mercado, en que se establece, por medio de la autorregulación, responsables y períodos de bloqueos generales y especiales, mecanismos de información continua, entre otros.

LAN. (Enero de 2010). MANUAL DE MANEJO DE INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA EL MERCADO. Obtenido de LAN Airlines S.A - [lan.com: http://www.lan.com/files/investor_relations/manejo_informacion/manual_manejo_informacion.pdf](http://www.lan.com/files/investor_relations/manejo_informacion/manual_manejo_informacion.pdf)



recurso en tribunales impugnado la multa. A posterioridad finalmente, la Corte Suprema, en su sentencia del 28 de noviembre de 2012, confirmó la sanción impuesta por la SVS (UF1.690) a Juan José Cueto Plaza por “no observar el deber de abstención que pesa sobre quien tiene acceso a información privilegiada...”



3.3. – D&S S.A. y Falabella S.A.C.I. – Año 2007.

Falabella

Falabella S.A.C.I es uno de los principales operadores del sector *retail*, participa en diversas áreas de negocio (tiendas por departamento, mejoramiento del hogar, supermercados, desarrollo de centros comerciales y servicios financieros) logrando un fuerte posicionamiento en los países en los que participa (Chile, Perú, Argentina y Colombia).

D&S

Walmart Chile S.A., anteriormente Distribución y Servicios S.A D&S, es una compañía chilena cuyo principal negocio es la venta de alimentos y mercaderías en general en supermercados, el que desarrolla a través de sus formatos Lider, Express de Lider, Ekono, SuperBodega aCuenta y Central Mayorista, distribuidos en todo el territorio nacional desde Arica a Punta Arenas.

Adicionalmente, Walmart Chile ha incursionado en el negocio financiero a través de la sociedad filial Walmart Chile Servicios Financieros y desarrolla proyectos inmobiliarios a través de su filial Walmart Chile Inmobiliaria, lo cual le permite ofrecer propuestas de valor integrales a sus clientes en todos los negocios que atiende.

Distribución y Servicios S.A., cuyo nombre de fantasía es D&S, fue una sociedad anónima abierta constituida de conformidad con las leyes de República de Chile. Fue creada mediante escritura pública otorgada con fecha con fecha 17 de septiembre de 1985 en la Notaría de Santiago de don Enrique Morgan Torres. Un extracto de su escritura pública de constitución fue inscrito en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 1985, a fojas 14.695 y bajo el N° 7.603. Dicho extracto fue asimismo publicado en la edición del Diario Oficial del día 21 de septiembre de 1985.

En Diciembre de 2008, Wal-Mart Store, Inc., llega a un acuerdo con D&S para adquirir una participación mayoritaria en la compañía, iniciando así la incorporación de la cadena nacional a la empresa de ventas al detalle más grande



del mundo y sumándose a la misión de ayudar a las personas a ahorrar dinero para que puedan vivir mejor.

Fue en el 2009 cuando comienza la integración de D&S y Walmart, proceso cuyo objetivo era la generación de valor en forma creciente a través de la implementación de buenas prácticas ya establecidas en otros países donde operaba la transnacional.

Ya en el 2010 D&S S.A. cambia el nombre de su razón social a Walmart Chile S.A. La Compañía lanza su nueva plataforma de comercio electrónico Mundolider.com que posteriormente pasará a llamarse Lider.cl

Actualmente la conformación accionaria y directorio de Walmart Chile S.A es la siguiente;

Directorio año 2015

La conformación o la constitución del directorio no está disponible o no informado mediante hecho esencial a la superintendencia de valore y seguros, Según señalan en su página web, Sección Nuestra empresa, el directorio actualmente está conformado de la siguiente manera;

- Enrique Ostalé Presidente
- Guilherme Loureiro Director
- Pedro Farah Director
- Karina Awad Director
- Alberto Sepúlveda Director
- Horacio Barbeito Gerente General

Accionistas año 2015

Cuadro N° 9: Doce principales accionistas año 2015 Walmart Chile S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|---|----------------------------|----------------|
| INVERSIONES AUSTRALES UNO LIMITADA | 5.136.296.638 | 78,795726% |



| | | |
|--------------------------------------|---------------|------------|
| INVERSIONES AUSTRALES CUATRO LIMITDA | 1.379.642.507 | 21,165042% |
| ALICIA FINDEL WESTERMEIER | 826.992 | 0,012687% |
| SANTANDER S A C DE B | 400.341 | 0,006142% |
| BANCHILE C DE B S A | 360.826 | 0,005535% |
| RANCHO SURENO S A | 189.243 | 0,002903% |
| EUROAMERICA C DE B S.A. | 140.505 | 0,002155% |
| LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA | 137.794 | 0,002114% |
| CONSORCIO C DE B S A | 137.030 | 0,002102% |
| BCI C DE B S A | 133.045 | 0,002041% |
| MARIA TERESA GARCIA LAFUENTE | 126.064 | 0,001934% |
| MARGARET ELIZABETH MACDONALD JEFFREY | 105.528 | 0,001619% |

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de www.svs.cl

Acontecimientos

La Superintendencia de Valores y Seguros, a través de un comunicado de prensa entregado el 17 de julio de 2008, hace pública la sanción por uso de información privilegiada en compra de acciones e incumplimiento de deber de reserva hacia los involucrados en el caso D&S-Falabella durante mayo de 2007 .

Señalando que “Independiente de la existencia de múltiples rumores de mercado y publicaciones de prensa de la época, sólo quienes tomaron parte o conocieron de dichas negociaciones sabían a ciencia cierta -y no sólo en calidad de rumor- de la existencia de las mismas, sabían su grado de avance, conocían los acuerdos parciales que se fueron adoptando, y, en fin, podían hacer un pronóstico más acertado de la posibilidad de éxito de ellas” (SVS, 2008).

Con los antecedentes entregados, la SVS resolvió sancionar por incumplimiento de deber de reserva al Sr. Hans Eben Oyanedel, director de D&S y a las Sras. Ana María Laguna Galasso, asesora externa de comunicaciones de D&S y María Luisa Solari Falabella, miembro del grupo controlador de Falabella.

Asimismo, por uso de información privilegiada la SVS sancionó a los señores Vicente Aresti López, Alejandro Irrázabal Ureta y Eugenio Eben Aresti relacionados con el Sr. Eben Oyanedel; al Sr. Peter Bruno Studer relacionado a la

Sra. Laguna; y al Sr. Marcel Zarour Atanacio (Anexo 3.2), relacionado a la Sra. Solari.

Durante estos acontecimientos la conformación del directorio y accionaria es la siguiente;

Directorio D&S año 2007

Con fecha 26 de abril de 2007, el Sr. Enrique Ostalé Cambiazo, Gerente General de Distribución y Servicio D&S S.A., informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, como hecho esencial (Anexo 3.1), la nueva composición del directorio y del comité de directores de dicha sociedad.

En la junta general ordinaria de accionistas de D&S celebrada el día 24 de abril de 2007, se procedió a la renovación total del directorio, resultando electas las siguientes personas:

- Felipe Ibáñez Scott Presidente
- Hans Eben Oyanedel Vicepresidente
- Verónica Edwards Guzmán Director
- Nicolás Ibáñez Scott Director
- Fernando Larraín Cruzat Director
- Jonny Kulka Fraenkel Director
- Felipe Larraín Bascuñan Director
- Gerardo Jofré Miranda Director
- Francisco Gana Eguiguren Director independiente

Accionistas año 2007

Cuadro N° 10: Doce principales accionistas año 2007 Distribución y Servicio D&S S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|--|----------------------------|----------------|
| Servicios Profesionales y de Comercialización Limitada | 2.305.831.496 | 35,37% |
| Inversiones Palomar Limitada | 599.758.172 | 9,20% |



| | | |
|--|-------------|-------|
| Retail International S.A. | 525.414.236 | 8,06% |
| Servicios e Inversiones Trucha S.A. | 480.195.104 | 7,36% |
| JPMorgan Chase Bank (depositario de ADRs) | 211.500.000 | 3,24% |
| International Supermarket Holdings S.A. | 195.363.228 | 3,00% |
| Banchile Corredores de Bolsa S.A. | 146.371.107 | 2,25% |
| AFP Provida S.A. (Fondo C) | 116.513.889 | 1,79% |
| Inversiones El Tronco Limitada | 109.047.976 | 1,67% |
| Larraín Vial S.A., Corredora de Bolsa | 106.096.591 | 1,63% |
| Citibank Chile (por cuenta de terceros Cap. XIV) | 89.347.700 | 1,37% |
| AFP Habitat S.A. (Fondo C) | 77.947.930 | 1,20% |

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de Memoria anual año 2007

Temporalidad de los sucesos

El comité investigador de la SVS pudo establecer la siguiente relación de hechos en el caso D&S Falabella:

El 7 de Mayo de 2007, se produjo en Lima un encuentro entre los señores Hans Eben Oyanedel -director de D&S- y Alfredo Moreno -director de Falabella-, a cuya instancia personeros de ambas entidades se juntaron a cenar en la misma ciudad. A dicha cita concurren junto a los señores Juan Cuneo (socio controlador de Falabella), Felipe y Nicolás Ibáñez (controladores de D&S). En tal ocasión, discutieron sobre la posibilidad de una exploración de negocios conjunta y quedaron de volver a reunirse el día 10 de mayo, a su vuelta en Santiago.

El 8 de Mayo de 2007, desde Lima, los señores Hans Eben y Alfredo Moreno se contactaron con el banco de inversión JP Morgan y con los asesores legales de Estudio Barros y Letelier, para estudiar la situación. Además, se llamó al señor José Luis del Río, director de Falabella, para comentarle del encuentro.

El 10 de Mayo de 2007, y una vez en Santiago, se reunieron en la oficina del señor Alfredo Moreno, los señores Eben, Felipe y Nicolás Ibáñez, y Cuneo, junto a los abogados y asesores de JP Morgan, oportunidad en que se conversó acerca de los posibles negocios conjuntos, acordándose preliminarmente y por recomendación de los asesores, que de hacerlos debía ser por un fusión de las compañías. En tal



contexto, se planteó la tasa de intercambio, los temas de gobierno corporativo y la valoración de las sociedades. Se quedó de analizar el tema el fin de semana, a nivel de los controladores de cada compañía.

El 14 de Mayo de 2007, los negociadores se volvieron a reunir en las oficinas del señor Alfredo Moreno, ocasión en que se llegó a acuerdo acerca de la tasa de intercambio, quedando pendiente los temas de gobierno corporativo. Asistieron a dicha reunión los representantes de los negociadores de ambas compañías, el Sr. Hans Eben y los asesores legales y financieros, entre otros.

Los días 15 y 16 de Mayo de 2007, continuaron las negociaciones. De hecho, el día 15 de Mayo la SVS estableció que en las oficinas del Sr. Moreno se reunieron los negociadores, y en la noche del 15, se citó y apersonaron asesores en materia comunicacional, implicancias y estrategias.

El 17 de Mayo de 2007, a las 15:00 horas, las partes firmaron el Acuerdo de Fusión. A las 16:00 horas se le informó al Superintendente Guillermo Larraín en reunión en la SVS. A las 16:30 horas, se informó al director de D&S y a las 17:08- una vez cerrado el mercado-, D&S remitió hecho esencial correspondiente a los acuerdos alcanzados. A las 18:01 horas, Falabella hizo lo propio.

“Según la fiscalía, Solari, en su calidad de miembro del pacto de accionistas de Falabella, estaba en conocimiento de la intención del retail de fusionarse con D&S, información que habría entregado entre el 15 y 16 de mayo de 2007 a su pareja, Zarour. Este, en tanto, compró un total de \$148 millones de acciones de D&S antes de que se diera a conocer de públicamente el negocio, lo cual ocurrió el 17 de mayo. Ese día las acciones de D&S saltaron más de 8% en la bolsa” (Villalobos, 2011).



3. 4. – La Polar S.A. – Año 2011.

Empresas La Polar S.A es una sociedad anónima abierta chilena administradora de la cadena de grandes tiendas La Polar, inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile, bajo el N° 806 y consecuentemente, está sujeta a su fiscalización. La Sociedad cotiza sus acciones en la Bolsa de Comercio de Santiago, Bolsa Electrónica de Chile y Bolsa de Valores de Valparaíso. Sus principales actividades comprenden; la explotación de tiendas por departamento, la prestación de servicios financieros mediante la emisión y Administración de tarjetas de crédito y la intermediación de pólizas de seguros para sus clientes.

Fundada en 1920 como una sastrería, se convierte décadas posteriores, en una tienda de múltiples productos bajo el nombre La Polar. Hacia fines de los años 1980, La Polar comienza su expansión en locales para convertirse en una cadena de grandes tiendas, En 1989 entran en el negocio crediticio implementando la tarjeta de crédito La Polar, expandiéndose durante la década de los 90 dentro de Santiago y regiones, alcanzando 12 locales y 350.000 clientes de sus tarjetas de crédito para el año 1998 (Alfaro F & Polanco Z, 2012).

A principios de 1999, el fondo de inversión Southern Cross adquirió el 100% de los activos fijos, la marca y el 51,71% de los pasivos de la multitienda¹⁴. Durante su gestión, reorientó la estrategia de la compañía enfocándose en sectores de clase media y baja, diferenciándose de los tres grandes del retail chileno. En 2002 abrieron su tienda virtual y comenzaron a establecer alianzas con otras empresas permitiendo el uso de la tarjeta de crédito en sus locales. La estrategia tuvo gran éxito y los ingresos de la empresa se triplicaron, pasando de 99 mil millones de pesos en 2001 a 303 mil millones en 2006, mientras las utilidades pasaron de 4 mil millones a 27 mil millones en el mismo periodo.

En 2003, la empresa inicia la transacción de sus acciones en la Bolsa de Comercio de Santiago.

¹⁴ Señalado en La Polar. (2004). Memoria Anual 2004. Obtenido de Empresas la Polar: http://www.lapolar.cl/img/corporativo/memorias/memoria_2004.pdf



El año 2009 marcó el inicio de la internacionalización de la empresa, cuando anuncio iniciar operaciones comerciales en Colombia, lo que se concretó en 2010 cuando inauguraron su primera tienda en el principal centro comercial de Bogotá, en Centro Mayor. Posteriormente, se continuó con la expansión inaugurando tres nuevas tiendas en Colombia, dos en Medellín y una en Bogotá. En 2012 se dio la apertura de otras dos tiendas en las mismas ciudades.

Al 2013 la empresa dispone en Chile de 40 tiendas, distribuidas entre Iquique y Punta Arenas, 15 de ellas ubicadas en la Región Metropolitana, con 161.000 metros cuadrados de superficie para la venta. En Colombia cuenta con cinco tiendas y una superficie de ventas por aproximadamente 26.000 metros cuadrados (García B, 2013).

La empresa tuvo los locales en Colombia hasta 2014, año en que debió cerrar las tiendas por deudas y problemas financieros, ya que no dio los resultados esperados, afectados por factores de distinto orden, pasando a priorizar sus operaciones en Chile¹⁵.

La conformación del directorio y accionaria actualmente es la siguiente;

Directorio año 2015

Con Fecha 24 de abril de 2015, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, en hecho esencial, la constitución del directorio de La Polar, cuya elección fue realizada en una Junta Ordinaria de Accionistas.

En dicha sesión quedo conformado el directorio de la siguiente manera;

- Juan Enrique Vilajuana Rigau Presidente
- Jorge Id Sanchez Vicepresidente
- Bernardo Fontaine Talavera. Director
- Pedro Pellegrini Ripamonti Director
- Richard Walter Urresti Gundlach Director

¹⁵ Señalado en hecho esencial a la svcs, La Polar. (28 de Febrero de 2014). comunica hecho esencial término de operaciones en Colombia. Obtenido de svcs.cl: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2014020021207.pdf



- Manuel Cristobal Hurtado Rourke Director
- Alberto Sobredo Del Amo Director Independiente

Con fecha 8 de mayo del 2015, en sesión de directorio se acordó designar como residente de la sociedad, al director señor Juan Enrique Vilajuana Rigau, y como vicepresidente de la misma, al señor Jorge Id Sánchez.

Conformación accionaria año 2015

Cuadro N° 11: Doce principales accionistas año 2007 LA POLAR S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|---|----------------------------|----------------|
| BANCHILE C DE B S A | 174.421.103 | 11,99% |
| LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA | 116.799.196 | 8,03% |
| EUROAMERICA C DE B S.A. | 102.907.565 | 7,08% |
| MONEDA SA AFI PARA PIONERO FONDO DE INVERSION | 62.006.000 | 4,26% |
| SANTANDER S A C DE B | 60.120.641 | 4,13% |
| BTG PACTUAL CHILE S A C DE B | 58.019.558 | 3,99% |
| BICE INVERSIONES CORREDORES DE BOLSA S A | 57.661.022 | 3,96% |
| CORPBANCA CORREDORES DE BOLSA SA | 51.131.290 | 3,52% |
| COMPANIA DE SEGUROS CORPVIDA S.A. | 49.930.874 | 3,43% |
| COMPANIA DE SEGUROS CORPSEGUROS S A | 49.780.875 | 3,42% |
| CONSORCIO C DE B S A | 47.874.301 | 3,29% |
| FCMI CHILEAN HOLDINGS LTD AGENCIA EN CHILE | 47.296.570 | 3,25% |

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de www.svs.cl

Acontecimientos

El Caso salió a la luz en Junio del año 2011 cuando se tomó público conocimiento de la necesidad de incrementar en forma muy significativa las provisiones de la compañía, el día 10 de junio informó a la SVS mediante un hecho esencial, la existencia de problemas en su cartera de créditos, que la obligaba a hacer una provisión que aumentaría de los US\$ 255 millones en una cantidad adicional de



hasta US\$ 430 millones. Lo que en realidad aún estaba bajo el real de más de US\$800 millones, esto derivado de malas prácticas en la gestión de la cartera de créditos, que les trajo grandes réditos a los gerentes involucrados en ello.

Antes de este hecho de público conocimiento, ya se daban indicio de que algo sucedía, en Julio del año 2010 Sernac informó a La Polar sobre 123 reclamos de repactaciones a clientes, que acusaban de unilateralidad en ello, entregando propuesta de solución, La Polar en Noviembre del año 2010.

Repactaciones unilaterales que habrían comenzado en 2000 según relata una ex ejecutiva de callcenter la Polar, que relata al Diario la Tercera (Ferrando & Moreno, 2011), y el plan de incentivos que gatillaron las malas prácticas en la empresa comenzarían en 2003, realizando la elaborada red de sociedades para la defraudación a contar del año 2006.

La conformación accionaria y del directorio durante este periodo es la siguiente;

Directorio Año 2006

Según consigna la memoria anual de La polar, la conformación del directorio fue la siguiente, no encontrándose disponible el hecho esencial en la SVS, de la elección del mismo;

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| • Norberto Morita K | Presidente |
| • Raul Sotomayor V. | Vicepresidente |
| • Fernando Franke G. | Director |
| • Jorge Andres Ibañes T. | Director |
| • Jacques Lois de Montalembert | Director |
| • Moises Pinsky | Director |
| • Blatazar Sanchez G. | Director |



Conformación accionaria año 2006

Cuadro N° 12: Doce principales accionistas año 2006 LA POLAR S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|--|----------------------------|----------------|
| LARRAÍN VIAL S.A.CORREDORA DE BOLSA | 43.476.145 | 21,04% |
| CITIBANK N.A., AGENCIA EN CHILE, POR CTA. DE TERCEROS CAPÍTULO XIV | 33.068.900 | 16,00% |
| AFP PROVIDA S.A. PARA FONDO PENSIÓN C | 7.630.830 | 3,69% |
| CELFIN CAPITAL S.A. CORREDORES DE BOLSA | 6.269.465 | 3,03% |
| AFP HABITAT S.A. PARA FONDO PENSIÓN C. | 5.780.204 | 2,80% |
| AFP HABITAT S.A. PARA FONDO TIPO B | 4.075.448 | 1,97% |
| BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A. | 3.947.935 | 1,91% |
| AFP HABITAT S.A. FONDO TIPO A | 3.911.714 | 1,89% |
| AFP CUPRUM S.A. PARA FONDO PENSIÓN C | 3.424.632 | 1,66% |
| AFP PROVIDA S.A.FONDO TIPO B | 3.404.007 | 1,65% |
| AFP BANSANDER S.A. FONDO PENSIÓN C | 3.239.774 | 1,57% |
| AFP SANTA MARÍA S.A. PARA FONDO PENSIÓN C | 2.662.254 | 1,29% |

Datos tomados de Memoria anual año 2006 La Polar

Directorio Año 2011

Con Fecha 27 de mayo de 2011, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, en hecho esencial (Anexo 4.1), la constitución del directorio de La Polar, cuya elección fue realizada en una Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada el día 27 de mayo del mismo año.

En dicha sesión quedo conformado el directorio de la siguiente manera;

- Pablo Alcalde Saavedra. Presidente
- Heriberto Urzúa Sánchez. Vicepresidente
- Martin Costabal Llona. Director
- Manuel F. Gana Eguiguren. Director
- Andrés Ibañes Tardel. Director



- Luis Hernán Paul Fresno. Director
- Fernando Tisné M. Director

Conformación accionaria año 2011

Cuadro N° 13: Doce principales accionistas año 2011 - LA POLAR S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|---|----------------------------|----------------|
| BANCHILE C DE B S.A. | 43.473.502 | 17,49% |
| CELFIN CAPITAL S.A. C DE B | 19.232.811 | 7,74% |
| BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS NO RESIDENTES | 15.497.464 | 6,23% |
| COMPANIA DE SEGUROS CORPSEGUROS S.A. | 12.430.876 | 5,00% |
| CIA DE SEGUROS CORPVIDA S A | 12.430.876 | 5,00% |
| LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA | 11.423.699 | 4,59% |
| MONEDA SA AFI PARA PIONERO FONDO DE INVERSION | 11.247.000 | 4,52% |
| SANTANDER S.A. C DE B | 8.448.084 | 3,40% |
| BANCO SANTANDER POR CUENTA DE INV EXTRANJEROS | 7.870.144 | 3,17% |
| AFP PROVIDA S A PARA FDO PENSION C | 7.440.797 | 2,99% |
| AFP HABITAT S A PARA FDO PENSION C | 6.991.802 | 2,81% |
| VALORES SECURITY S A C DE B | 6.930.389 | 2,79% |
| Datos tomados de Memoria anual año 2011 La Polar | | |

Temporalidad de los sucesos

Se puede establecer fundados en, el “informe de la comisión de economía, fomento y desarrollo constituida en especial investigadora con ocasión de la crisis financiera provocada por las malas prácticas crediticias de la empresa la polar” de la H. Cámara de Diputados¹⁶, en las declaraciones emitidas por ex ejecutivos de

¹⁶ H. Cámara de Diputados. (25 de Noviembre de 2011). Informe de la comisión de economía, fomento y desarrollo constituida en especial investigadora con ocasión de la crisis financiera provocada por las malas prácticas crediticias de la empresa la polar. Obtenido de Honorable Cámara de Diputados - camara.cl: <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmTIPO=MANDATOSGRALDET&prmID=5029&prmTIPODOC=COM&prmPERIODO=2010-2014>



área de cobranzas y callcenter al Diario la Tercera¹⁷, En la declaración de ex jefe de proyectos y análisis a revista Qué pasa¹⁸. En la revisión de hechos realizada en una investigación por CIPER Chile¹⁹, en base a lo señalado en resoluciones exentas N°077, N°078, N°083, N°084, N°085 y N°086, las cuales, Aplican sanción de multa a; Sr. Raúl Sotomayor Valenzuela, Sr. Norberto Morita²⁰, Sr. Pablo Alcalde Saavedra²¹, Sr. Julián Moreno de Pablo, Sra. María Isabel Farah y Sr. Pablo Fuenzalida May, respectivamente, y a lo visto en la Carpeta de antecedentes (Ingreso Corte N°1938-2015) de la Itma. Corte de Apelaciones de Santiago enviada al Tribunal Constitucional²², que los hechos se suscitaron de la siguiente manera;

6 enero de 1999: el fondo de inversiones Southern Cross Group, liderado por Nolberto Morita y Raúl Sotomayor, compra la cadena en US\$30 millones. Pablo Alcalde es designado gerente general y se inicia un nuevo plan estratégico, enfocado en capturar clientes de segmentos o estratos C3 y D.

¹⁷ Ferrando, K., & Moreno, V. (19 de Julio de 2011). Ex ejecutiva revela las prácticas crediticias que originaron la crisis de La Polar. Obtenido de diario.latercera.com: <http://diario.latercera.com/2011/06/19/01/contenido/negocios/27-73304-9-ex-ejecutiva-revela-las-practicas-crediticias-que-originaron-la-crisis-de-la.shtml>

¹⁸ Saavedra, N. (29 de Septiembre de 2011). Declaración ex jefe de Proyectos y Análisis - Así se "normalizaba" en La Polar. Obtenido de Revista Qué pasa - quepasa.cl: <http://www.quepasa.cl/articulo/negocios/2011/09/16-6651-9-asi-se-normalizaba-en-la-polar.shtml/>

¹⁹ Baires, R., Sullivan, J., & Chávez, A. (08 de Julio de 2011). La Polar: Un mapa para entender cómo se fraguó y ejecutó el lema de "llegar y llevar". Obtenido de ciperchile.cl: <http://ciperchile.cl/2011/07/08/la-polar-un-mapa-para-entender-como-se-fraguo-y-ejecuto-el-lema-de-llugar-y-llevar/>

²⁰ SVS (o). (9 de Marzo de 2012). Aplica sanción de multa al Sr. Norberto Morita. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°078: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_78.pdf

²¹ SVS (p). (9 de Marzo de 2012). Aplica sanción de multa al Sr. Pablo Alcalde Saavedra. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°083: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_83.pdf

²² TC. (13 de Marzo de 2015). Carpeta Inestigativa - Fotocopias autorizadas pertenecientes al recurso Ingreso Corte N°1398-2015, de Itma. Corte deApelaciones de Santiago a Tribunal Constitucional. Obtenido de Tribunal Constitucional: http://www.tribunalconstitucional.cl/wp/descargar_expediente.php?id=51317 y http://www.tribunalconstitucional.cl/wp/descargar_expediente.php?id=51318



Desde 29 de Mayo del 2000 al 15 de marzo de 2001: se constituyen las siguientes sociedades por altos ejecutivos de La polar;

29 de Mayo - Pablo Alcalde, gerente general de La Polar, Constituye Asesorías Galicia Limitada (RUT: 77.439.370-6) con 99,90% de la propiedad.

6 de abril - María Isabel Farah Silva, ex gerente corporativo de administración, constituye la sociedad Asesorías Horus imitada (RUT: 77.499.190-5) con un 95% de la propiedad.

11 de abril - Daniel Meszaros Usher, ex gerente de productos financieros y ex gerente corporativo de negocios internacional de las empresas la polar, constituye la Sociedad Asesorías Rio Najerillas Limitada (RUT: 77.492.360-8), con un 90% de la propiedad.

12 de abril - Julián Moreno de Pablo, ex gerente de productos financieros, constituye la sociedad Asesorías D y J (RUT: 77.492.400-0), con el 90% de la propiedad.

2 de noviembre- Pablo Fuenzalida May, gerente de informática y logística, constituye la sociedad Asesorías Administrativas, Financieras y de Sistemas Los Siete Limitada (RUT: 77.570.850-6) con el 80% de la propiedad.

15 de marzo - Nicolas Ramirez Cardoen, gerente comercial y gerente general de La Polar, constituye la sociedad Asesorías Universal Limitada (RUT: 77.602.420-1), con el 99% de propiedad.

En 2003: Sothern Cross, como forma de incentivar a sus ejecutivos principales y lograr su permanencia en la empresa, ofrece un sistema de incentivos basado en el traspaso de acciones de la compañía (stock options). Mientras más se rentabilice el valor de las acciones de La Polar, mayor es el retorno que pueden generar. Según el testimonio de una ex ejecutiva de cobranza de call center, publicado por la tercera, “ese mismo año comenzaron las prácticas de normalización, donde ejecutivos de cobranza de call center, reprogramaban las deudas en forma unilateral de los clientes con morosidad de entre 180 y 240 días” (Ferrando & Moreno, 2011). Con esto, se logra que los deudores figuren como



“repactados” de manera que la empresa no deba provisionar fondos por ellos, pues su deuda, con pocas posibilidades de ser cobrada, se había transformado en una cartera vigente y sana. Finalmente, la empresa figuraba logrando más utilidades de las que realmente tenía y, en consecuencia, el precio de las acciones subía en forma fraudulenta

7 de febrero de 2003: Santiago Grage Diaz, gerente corporativo de finanzas, constituye la sociedad Asesorías Ravello limitada (RUT: 76.032.740-9), con un 90% de la propiedad.

Noviembre de 2003: Southern Cross, controlador de la sociedad, vende en la bolsa el 26,1% de las acciones. El argentino Nolberto Morita, preside el directorio de La Polar y Raúl Soto Mayor, Asume la vicepresidencia.

2005: el fondo de inversión Southern Cross vende parte de sus acciones y reduce su participación a un 20,1%

2006: Southern Cros vende su participación en la bolsa. Morita y Sotomayor permanecen es sus cargos

25 de mayo de 2006: con un capital de \$1.000.000.- fue constituida la sociedad Inversiones Alpha S.A (RUT 76.550.750-2), constituida por las sociedades de los siete gerentes de La Polar.

2007: Según declaración ante la fiscalía durante el 2007 de Jorge Rojas Brito (ex jefe del Área judicial y Castigo de La Polar) Julián Moreno, ex gerente corporativo de productos financieros, para “recuperar” parte de la cartera, pedía al supervisor del call center, Simón Venegas, campañas especiales en las cuales el personal de cobranza telefónica ingresaba negociaciones sin el consentimiento del deudor. Estas campañas duraban dos o tres días, hasta que se cumplían las metas, entonces la gente volvía a su trabajo normal.

Enero de 2009: En la gerencia de la polar, se decide realizar las repactaciones unilaterales en forma sistemática para no usar más a los cobradores. El área de Informática seleccionaba unos 30mil clientes al mes y a través de un software se cargaba el archivo y se renegociaba automáticamente.



15 de mayo de 2009: La sociedad Inversiones Siglo XXI dos S.A., creada para la “inversión y tenencia” de las acciones de La polar, las cuales se habían adquirido entre 2006 y 2007, vendió toda su participación en La Polar a cinco de sus asociados; Asesorías Río Najerillas Limitada, Asesorías D y J, Asesorías Administrativas, financieras y de Sistemas Los Siete Limitada, Asesorías Universal Limitada, asesorías Ravello Limitada. Estas compraron 2.475.074 acciones de La Polar a \$1.867,97 cada una. Cuatro días después las sociedades las Sociedades; Asesorías Administrativas, financieras y de Sistemas Los Siete Limitada, Asesorías Universal Limitada y Asesorías D y J se desprendieron de 1.443.410 acciones a un precio de \$1.701,82.

27 de mayo de 2009: el fondo de inversiones Southern Cross propone la fusión de La Polar con su cadena de Supermercados del Sur, con el fin de reforzar su posición de mercado, consolidar su crecimiento en todo Chile y crear la mayor cadena de retail en el país. La propuesta fue enviada a través de una carta de Southern Cross a directorio de La polar y plantea que la multitienda realice un aumento de capital, el que sería 100% suscrito a través de la incorporación de supermercados del Sur a la sociedad. En caso de ser aprobado, el capital de la compañía fusionada estaría integrado en un 62% por los accionistas actuales de la Polar y en 38% por los Accionistas de Supermercados del Sur, según la valorización de mercado realizada por Larraín Vial.

10 de junio de 2009: Después de 10 años en la Polar, Norberto Morita y Raúl Soto Mayor, socios del fondo de inversiones Southern Cross, renunciaron al directorio de La Polar mediante carta dirigida al directorio (siendo informado en hecho esencial a la SVS 11 de junio). El Fondo es dueño de supermercados del sur (SDS), que a través de su filial Omega, negocia la fusión con La Polar. Esta negociación, señalaron los ejecutivos, pone la necesidad de desvincularnos de la administración de La Polar²³.

²³ La Polar (d). (11 de Junio de 2009). Hecho esencial que comunica la renuncia de Sres. Norberto Morita y Raul Soto Mayor. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2009060057150.pdf



26 de junio de 2009: el directorio de la polar ingreso a la Superintendencia de valores y Seguros un hecho esencial, comunicando que decidió no someter el negocio a consideración de sus accionistas, por considerar inconveniente la relación de canje propuesta por Southern Cross y porque no detecto sinergias atractivas en la unión²⁴.

28 de agosto de 2009: Pablo Alcalde es reconocido por sus pares, directores y gerentes de empresas como el mejor ejecutivo de la última década, se le reconoce a él y a su equipo no solo de revertir la crisis en la empresa, sino que también el haberla convertido en unos de los retails más importantes de Chile, con un valor de US\$1.400 Millones. Según Alcalde, “el éxito de su gestión estaba basado en la apuesta por la clase media, el reconcomiendo del consumidor, la generación de marcas propias, el liderazgo participativo, la optimización de la venta por metro cuadrado, la responsabilidad corporativa y la confianza “que es lo más difícil de lograr en la vida” (La Tercera (c), 2011).

18 de enero de 2010: se realiza la primera de las ventas de acciones de La Polar en el año correspondientes a ejecutivos de alto nivel, gerente o directores de la misma. En total, durante este año, La polar reportó que gente cercana a la empresa compro 267.921 acciones, que significaron un movimiento de \$1.067.120.503, ventas por 2.520.176 acciones, alcanzando los \$7.749.988.711. Según la memoria de La Polar del año 2010 los gerentes no realizaron ninguna compra; vendieron 1.717.417 acciones de su propiedad (el 68,15% de las acciones vendidas).-

25 de enero de 2010: Pablo Alcalde es elegido presidente del directorio de La polar, poco después y según información proporcionada por la SVS en julio de 2011, se formó un comité integrado por los gentes María Isabel Farah de Administración, Julián Moreno de productos financieros, Marta Bahamondes Control y Gestión, Juan Carlos Leiva de Crédito y el gerente general Nicolás Ramírez. Todos ellos estaban en conocimiento de las malas prácticas en la gestión de la cartera vencida.

²⁴ La Polar (a). (26 de Junio de 2009). Hecho esencial declina Oferta de fusion. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2009060062473.pdf



Abril de 2010: Según señala la Superintendencia de AFP, estas manifestaron “su preocupación por las políticas de riesgo de crédito y de gobierno corporativo de la compañía” (SAFP, 2011). Las AFP dudaban de la información que La Polar daba al mercado. Produciéndose también a esta fecha, las primeras denuncias por “normalizaciones” unilaterales en el Sernac de Copiapó.

20 de abril de 2010: La sociedad Asesorías Río Najerillas Limitada, en la cual participa el gerente corporativo de productos financieros, Julián Moreno de Pablo, realiza la primera de las seis ventas de acciones de La Polar que haría en 2010. Entonces, la sociedad se desprende de 326.105 acciones a \$2751,65 cada una.

Junio de 2010 Al asumir el cargo el director del Sernac, Juan Antonio Peribonio, fue informado que, en lo que iba del año, el servicio había recibido 123 denuncias por “repectaciones unilaterales” en La Polar²⁵.

6 de Julio de 2010: Sernac envía un oficio a La Polar pidiendo explicaciones y posibles soluciones.

9 de julio de 2010: La sociedad Asesorías Río Najerillas Limitada, en la cual participaba el gerente corporativo de productos financieros, Julián Moreno de Pablo, realiza la tercera venta de acciones en el año. Entonces, vende 102.224 acciones de La Polar por \$307.746.374,24. Entre julio y agosto, la sociedad del gerente corporativo vendió 360.506 acciones. Sería el único gerente en desprenderse de acciones en el segundo semestre del año, cuando la empresa ya era investigada por el Sernac. Al finalizar el año, su sociedad se vendió 760.506 acciones de la empresa con un valor total de \$ 2.245.707.966,75.

²⁵ Los consumidores se quejan fente a sernac, que en sus cuentas aparecían reprogramaciones que nunca habían aceptado, con cuotas y montos que eran fijados por la empresa y encarecerían excesivamente la deuda, o bien se enteraban de ello tras recibir cartas de cobranza o aparecer en Dicom. Sernac. (30 de Junio de 2011). Cronología del caso La Polar. Obtenido de Servicio Nacional del Consumidor [sernac.cl: http://www.sernac.cl/resumen-conologico-del-caso-la-polar/](http://www.sernac.cl/resumen-conologico-del-caso-la-polar/)



Agosto de 2010: Sernac reúne todos los reclamos e inicia un proceso de mediación colectiva en representación de 349 clientes. Julián Moreno jugó un rol clave en las negociaciones con el Sernac.

17 de agosto de 2010: Accionistas de Inversiones Alpha S.A. acuerdan transformarla en una sociedad de responsabilidad limitada: Inversiones Alpha Limitada. En la escritura pública se conocieron sus socios: las siete sociedades creadas por los gerentes de La Polar. Ellas son: Asesorías Galicia Limitada (Pablo Alcalde Saavedra), Asesorías Horus Limitada (María Isabel Jazmín Farah Silva), Asesorías Río Najerillas Limitada (Julián Moreno de Pablo), Asesorías D y J (Daniel Meszaros. U.), Asesorías Administrativas, Financieras y de Sistemas Los Siete Limitada (Pablo Fuenzalida May), Asesorías Universal Limitada (Nicolás Ramírez Cardoen) y Asesorías Ravello Limitada (Santiago Grage D.). Administración y uso razón social corresponde a Asesorías Horus Limitada y Asesorías Río Najerillas Limitada. Su capital social asciende a \$1.143.180.656.

25 de Agosto de 2010: Sesiona el comité de directores con el único fin de analizar cómo se estaba provisionando. La exposición de la gerencia estuvo a cargo de la gerente de Administración, María Isabel Farah. Explicó que se provisionaba según un modelo de análisis denominado de “camadas”, que agrupaba a los deudores de acuerdo a la cantidad de días que llevaban impagos. Los dividían por 30, 60, 90, 120 y 180 días. Para los que pasaban de 180 se provisionaba el 99% de la deuda. Ella muestra los cuadros históricos que indican, por ejemplo, que de las personas atrasadas en 60 días, finalmente un tercio no pagaba. Entonces se provisionaba por ese tercio. Todo cuadra. Farah logra calmar las dudas de los directores con datos falsos.

Septiembre de 2010: Los terceros trimestres de 2009 y 2010 fueron los peores para este mercado por la crisis económica. Pero en La Polar fue el mejor trimestre en ambos años. En el tercer trimestre de 2009 gana \$336 millones y en el de 2010 gana \$353 millones. En ambos años el mejor trimestre de La Polar es el peor de los otros retails. Cuando los directores le preguntan a Alcalde por esta diferencia, él los calma señalándoles que el modelo de negocio de La Polar es diferente al de la competencia.



6 de septiembre de 2010: El gerente general de la Polar, Nicolás Ramírez, afirmó al diario El Mercurio que la deuda promedio de los clientes era absolutamente acotada y que bordeaba los 500 mil pesos²⁶. Nueve meses más tarde se demostraría que la deuda real en promedio triplicaba esa cantidad, pues sus clientes eran de alto riesgo.

Noviembre de 2010: Sernac llega a un acuerdo con La Polar para revertir las repactaciones ilegales e indemnizar a los clientes afectados. El Sernac exigió que el proceso de reparación fuese auditado para garantizar su cumplimiento²⁷.

22 de Noviembre de 2010: En la sesión del comité de directores de La Polar, Fernando Franke puso en duda el modelo de “camadas”: podía haber clientes con deuda repactada más de una vez, lo que no se registraba en las provisiones. Franke “solicitó una revisión al sistema de provisiones, en especial al tratamiento de aquellos casos que luego de estar morosos se reprograman y cómo se recoge a los reprogramados cuando vuelven a caer en morosidad. Hizo presente que siempre Farah había informado que los créditos eran renegociados una sola vez, pero que de acuerdo a consultas hechas a Julián Moreno, éste habría informado que muchos clientes eran renegociados más de una vez. Francisco Gana señaló que lo más prudente es que las provisiones por el deudor que reprograma su deuda deben mantenerse hasta que éste la pague totalmente ya que un cliente reprogramado es más peligroso que uno no reprogramado. Gana sugirió también reforzar el área de riesgo de crédito y Nicolás Ramírez, entonces gerente general, indicó que se estaba buscando una persona especializada para el cargo de gerente de Riesgo.

24 de noviembre de 2010: Dos días después, en sesión de directorio, María Isabel Farah confirma que su modelo de riesgo no distingue si el deudor tenía una o más renegociaciones. Franke apuntó a que es posible que el modelo de Farah no esté

²⁶ Economiaynegocios.cl. (19 de Junio de 2011). Gerente general aseguró que deuda promedio era de \$500 mil - La Polar. Obtenido de economiaynegocios.cl: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=85803>

²⁷ Sernac. (10 de Diciembre de 2012). Justicia aprueba plan compensatorio propuesto por el Sernac en el caso La Polar. Obtenido de Servicio Nacional del Consumidor: <http://www.sernac.cl/justicia-aprueba-plan-compensatorio-propuesta-por-el-sernac-en-el-caso-la-polar/>



recogiendo adecuadamente el riesgo, al no distinguir entre los clientes renegociados una vez o más. Según informaciones publicadas en revista Capital, Franke insiste en que la compañía debía ser más rigurosa en la manera en que entregaban sus créditos. Ante las críticas, Alcalde amenaza con renunciar a la presidencia si siguen los cuestionamientos a la plana ejecutiva.

Fines del 2010: A pesar de que las mismas AFP manifestaban su preocupación por la política de riesgo de crédito de la compañía en abril de 2010, fines de ese mismo año compran bonos de deuda emitidos por la multitienda²⁸.

Diciembre de 2010: Las acciones de La Polar han aumentado en 500% con respecto al valor de su apertura en bolsa en 2003. Las 33 personas que en ese momento conforman el grupo de ejecutivos principales reciben como promedio, cerca de \$163 millones cada uno, casi el 20% de las utilidades netas de la empresa. En el 2003, este porcentaje no llegaba al 9%. Por su parte, el directorio recibe como remuneración cerca de \$450 millones, dividido entre dieta y acciones, cifra que equivale al 1,5% de las ganancias obtenidas por la empresa ese año. En contraparte, Ripley entregó a su directorio el 0,6% de su beneficio final y Falabella, el 0,3%.

6 de enero de 2011: En el comité de directorio, El Sr. Gana insiste en que es importante que se tenga información de cuánta gente ha renegociado por primera vez. Y Franke dice que lo que le preocupa es que aparentemente habría una variable que no estaba en el modelo aplicado por la gerencia de Administración: los clientes con más de una renegociación. Andrés Ibáñez, otro director electo por las AFP, recomienda evaluar la contratación de un consultor externo que trabaje el riesgo del crédito. El gerente general Nicolás Ramírez señala que se ha estado trabajando en la búsqueda de un gerente de Riesgo para esta materia.

21 de enero 2011: La Polar completa cinco jornadas consecutivas a la baja, con lo que acumula en el año un descenso de 9,75% del valor de sus acciones. Aunque ya venía cayendo, la tendencia se profundizó luego de la renuncia de Nicolás

²⁸ SAFP. (19 de Julio de 2011). Oficio Ordinario N° 16871 - Solicitud de acceso a la Información Pública. Ley 20.285. Obtenido de Superintendencia de Pensiones: <http://www.safp.cl/transparencia/of.%2016871.pdf>



Ramírez, la que fue interpretada por el mercado como una mala noticia debido a la buena gestión del ejecutivo en el retail.

Abril de 2011: La empresa auditora PricewaterhouseCoopers (PwC) entrega un informe a la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SVS) donde afirma que Inversiones SCG, filial de La Polar, encargada de la operación de las tarjetas de crédito, "cuenta con los mecanismos para realizar un seguimiento continuo de su cartera y, así, mantenerla bajo niveles acotados de riesgo". Consigna que la información es de conocimiento permanente de la alta administración y del directorio.

15 de abril 2011: Llega al Sernac el informe de los auditores. Tras revisarlo, Peribonio estima que la multitienda no cumplió lo pactado.

29 de abril de 2011: Ante los representantes de 76 accionistas que sumaban 200.951.260 títulos de un total de 248.617.522 emitidos, Alcalde, presidente de La Polar, da cuenta de un balance sólido, impecablemente auditado por PricewaterhouseCoopers (PwC), que auguraba prosperidad y fortuna para los tenedores de acciones. Tras su exposición, Alcalde ofrece la palabra. Sólo habla Eugenio Acevedo Vergara, representante de AFP Capital, propietaria de 8.099.057 acciones. De acuerdo con el acta, Acevedo Vergara pregunta si estaba contemplado un aumento de capital social y consulta acerca del volumen de reprogramación de créditos efectuados durante el año anterior.

25 de Mayo 2011: La clasificadora de riesgos Feller Rate bajó la clasificación de Empresas La Polar en su calidad de originador de activos desde "Más que Satisfactorio" a "Satisfactorio". La clasificación de sus políticas y procedimientos de cobranza se mantiene en "Más que Satisfactorio"²⁹. La baja de clasificación obedece al abrupto incremento del nivel de provisiones de su cartera de créditos durante el último trimestre de 2010. Aun así, gran parte de las corredoras de

²⁹ UCSC. (Septiembre de 2013). Análisis Financiero: Empresa "LA POLAR" - Casos en Gestión Financiera. Obtenido de [economia.ucsc.cl: economia.ucsc.cl/wp-content/uploads/2013/09/La-Polar.ppt](http://economia.ucsc.cl/economia.ucsc.cl/wp-content/uploads/2013/09/La-Polar.ppt)



valores continuaban sugiriendo comprar acciones de La Polar. Entre estas, EuroAmérica, Banchile, Security, Cruz del Sur, MBI y Larraín Vial³⁰.

27 de mayo de 2011: el directorio de la empresa anuncia un aumento de capital por hasta US\$ 400 millones, el que sería sometido a votación en junta extraordinaria de accionistas el 22 de junio. Pablo Alcalde, presidente del directorio, señala que los fondos provenientes de este aumento se destinarán a financiar el plan de crecimiento de la compañía en Chile, acelerar la expansión de la multitienda en Colombia, posibilitar la participación en eventuales oportunidades de adquisiciones en Chile, Colombia u otros países y fortalecer su base de capital. Un 10% de las acciones serán reservadas para planes de compensación de ejecutivos y trabajadores³¹.

3 de junio 2011: El estudio jurídico G&S, que tiene como socios a los abogados Edgardo Gutiérrez y Andrés Sepúlveda, con la participación de Andrea Silva, entrega por mano a la Superintendencia de Valores y Seguros un estudio donde pone en tela de juicio la información de La Polar con respecto a sus provisiones (días antes lo habían enviado electrónicamente a la misma SVS y a la Superintendencia de Bancos, SBIF). Valiéndose de información pública, ellos detectan inconsistencias en los estados financieros de la empresa, algo que no advirtieron los directores, la SVS, la SBIF, las clasificadoras de riesgo, la empresa auditora ni los gerentes de inversión de las AFP³².

9 de Junio de 2011: El directorio de la Polar decide hacer públicos los problemas y reconoce a la SVS que la empresa ha incurrido en prácticas no autorizadas,

³⁰ SAFP. (19 de Julio de 2011). Oficio Ordinario N° 16871 - Solicitud de acceso a la Información Pública. Ley 20.285. Obtenido de Superintendencia de Pensiones: <http://www.safp.cl/transparencia/of.%2016871.pdf>

³¹ La Polar (e). (27 de Mayo de 2011). Hecho esencial que comunica propuesta de aumento de capital USD\$400millones. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011050084890.pdf

³² CENDA. (19 de Junio de 2011). Carta Economica - La Polar: el área gris del mercado financiero - CENDA. Obtenido de Confederación de Sindicatos Bancarios y Afines - bancariachile.cl: <http://bancariachile.cl/wp-content/uploads/2011/06/2011-06-19-La-Polar-el-area-gris-del-mercado-financiero.pdf>



desligándose de toda responsabilidad ³³. Por años se había repactado unilateralmente las deudas de un total de 418 mil clientes. Con este sistema, el 40% de la cartera total de la empresa estaba en una mora disfrazada de activos. La Polar comunica que debe aumentar provisiones hasta por US\$ 430 millones -siete veces sus utilidades del 2010- tras revelar la alta morosidad de su cartera³⁴. La deuda promedio de sus clientes alcanza los \$ 1,6 millones, cifra muy superior al promedio del resto del retail: \$500 mil. En consecuencia, el valor de las acciones de la empresa cae en 42%. A esta fecha, la propiedad accionaria de La Polar está repartida entre las AFP (24%), fondos de inversión extranjeros (19%), fondos mutuos (9%), corredoras de bolsa (34%), y fondos de inversión nacionales y otros (14%). Ese mismo día es despedido Julián Moreno, gerente de Productos Financieros.

10 de junio de 2011: Pablo Alcalde es removido de la presidencia del directorio de La Polar, cargo que ocupó durante dos años³⁵. Se mantiene como director, afirmando su inocencia frente al fraude. Heriberto Urzúa asume como presidente. Según testimonio de Simón Venegas, ex jefe del departamento de Call Center de La Polar, al día siguiente del despido de Julián Moreno, otro ejecutivo, Manuel De La Prida, ex gerente de Promociones y Servicio al Cliente destruye documentación, junto a otras personas, con una máquina picadora de papeles. Tal es el desorden administrativo que los nuevos ejecutivos señalan que necesitarán tres meses para entregar información más exacta de la situación. El abogado Luis Villarroel, accionista minoritario, presenta la primera querrela por estafa.

13 de Junio de 2011: Los fiscales José Morales y Luis Inostroza comienzan la investigación del fraude en La Polar. Pesquisan infracciones a la Ley General de Bancos y a la Ley de Mercado de Valores. Ante la inestabilidad del valor de las

³³ La Polar (f). (09 de Junio de 2011). Hecho Esencial que informa de renegociaciones unilaterales de deuda con tenedores de tarjetas. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060090353.pdf

³⁴ UCSC. (Septiembre de 2013). Análisis Financiero: Empresa "LA POLAR" - Casos en Gestión Financiera. Obtenido de [economia.ucsc.cl: economia.ucsc.cl/wp-content/uploads/2013/09/La-Polar.ppt](http://economia.ucsc.cl/economia.ucsc.cl/wp-content/uploads/2013/09/La-Polar.ppt)

³⁵ La Polar (g). (10 de Junio de 2011). Hecho esencial comunica la renuncia de Sr. Pablo Alcalde a la Presidencia. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060091494.pdf



acciones, la SVS suspende su transacción en la bolsa, cuando ésta ha bajado hasta los \$1.430³⁶.

16 de junio de 2011: AFP Provida presenta una querrela criminal por estafa contra los autores, cómplices y encubridores de las irregularidades. Provida estima que la pérdida para los fondos que administra alcanza a los US\$ 74,6 millones. El nuevo presidente de La Polar, Heriberto Urzúa, señala que altos ejecutivos ocultaron al directorio información sobre la política de repactación unilateral de los créditos. La Polar comunica que la provisión adicional de su cartera asciende a US\$ 893 millones.

17 de junio 2011: El directorio de La Polar entregó a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) un informe preliminar de la situación real de la empresa a la fecha. En el informe reconoce que los clientes afectados por las repactaciones unilaterales no autorizadas ascienden a 418 mil personas a lo largo de todo el país. En el mismo documento admiten que las prácticas se estarían realizando hace unos 6 años³⁷.

20 de junio de 2011: César Barros asume la presidencia de La Polar, en reemplazo de Heriberto Urzúa, que se mantiene como director. La SVS autoriza la operación en la bolsa de La Polar. En un momento de la jornada bursátil, las acciones llegan a caer en un 74%, transformándose en la mayor baja de una acción del IPSA en la historia del índice. Más tarde se produce una pequeña recuperación, cerrando la bolsa con un valor de \$533.5 por acción, un 62% menor de los \$1.430 iniciales.

21 de junio de 2011: César Barros despide a once directivos: los gerentes de Finanzas, Contabilidad, Promociones y Servicio al Cliente, Informática, Contraloría y Control de Gestión; además del subgerente de Cobranzas, el supervisor del Call

³⁶ La Tercera. (13 de Junio de 2011). SVS suspende transacciones de La Polar en la Bolsa de Comercio de Santiago. Obtenido de latercera.com: <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2011/06/655-372762-9-svs-suspende-transacciones-de-la-polar-en-la-bolsa-de-comercio-de-santiago.shtml>

³⁷ La Polar (c). (17 de Junio de 2011). Hecho Esencial que comunica cantidad de deudores con renegociacion unilateral y otros. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060094414.pdf



Center y los jefes de Proyectos y Análisis, debido al "incumplimiento grave de las obligaciones que impone el contrato" (Emol (c), 2011).

El director del Servicio Nacional del Consumidor (Sernac), Juan Antonio Peribonio, afirma que entre 2008 y 2009 el servicio recibió casi 300 reclamos relacionados con las graves irregularidades detectadas en La Polar. Según el director del servicio, "estos reclamos lamentablemente fueron archivados sin resolución alguna" (elmostrador.cl, 2011).

22 de junio de 2011: Una junta extraordinaria de accionistas aprueba un aumento de capital por US\$ 210 millones -a través de la emisión de 250 millones de acciones- para asegurar la continuidad operacional, señalada en hecho esencial con misma fecha³⁸. La AFP Provida pide a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) investigar y sancionar a los directores, gerentes, ejecutivos principales y a la auditora Price Waterhouse Coopers por el uso de información privilegiada.

24 de junio de 2011: La AFP Cuprum se querrela contra La Polar y anuncia pérdidas por US\$ 147 millones. Nueva estimación de las pérdidas que han sufrido todas las AFP involucradas: alcanzan a US\$ 257 millones. Los bancos acreedores de La Polar (BCI, Banco de Chile, BBVA y Scotiabank) a los cuales les adeuda US\$ 290 millones, postergan por 90 días el pago de las cuotas de los créditos. Además, La Polar debe otros US\$ 560 millones por concepto de bonos emitidos. Las AFP son los tenedores del 67% de estos bonos, por un total US\$ 375 millones. Corpbanca, cuyo socio mayoritario es Álvaro Saieh, compra el 10% de la empresa y entrega un mandato a Celfin Capital para obtener el apoyo de otros inversionistas e impulsar un plan de rescate de la multitienda.

25 de junio de 2011: La Polar ofrece un plan de compensación para los clientes repactados unilateralmente con un costo de US\$ 425 millones³⁹.

³⁸ La Polar (b). (22 de Junio de 2011). Hecho Esencial que comunica aumento de capital por 250 millones de acciones de pago. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060096766.pdf

³⁹ La Tercera. (26 de Junio de 2011). Plan de La Polar para clientes afectados por repactaciones costará US\$ 425 millones. Obtenido de diario.latercera.com:



3. 5. – CFR Pharmaceuticals S.A. – Año 2014.

CFR Pharmaceuticals es una compañía farmacéutica chilena dedicada al desarrollo, producción y venta de productos farmacéuticos en 15 países de América Latina, como Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Paraguay, Perú, Venezuela y otros, y en Vietnam en Asia. La empresa es una de las mayores empresas farmacéuticas en América Latina.

Fundada en 1922 como Botica Italiana, establecimiento que importaba y elaboraba variadas formulaciones y medicamentos, y cuya fundación marca el nacimiento de CFR Pharmaceuticals. En 1988 comienza la expansión internacional. El primer destino es Colombia, luego a través de joint ventures, busca nuevos socios locales y adquisiciones estratégicas en países latinoamericanos como Argentina, Perú, Venezuela y otros en Centro América.

En 2007 se inician las operaciones en el sudeste asiático a través de la modalidad de joint venture en Tailandia y en Vietnam. Luego vino Reino Unido el año 2009, posteriormente Argentina en el año 2010.

En septiembre del año 2010, CFR Chile S.A. y CFR Internacional SpA unen sus operaciones formando CFR Pharmaceuticals S.A., la cual realiza su apertura a Bolsa en mayo de 2011, al colocar el 24,1% de la propiedad. La operación recaudó más de 300 millones de dólares, los que se usaron para fortalecer su estrategia de crecimiento inorgánico, el cual se concreta el año 2011 con la adquisición de Domesco en Vietnam, y el 2012, con la adquisición de Lafrancol, el principal laboratorio de Colombia.

En mayo 2014 se anunció que la compañía sería adquirida por la compañía estadounidense Abbott Laboratories, fundada en Chicago en 1888, según consta en hechos esenciales, tras realizar acuerdo de venta con la controladora indirecta Kalo Pharma Internacional S.L por un 72,62% del total de acciones de CFR Pharmaceuticals, en propiedad de esta. Y en septiembre de 2014, luego de lanzar una OPA, Abbott toma el control de CFR Pharmaceuticals tras adquirir más del 99%

<http://diario.latercera.com/2011/06/26/01/contenido/pais/31-74230-9-plan-de-la-polar-para-clientes-afectados-por-repactaciones-costara-us-425.shtml>



de las acciones de CFR por US\$2.900 millones, CFR Pharmaceuticals permanece vigente hasta junio de 2015, funcionando actualmente a través de la filial en Chile, Abbott Laboratories de Chile Ltda.

La Conformación Accionaria y Directorio Año 2015, último Periodo Informado hasta el término de su vigencia es como sigue;

Directorio Año 2015

Con Fecha 26 de septiembre de 2014, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, en carácter de hecho esencial, que en sesión de directorio celebrada el día 25 de septiembre de 2015, se tomó conocimiento de la renuncia de a sus cargos de los siguientes directores de CFR Pharmaceuticals S.A.

- Alejandro Weinstein Crenovich
- Nicolas Weinstein Manieu
- Juan Bilbao Hormaeche
- Guillermo Tagle Quiroz
- Alberto Eguuiguren Correa
- Eliahu Shohet

En la misma sesión de directorio, fueron designados sucesivamente, en reemplazo de los directores cuya renuncia se tomó conocimiento, quedando conformado el directorio de la siguiente manera

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| • Daniel Salvadori | Presidente |
| • Nicolas Weinstein Díaz | Director |
| • Jeffrey Devlin | Director |
| • Camilo Camacho | Director |
| • Alejandro Wellisch | Director |
| • Juan Antonio Guzmán Molinari | Director |
| • Claudio Colombano | Director |
| • Celestino Dos Anjos | Gerente General |



En la referida sesión se tomó conocimiento de la terminación laboral entre la sociedad y el gerente general don Alejandro Esteban Weinstein Manieu, designándose como nuevo gerente general de CFR Pharmaceuticals S.A. al señor Celestino Dos Anjos.

Conformación accionaria Año 2015

Cuadro N° 14: Doce principales accionistas año 2015 - CFR Pharmaceuticals S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|---|----------------------------|----------------|
| TALPIOT INVESTMENTS SPA | 6.127.245.414 | 72,22098% |
| ABBOTT LAB HOLDCO SPA | 1.722.927.101 | 20,30790% |
| THE BANK OF NEW YORK MELLON ADRS | 624.541.000 | 7,36138% |
| SANTANDER S A C DE B | 8.809.182 | 0,10383% |
| BTG PACTUAL CHILE S A C DE B | 106.653 | 0,00126% |
| BANCHILE C DE B S A | 90.542 | 0,00107% |
| LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA | 83.159 | 0,00098% |
| SOCIEDAD DE INVERSIONES CANAL BAJO LTDA | 65.040 | 0,00077% |
| VALORES SECURITY S A C DE B | 44.053 | 0,00052% |
| CONSORCIO C DE B S A | 41.376 | 0,00049% |
| LLANQUITRUF BARRIGA CARLOS JUVENAL | 37.700 | 0,00044% |
| BCI C DE B S A | 33.281 | 0,00039% |

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de www.svs.cl

Acontecimientos;

Este caso se refiere a uso de información privilegiada en la adquisición de acciones de depósito americano (ADS) de CFR Pharmaceuticals S.A. sobre la base de negociar con información no pública obtenida en las reuniones del directorio de CFR antes del acuerdo, relacionado a una oferta de adquisición por Abbott Laboratories.



Ante la US SEC (U.S. Securities and Exchange Commission) las acusaciones se cursan a; Juan Bilbao Hormaeche, Tomas Andrés Hurtado Rourke, y Somerton Resources limited.

En Chile la SVS presento cargos a Juan Bilbao Hormaeche, los que la SEC utilizó como elementos de apoyo⁴⁰, por infracción a la ley del mercado de valores. La SEC, a su vez, trae esta acción en virtud de la autoridad conferida por el artículo 21 (d) de la Ley de Valores de 1934 ("Exchange Act); En cualquier acción o procedimiento instaurado por la Comisión bajo cualquier estipulación de la ley de valores, la Comisión podrá solicitar y cualquier corte federal podrá otorgar, cualquier "equitable relief " (orden de ejecutar o abstenerse de ejecutar un acto, en caso de que una indemnización monetaria no sea suficiente para remediar el daño) que pueda resultar apropiado o necesario para el beneficio de los inversionistas" (15 USC y 78u (d)). La Comisión busca las acciones de cesación permanentes, en contra de los acusados, prohibiéndoles de participar en las operaciones, actos, prácticas y cursos de negocios alegados en la denuncia, y en contra hurtado por ayuda e instigación.

Señalando también en el informe de investigación, que la SEC busca "la restitución de ganancias mal habidas de la actividad ilegal de información privilegiada se establece en esta demanda, junto con los intereses pertinentes, antes del juicio de los acusados y demandados. La comisión también busca sanciones civiles según la sección 21A de la Ley de Intercambio (15 USC & 78u-1) de los acusados. Por último, la comisión busca cualquier otra reparación que la Corte estime apropiada de conformidad con el artículo 21 (d) de la Ley echange (15 USC 78u y (d) (5))" (SEC, 2014).

⁴⁰ Señalado en la investigación que el organismo chileno presento como elementos de apoyo a la investigación cursada por la SEC un informe de los antecedentes y otros.
SEC. (22 de Diciembre de 2014). report of investigative commission. Obtenido de SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION - sec.gov: <http://www.sec.gov/litigation/complaints/2014/comp-pr2014-291.pdf>

Emol. (17 de Marzo de 2015). *SVS entrega al regulador del mercado de EE.UU. los antecedentes del caso Bilbao*. Obtenido de Emol.com: <http://www.emol.com/noticias/economia/2015/03/17/708305/svs-entrega-antecedentes-de-la-formulacion-de-juan-bilbao-a-regulador-estadounidense.html>



Este caso es doblemente sancionado, en primera instancia se realiza la denuncia por parte de la SEC y posteriormente por la SVS. En la denuncia realizada por la SEC, llegó a acuerdo pagando en definitiva una multa de US\$13 millones, acuerdo con el cual se desechó las acusaciones de uso de información privilegiada⁴¹. En Chile, la SVS resolvió aplicar una multa por UF90.000.- por infracciones a la ley de valores relacionadas con el uso de información privilegiada⁴².

La Conformación Accionaria y Directorio en este periodo es la siguiente;

Directorio año 2014

Con Fecha 22 de abril de 2014, se informa a la Superintendencia de Valores y Seguros, en carácter de hecho esencial (Anexo 5.1), que en Junta Ordinaria de accionistas celebrada el día de hoy, se procedió a la constitución del directorio de CFR Pharmaceuticals S.A.

En dicha sesión quedo conformado el directorio de la siguiente manera

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| • Alejandro Weinstein Crenovich | Presidente |
| • Nicolás Weinstein Manieu | Vicepresidente |
| • Juan Antonio Guzmán Molinari | Director Independiente |
| • Alberto Eguiguren Correa | Director |
| • Juan Bilbao Hormaeche | Director |
| • Guilleros Tagle Quiroz | Director |
| • Eliahu Shohet | Director |
| • Alejandro Weintein Manieu | Gerente General |

En dicho acto se informa a su vez que don Juan Antonio Guzmán Molinari detenta la calidad de director independiente, en los términos del artículo 50bis de la ley N°18.046.

⁴¹ latercera.com. (23 de Octubre de 2015). Juan Bilbao sella acuerdo con la SEC y paga US\$ 13 millones. Obtenido de Emol.com: <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2015/10/655-652670-9-juan-bilbao-sella-acuerdo-con-la-sec-y-paga-us-13-millones.shtml>

⁴² San Juan, Patricia. (26 de Noviembre de 2015). latercera.com. Obtenido de SVS aplica multa de US\$3,2 millones a Juan Bilbao por uso de información privilegiada: SVS aplica multa de US\$3,2 millones a Juan Bilbao por uso de información privilegiada.



Conformación accionaria Año 2014

Cuadro N° 15: Doce principales accionistas año 2014 - CFR Pharmaceuticals S.A.

| Nombre (Apellido paterno, materno, nombres) | Número de acciones pagadas | % de propiedad |
|---|----------------------------|----------------|
| INVERSIONES PHOTON LIMITADA | 4.455.553.218 | 52,94% |
| INVERSIONES QUANTUM LIMITADA | 1.170.391.322 | 13,91% |
| THE BANK OF NEW YORK MELLON ADRS | 665.692.200 | 7,91% |
| BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS NO RESIDENTES | 619.259.476 | 7,36% |
| INVERSIONES QUARK LIMITADA | 501.300.874 | 5,96% |
| BANCO SANTANDER POR CUENTA DE INV EXTRANJEROS | 254.745.262 | 3,03% |
| BANCO ITAU POR CUENTA DE INVERSIONISTAS | 184.732.083 | 2,19% |
| MONEDA SA AFI PARA PIONERO FONDO DE INVERSION | 94.917.000 | 1,13% |
| LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA | 70.134.921 | 0,83% |
| CIA DE SEGUROS DE VIDA CONSORCIO NACIONAL DE SEGUROS SA | 52.214.430 | 0,62% |
| BOLSA DE COMERCIO DE SANTIAGO BOLSA DE VALORES | 29.854.737 | 0,35% |
| EUROAMERICA SEGUROS DE VIDA SA | 18.594.105 | 0,22% |

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de www.svs.cl

Temporalidad de los sucesos

La secuencia de hechos, en conformidad a lo señalado en el reporte de la comisión investigadora de la Securities and Exchange Commission, y a lo señalado en la Resolución Exenta de la Superintendencia de Valores y Seguros que aplica sanción de multa al Sr. Juan Bilbao Hormache, se puede establecer que se suscitaron de la siguiente manera;

Durante el 2013 y en inicio del 2014 Abbott y CFR tuvieron reuniones y conversaciones relacionadas a una posible adquisición de CFR pharmaceuticals por parte de Abbott laboratories



9 de enero de 2014: El directorio de CFR reveló conversaciones para la eventual adquisición del 100% de una compañía farmacéutica en México y una compañía similar en Tailandia.

5 de marzo de 2014: El director Nicolás Weinstein detalló a la mesa una presentación sobre la posible inversión en México y de la empresa con que se llevaban negociaciones.

6 de marzo de 2014: El fiscal de CFR indicó a los directores que se encontraban en un período de bloqueo para realizar transacciones con el título de CFR, en razón de la información confidencial que manejaban en materia de fusiones y adquisiciones. Ese mismo día, Bilbao instruyó a Tomás Hurtado, ejecutivo encargado de la administración de su portafolio, adquirir títulos de CFR, a través de la sociedad de inversión Somerton, cuyo administrador y beneficiario final era el Sr. Bilbao.

10 de marzo de 2014: El presidente y la junta directiva de CFR convocó a una sesión especial con motivo de informar y discutir la intención de Abbott Laboratories de adquirir el 100% de las acciones de CFR. El Consejo discutió la naturaleza sensible y confidencial de transacción propuesta de Abbott y que su revelación podría potencialmente perjudicar a la empresa. El consejo entonces tomó medidas para asegurar el mantenimiento de la confidencialidad de la información a través del período de negociación. En esta sesión Juan Bilbao participo de manera telefónica.

12 de marzo de 2014 al 7 de mayo de 2014: Somerton Resources Limited, una entidad en las Islas Vírgenes británicas, adquirió un total de 707.222 de ADS de CFR representando 70.722.200 acciones de CFR, por US\$14.358.392,49, de la siguiente manera;

12 de marzo de 2014 - Hurtado hizo un pedido para la compra de 200.000 ADSs en el CFR, por un total de US\$3.989 millones, en la cuenta de Somerton.

17 de marzo de 2014 - Hurtado hizo un pedido para la compra de 19.817 ADSs en CFR, por un total de US\$384.747,06, en la Cuenta de Somerton.



El 20 de marzo y 24 de 2014 Hurtado coloca pedidos adicionales para la compra de 172.858 ADSs en CFR en la Cuenta de Somerton un total de US\$3.530.154,54.

Los días 7, 8, 9, 14, 15, 29 y 30, de abril de 2014, el 6 y 7 de mayo de 2014, Hurtado coloca pedidos adicionales para la compra de 314.547 ADSs en CFR en la Cuenta de un total de US\$6.454.490,88 Somerton.

17 de marzo de 2014: CFR y Abbott firmaron un Acuerdo de Confidencialidad que exige que la información intercambiada durante las negociaciones y la debida diligencia se mantendrán confidenciales.

19 de marzo de 2014: El directorio de CFR .de directores celebró una sesión especial para discutir, entre otras cosas, el proceso de adquisición de la oferta de Abbott para adquirir CFR, lo que indica que la diligencia debida se había iniciado y que, durante la semana final en marzo de 2014, CFR sería hacer una presentación a Abbott en Chicago. Bilbao participó de nuevo en el período extraordinario de sesiones por teléfono.

2 de abril de 2014, la junta directiva de CFR se reunió de nuevo y discutió los detalles relacionados con el proceso de adquisición y presentación de CFR en Chicago. Bilbao participó de nuevo en esa reunión por teléfono.

15 de mayo de 2014: CFR anunció vía hecho esencial a la SVS, que su controlador, Kalo Pharma Internacional S.L quien indirectamente poseía el 72,62% de participación, habían llegado a un acuerdo con Abbott para la venta de su participación⁴³, obligándose además CFR a efectuar una OPA. Tras el anuncio, la primera transacción de acciones de CFR elevó el valor de este título 45% respecto del precio de cierre del día anterior.

El 15 de mayo, el precio de las acciones de CFR en la Bolsa de Comercio de Santiago cerró en \$125 CLP. Tras el anuncio antes de su comercialización el 16 de mayo las acciones de CFR cerraron a \$182 CLP, un aumento del 45% en el precio.

⁴³ CFR Pharmaceuticals. (15 de Mayo de 2014). Hecho esencial; informa "transacction agrement" de Abbott con controlador. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros - sv.s.cl: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2014050053457.pdf



Y el 26 de septiembre de 2014 el precio de las acciones de CFR cerró en \$206 CLP, un aumento del 65% por encima del cierre de 15 de mayo.

El 23 de septiembre de 2014, Abbott ha completado sus ofertas de compra y adquirió el 99,6% de todas las acciones ordinarias en circulación de CFR. Y posteriormente el día 26 de septiembre se informa a la SVS mediante un hecho esencial que Abbott laboratorios declaro éxito la OPA, tomando dominio también sobre la totalidad de las acciones de Kalo Pharma International S.L.U, transfiriéndose así el 71,98% de las acciones de CFR, y a consecuencia de ello, Abbott laboratories paso a ser controlador del 99,9% de las acciones emitidas. E informando que según el prospecto de oferta, CFR en la actualidad es Abbot Laboratories.



Capítulo 4.- ANÁLISIS.

4. 1. – Definición y Elección de los Eventos.

Para la construcción de la cronología descriptiva de los eventos en estudio se realizó una recopilación de noticias de diferentes medios de información, tales como: diarios electrónicos, hechos esenciales informados a la SVS, extractos de las memorias de las empresas en análisis, entre otros.

Para el cálculo de los retornos de las distintas empresas se utilizarán los precios de cierre de sus acciones entregados por el programa Economatica, programa que ofrece información sobre los mercados de capitales de las principales economías de América Latina y de los EEUU.

Además se trabajará con el programa Excel para el cálculo y análisis de los datos entregados por el programa Economatica.

Para poder realizar el análisis se requiere de la identificación de los eventos para ser aplicados en la metodología como tiempo 0, estos fueron cuidadosamente seleccionados, y debido a la cantidad de información en lo referido a cada caso, se buscó que el evento a elegir fuera detonante del caso a trabajar, detonante de carácter público reconocida por las empresas involucradas y que sea de conocimiento para el mercado.

Por ello, se seleccionó la publicación de hechos esenciales que al ser conocidos por el mercado causaron gran revuelo por la información contenida, pudiendo afectar de manera significativa la cotización bursátil de estas empresas.



Los eventos seleccionados son los siguientes;

Cuadro N° 16: Resumen de Casos en estudio, fecha y evento.

| EMPRESA | FECHA | EVENTO |
|---|---------------------|---|
| SCHWAGER ENERGY S.A. | 29 de Junio de 2005 | Se comunica mediante hecho esencial a la svcs, la firma de un Memorándum de acuerdo (MDA), señalando que acuerdan, Schwager y Enap "...desarrollar actividades conjuntas con el objetivo de estudiar el comportamiento del aditivo Chiss como también convenir un plan de negocios conjuntos, de aplicación nacional e internacional" |
| LAN AIRLINES S.A. | 26 de Julio de 2006 | El día 25 de Julio a las 16:40 horas, LAN Airlines S.A. envió los estados financieros contenidos en la FECU al 30 de junio de 2006, a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), bolsas de valores del país y mercado internacional, haciendo pública, la que, sin embargo, el mercado conoció recién al día siguiente por encontrarse cerrado a la hora de su remisión. |
| D&S S.A. y Falabella S.A.C.I | 17 de Mayo de 2007 | A las 15:00 horas del día 17 de mayo, las partes (D&S y Falabella) firmaron el Acuerdo de Fusión. A las 16:00 horas se le informó al Superintendente Guillermo Larraín en reunión en la SVS. A las 16:30 horas, se informó al director de D&S y a las 17:08 - una vez cerrado el mercado-, D&S remitió hecho esencial correspondiente a los |



| | | |
|---------------------------------|--------------------|--|
| | | acuerdos alcanzados. A las 18:01 horas, Falabella hizo lo propio. |
| La Polar S.A. | 9 de Junio de 2011 | El directorio de la Polar decide hacer públicos los problemas y reconoce a la SVS que la empresa ha incurrido en prácticas no autorizadas, desligándose de toda responsabilidad. Por años se había repactado unilateralmente las deudas de un total de 418 mil clientes. Comunicando que debe aumentar provisiones hasta por US\$ 430 millones -siete veces sus utilidades del 2010- tras revelar la alta morosidad de su cartera. |
| CFR Pharmaceuticals S.A. | 15 de mayo de 2014 | CFR Pharmaceuticals comunica vía hecho esencial a la SVS, que su controlador, Kalo Pharma Internacional S.L quien indirectamente poseía el 72,62% de participación, había llegado a un acuerdo con Abbott para la venta de su participación, obligándose además CFR a efectuar una OPA. |
| Fuente: Elaboración propia | | |

4. 2. – Datos a utilizar

Para la elaboración de la base de datos que se utilizará, se tomarán los precios de cierre de las acciones entregados por el programa Economatica, y así, de igual forma, se tomarán los precios de cierre del IGPA, datos que son fundamentales para el cálculo de los modelos a utilizar.



El rango de datos que se deberá tomar para el IGPA deberá ser el mismo que se tome para las empresas a analizar, y este dependerá de los días en que dichas empresas tengan presencia bursátil en el mercado. Si en un día “X” alguna de las empresas no tiene presencia bursátil en el mercado, ese día debe ser suprimido del análisis, tomando el día siguiente o anterior según corresponda. Es de suma importancia que el total de datos tomado de las empresas a analizar sea el mismo que los que se tomen del IGPA. Se debe destacar que para ambos casos, empresas e IGPA, los datos tomados deben coincidir en cantidad y en fechas, en todos y en cada uno de ellos.

4. 3. – Análisis de los datos

En primer lugar, se procedió a hacer una cronología de cada uno de los eventos de las 5 empresas a analizar, determinando en ella el hecho esencial que da lugar a nuestro día “t=0”. Una vez determinado nuestro día “t=0” en cada una de las empresas, se procedió a elaborar una base de datos para cada caso de estudio.

La base de datos, para cada uno de los casos de estudio, está compuesta por los precios de cierre de la acción de cada empresa y el precio de cierre del IGPA correspondientes a los días seleccionados para el estudio.

Una vez conformada la base de datos se llevó a cabo el desarrollo de los modelos expuestos anteriormente para cada uno de los casos propuestos.

4. 4. – Aplicación de los modelos

Una vez recopilada toda la información necesaria para el desarrollo de los casos se procedió a aplicar los 3 modelos expuestos anteriormente: Modelo del retorno promedio ajustado, Modelo de mercado y Modelo retorno mercado ajustado.



4. 4. 1. – Modelo del Retorno Promedio Ajustado (Mean Adjusted Return)

Una vez obtenidos los precios de cierre de las acciones de las empresas e identificado el día $t=0$, se procedió a seleccionar 241 días anteriores a este punto ($t=0$) y 40 posteriores. Una vez seleccionado el rango a utilizar se calcularon los retornos, tanto del precio de cierre de las acciones de las empresas como del IGPA en el mismo periodo de tiempo, teniendo un total de 281 retornos, de los cuales 240 corresponden a retornos antes del evento ($t=0$), que correspondiente al retorno del día del evento y 40 retornos de los días posteriores del evento.

Luego, se procede al cálculo de la media de las rentabilidades de las acciones en el periodo de estimación considerado, que en este caso es la ventana limpia, que consta de 200 retornos anteriores a los de la ventana del evento.

Posteriormente se calcula el “Retorno Anormal” (AR) o “Residuo”, que es la diferencia entre el retorno observado (retorno propio de la acción) y el retorno estimado o esperado (calculado anteriormente).

4. 4. 2. – Modelo de Mercado (Market Model)

Para poder calcular el modelo de mercado, lo primero que se hizo fue estimar una regresión entre los retornos de la acción y los retornos del IGPA, obteniendo de esta manera un “Estimado” (alfa) y un “Beta”.

Para este caso, al igual que en el anterior, se considerará como retorno observado al retorno propio de la acción de la empresa analizada y como retorno estimado al resultado de la siguiente operación:

Retorno Esperado: “Estimado” (alfa) + (Beta * Retorno IGPA del día).

Al igual que en el modelo anterior, el “Retorno Anormal” será la diferencia entre el retorno observado y el estimado u observado.



4. 4. 3. – Modelo Retorno Mercado Ajustado (Market Adjusted Return)

Para este modelo sólo serán necesarios los retornos del IGPA y los retornos de la acción de la empresa.

El “Retorno Anormal” para este modelo es la diferencia entre el retorno de la acción y el retorno del IGPA en el mismo día.

4. 5. – Aplicación Test-t

La aplicación de la prueba t de Student se efectuará a los 3 modelos anteriormente mencionados, recordando que cada uno de los modelos se le aplicará a los 5 casos expuestos.

Para el cálculo de la prueba t de Student fue necesario, en primera instancia, calcular los retornos anormales, o también llamados residuos, de las ventanas limpias de cada uno de los modelos, y a su vez también calcular la desviación estándar correspondiente a los retornos anormales obtenidos en cada modelo.

Una vez obtenida la desviación estándar se procederá al cálculo del Test-T, el cual será calculado sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) de cada modelo.

El Test-T es obtenido de la división entre el “retorno anormal” (AR) de cada día y la desviación estándar calculada anteriormente. Una vez obtenido el resultado, éste es comparado con los T-críticos que se mostrarán a continuación (Cuadro N°18). Si el valor absoluto del estadístico de prueba obtenido con el Test-T es mayor que el valor crítico, se puede declarar significancia estadística y rechazar la hipótesis nula.



Cuadro N° 17: Planteamiento Hipótesis - Test de significancia estadística.

| Hipótesis | | Descripción |
|------------------------------|---------|--|
| Hipótesis Nula | $H_0 =$ | No existen retornos estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio. |
| Hipótesis Alternativa | $H_1 =$ | Existen retornos anormales estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio. |

Fuente: Elaboración Propia.

Para poder rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa a un nivel de significancia determinado, el valor T obtenido en la prueba debe ser mayor a los expresados en la tabla (a cualquiera de ellos, en Cuadro N° 18). Es decir, si uno de los resultados es 2,25, quiere decir que es significativo al 5% porque es mayor que ese valor, pero no al 1% por que aún sigue siendo inferior. Ese nivel de significancia, en simples palabras, refleja la seguridad que entrega el resultado obtenido y la confianza de la prueba.

En la aplicación de las pruebas de significancia T-Student, lo veremos de 2 formas distintas:

- 1.- En la ventana completa del evento 81 días ($t=-40$ al $t=+40$)
- 2.- En una segunda ventana resumida de 21 días ($t=-10$ a $t=+10$). Esta ventana es usada para centrar el análisis en torno a los 10 días anteriores al evento y los 10 posteriores, teniendo así un periodo más acotado que permitirá observar lo que ocurre con los retornos en un periodo más cercano al día del evento ($t=0$).



4. 6. – Resultados

A continuación, para cada uno de los casos, se presentan los Retornos Anormales determinados mediante los métodos; Modelo del Retorno Promedio Ajustado, Modelo de Mercado y Modelo Retorno Mercado Ajustado, correspondiendo en cada uno de ellos el día $t=0$ al día del evento. Los AR y CAR de las empresas se expresaron mediante variaciones porcentuales, presentando en los mismos cuadros el Test-t de cada AR y CAR. Además, podemos observar si se presenta significancia estadística del retorno anormal y a qué nivel.

Es importante señalar que dada la extensión temporal de los acontecimientos en cada uno de los casos y para un análisis más acotado al evento mismo, se disminuyó la ventana de evento de análisis de $[-40;+40]$ a una ventana de evento de $[-10;+10]$ días, obteniendo los siguientes resultados.

4. 6. 1. – CASO SCHWAGER ENERGY S.A.

Es así como, una vez aplicada la prueba t de Student sobre el *Modelo Mean Adjusted Return*, para el caso Schwager S.A., se obtuvo que no existe significancia estadística en los retornos cercanos al día del evento ($t=0$) tanto para la ventana completa ($t=-40$ a $t=+40$) (Anexo 6) como para la acotada de los 20 días ($t=-10$ a $t=+10$) más cercanos al evento, véase en el cuadro N°18, donde los Test-t calculados, tanto para los “Retornos Anormales” (AR) como para los “Retornos Anormales Acumulados” (CAR), no son estadísticamente significativos, es decir, no existe evidencia estadística para poder rechazar la hipótesis nula.

Como en el caso anterior, al aplicar la prueba t de Student en el *Market Model*, se obtuvo que no existen retornos estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio ($t=0$), tanto para la ventana completa ($t=-40$ a $t=+40$) como en la ventana acotada ($t=-10$ a $t=+10$), nuevamente, no existe evidencia estadística para poder rechazar la hipótesis nula. En el cuadro N° 18 se pueden apreciar los Test-t calculados para los AR y los CAR, los cuales arrojaron que no existen retornos estadísticamente significativos para la empresa en el periodo de análisis.



En el *Modelo Retorno Mercado Ajustado (Market Adjusted Return)* y Al igual que en los dos casos anteriores, los resultados al aplicar la prueba t de Student sobre el modelo fueron los mismos; no existen retornos estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio ($t=0$), tanto para la ventana completa ($t=-40$ a $t=+40$) como para la ventana acotada de 10 días.

*Cuadro N° 18: Caso Schwager Energy S.A. uso de información privilegiada.
Retornos anormales.*

El *día del evento* ($t=0$) corresponde al día 29 de Junio de 2005. Se muestra el retorno anormal (AR) para una ventana de (-10; +10) días. El CAR muestra el retorno anormal acumulado desde $t=-10$ hasta $t=+10$. Entre paréntesis se muestra el *test-t*. (*): significativo al 90%; (**): significativo al 95%; (***) : significativo al 99%.

| Caso Schwager Energy S.A. | | | | | | |
|----------------------------------|---|--------------------|---------------------|---------------------|--|---------------------|
| Día t | Modelo del Retorno Promedio Ajustado | | Market Model | | Modelo Retorno Mercado Ajustado | |
| | AR | CAR | AR | CAR | AR | CAR |
| -10 | -6,24% (-0,20) | -6,24% (-0,20) | -5,457% (-0,18) | -5,457% (-0,18) | -3,097% (-0,10) | -3,097% (-0,10) |
| -9 | -6,39% (-0,20) | -12,63% (-0,28) | -7,220% (-0,23) | -12,677% (-0,29) | -3,821% (-0,12) | -6,917% (-0,16) |
| -8 | -4,81% (-0,15) | -17,44% (-0,32) | -5,429% (-0,17) | -18,106% (-0,34) | -2,165% (-0,07) | -9,082% (-0,17) |
| -7 | -7,84% (-0,25) | -25,28% (-0,40) | -7,276% (-0,23) | -25,381% (-0,41) | -4,774% (-0,15) | -13,856% (-0,22) |
| -6 | -6,73% (-0,21) | -32,00% (-0,45) | -4,738% (-0,15) | -30,119% (-0,43) | -3,147% (-0,10) | -17,003% (-0,24) |
| -5 | 3,72% (0,12) | -28,29% (-0,36) | 2,315% (0,07) | -27,805% (-0,36) | 6,080% (0,19) | -10,923% (-0,14) |
| -4 | 8,27% (0,26) | -20,02% (-0,24) | 8,050% (0,26) | -19,754% (-0,24) | 11,056% (0,35) | 0,133% (0,00) |
| -3 | -3,11% (-0,10) | -23,13% (-0,26) | -0,677% (-0,02) | -20,431% (-0,23) | 0,627% (0,02) | 0,760% (0,01) |
| -2 | -0,85% (-0,03) | -23,98% (-0,25) | 0,388% (0,01) | -20,043% (-0,21) | 2,456% (0,08) | 3,216% (0,03) |
| -1 | 23,87% (0,75) | -0,11% (0,00) | 24,598% (0,79) | 4,555% (0,05) | 26,994% (0,86) | 30,210% (0,30) |
| 0 | -5,95% (-0,19) | -6,06% (-0,06) | -3,740% (-0,12) | 0,815% (0,01) | -2,290% (-0,07) | 27,920% (0,27) |
| 1 | 21,89% (0,69) | 15,83% (0,14) | 23,130% (0,74) | 23,945% (0,22) | 25,199% (0,80) | 53,119% (0,49) |
| 2 | 0,69% (0,02) | 16,52% (0,14) | 2,381% (0,08) | 26,326% (0,23) | 4,161% (0,13) | 57,280% (0,51) |
| 3 | -4,78% (-0,15) | 11,74% (0,10) | -3,365% (-0,11) | 22,961% (0,20) | -1,409% (-0,04) | 55,871% (0,48) |



| | | | | | | |
|----|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 4 | -3,61% (-0,11) | 8,13% (0,07) | -1,717% (-0,06) | 21,244% (0,18) | -0,068% (0,00) | 55,802% (0,46) |
| 5 | -4,70% (-0,15) | 3,43% (0,03) | -3,253% (-0,10) | 17,991% (0,14) | -1,313% (-0,04) | 54,490% (0,43) |
| 6 | -0,14% (0,00) | 3,29% (0,03) | 1,027% (0,03) | 19,018% (0,15) | 3,145% (0,10) | 57,635% (0,45) |
| 7 | 11,58% (0,36) | 14,87% (0,11) | 12,625% (0,41) | 31,643% (0,24) | 14,819% (0,47) | 72,454% (0,54) |
| 8 | -3,73% (-0,12) | 11,14% (0,08) | -2,167% (0,07) | 29,476% (0,22) | -0,306% (-0,01) | 72,148% (0,53) |
| 9 | -8,21% (-0,26) | 2,93% (0,02) | -7,482% (-0,24) | 21,995% (0,16) | -5,087% (-0,16) | 67,062% (0,48) |
| 10 | -7,61% (-0,24) | -4,68% (-0,03) | -8,145% (-0,26) | 13,850% (0,10) | -4,934% (-0,16) | 62,127% (0,43) |



4. 6. 2. – CASO LAN AIRLINES S.A.

Para el caso de LAN S.A., al aplicar la prueba t de Student en el Modelo *Mean Adjusted Return* sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) (Anexo 7), se obtuvo en los *AR* solo retornos significativo en los días; $t=-39$ y $t=-38$ al 5%, en $t=-30$ al 1%, en $t=-9$ al 10%, en el día mismo del evento $t=0$ al 1% de significancia, sin retornos significativos posteriores, mientras que en *CAR* no se obtuvieron retornos estadísticamente significativos.

Una vez acotada la ventana de análisis a los 20 días más cercanos al día del evento ($t=0$) se obtuvieron diversos *AR* y *CAR* estadísticamente significativos, y así se puede apreciar en el cuadro N°19, en donde la mayoría de ellos se presentan en los días previos al día del evento.

Al aplicar la prueba t de Student sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) en el *Modelo de Mercado (Market Model)*, se observó en los *AR* solo retornos estadísticamente significativo en los días; $t=-39$ y $t=-38$ al 5%, en $t=-30$ al 1%, en $t=-1$ al 10%, en el día mismo del evento $t=0$ al 1% de significancia y ex post solo en el día $t=22$ a un 10%, mientras que en los *CAR* se obtuvieron varios retornos anormales que resultaron ser estadísticamente significativos, todos ellos se presentaron después del día $t=0$, siendo más precisos entre el día $t=22$ y $t=40$.

Al acotar los días de análisis a los 20 más cercanos al día del evento, se puede observar un nivel de significancia de un 10% en el *AR* anterior al $t=0$ y un nivel de significancia de un 1% en el día mismo del evento. En cambio, al aplicar la prueba t de Student en la misma ventana de 21 días (de $t=-10$ a $t=+10$) a los *CAR*, no se obtuvieron los mismo resultados.

En el *Modelo Retorno Mercado Ajustado (Market Adjusted Return)*, al aplicar la prueba t de Student en la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$), se observó en los *AR* solo retornos significativos ex ante en los días; $t=-39$, $t=-38$ y $t=-30$ al 10%, en $t=-1$ al 10% y en el día mismo del evento $t=0$ al 1% de significancia, sin retornos significativos para días posteriores al evento, mientras que en los *CAR* no se obtuvieron retornos estadísticamente significativos.



Al acotar la ventana de análisis a los 20 días más cercanos al día del evento los resultados no fueron muy distintos. Al analizar los *AR* de dicha ventana se obtuvieron datos estadísticamente significativos el día anterior al evento ($t=0$) y el día mismo del evento. En cuanto a los *CAR*, estos arrojan un dato estadísticamente significativo 3 días antes al evento, con un nivel de significancia de un 10%.

Aun cuando no se presentan retornos estadísticamente significativos en los tres modelos para un mismo día de análisis, si muestran la existencia de evidencia estadística suficiente que nos permiten rechazar la hipótesis nula y por lo tanto aceptar la hipótesis alterna de la existencia retornos anormales estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio. Permittiéndonos ser concluyentes respecto de la existencia de uso de información privilegiada en las transacciones, presentándose en fechas consistentes con la información señalada en la cronología investigativa de eventos, Mostrando que los retornos anormales significativos podrían ser el resultado de las actividades de insider trading presentándose en fechas consistentes con la información presentada en la cronología investigativa de eventos.

Cuadro N° 19: Caso LAN Airlines S.A. uso de información privilegiada. Retornos anormales.

El día del evento ($t=0$) corresponde al día 26 de Julio de 2006. Se muestra el retorno anormal (*AR*) para una ventana de (-10; +10) días. El *CAR* muestra el retorno anormal acumulado desde $t=-10$ hasta $t=+10$. Entre paréntesis se muestra el *test-t*. (*): significativo al 90%; (**): significativo al 95%; (**): significativo al 99%.

| Caso LAN Airlines S.A. | | | | | | |
|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|
| Día t | Modelo del Retorno Promedio Ajustado | | Market Model | | Modelo Retorno Mercado Ajustado | |
| | AR | CAR | AR | CAR | AR | CAR |
| -10 | 0,015% (0,01) | 0,015% (0,01) | 0,288% (0,18) | 0,288% (0,18) | 0,224% (0,16) | 0,224% (0,16) |
| -9 | -2,655% (-1,66)* | -2,640% (-1,17) | -2,384% (-1,49) | -2,096% (-0,93) | -1,979% (-1,42) | -1,756% (-0,89) |
| -8 | -1,926% (-1,21) | -4,567% (-1,65)* | -1,655% (-1,04) | -3,751% (-1,35) | -1,313% (-0,94) | -3,069% (-1,27) |
| -7 | -1,478% (-0,93) | -6,045% (-1,89)* | -1,208% (-0,76) | -4,959% (-1,55) | -0,733% (-0,52) | -3,802% (-1,36) |
| -6 | 0,015% (0,01) | -6,030% (-1,69)* | 0,295% (-0,18) | -4,664% (-1,30) | -0,685% (-0,49) | -4,487% (-1,44) |



| | | | | | | |
|----|---------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------|
| -5 | 0,924% (0,58) | -5,107% (-1,31) | 1,206% (-0,75) | -3,459% (-0,88) | -0,051% (-0,04) | -4,538% (-1,33) |
| -4 | -0,586% (-0,37) | -5,693% (-1,35) | -0,311% (-0,19) | -3,770% (-0,89) | -0,494% (-0,35) | -5,031% (-1,36) |
| -3 | -1,786% (-1,12) | -7,479% (-1,66)* | -1,513% (-0,95) | -5,283% (-1,17) | -1,502% (-1,07) | -6,533% (-1,65)* |
| -2 | 1,079% (0,68) | -6,400% (-1,34) | 1,357% (0,85) | -3,925% (-0,82) | 0,640% (0,46) | -5,893% (-1,41) |
| -1 | 2,602% (1,63) | -3,798% (-0,75) | 2,880% (1,80)* | -1,046% (-0,21) | 2,302% (1,65)* | -3,591% (-0,81) |
| 0 | 4,466% (2,80)** | 0,668% (0,13) | 4,743% (2,97)** | 3,697% (0,70) | 4,197% (3,00)** | 0,606% (0,13) |
| 1 | -0,838% (-0,52) | -0,170% (-0,03) | -0,562% (0,35) | 3,135% (0,57) | -0,943% (-0,68) | -0,337% (-0,07) |
| 2 | -0,922% (-0,58) | -1,092% (-0,19) | -0,643% (-0,40) | 2,492% (0,43) | -1,482% (-1,06) | -1,819% (-0,36) |
| 3 | -0,197% (-0,12) | -1,289% (-0,22) | 0,080% (0,05) | 2,572% (0,43) | -0,410% (-0,29) | -2,229% (-0,43) |
| 4 | -0,626% (-0,39) | -1,915% (-0,31) | -0,355% (-0,22) | 2,218% (0,36) | -0,040% (-0,03) | -2,269% (-0,42) |
| 5 | 1,243% (0,78) | -0,672% (-0,11) | 1,524% (0,95) | 3,741% (0,58) | 0,416% (0,30) | -1,853% (-0,33) |
| 6 | 0,879% (0,55) | 0,207% (0,03) | 1,154% (0,72) | 4,896% (0,74) | 0,891% (0,64) | -0,962% (-0,17) |
| 7 | -0,414% (-0,26) | -0,207% (-0,03) | -0,138% (-0,09) | 4,758% (0,70) | -0,490% (-0,35) | -1,452% (-0,24) |
| 8 | 0,158% (0,10) | -0,049% (-0,01) | 0,433% (0,27) | 5,191% (0,74) | 0,162% (0,12) | -1,290% (-0,21) |
| 9 | 0,301% (0,19) | 0,252% (0,04) | 0,577% (0,36) | 5,768% (0,81) | 0,252% (0,18) | -1,038% (-0,17) |
| 10 | 0,015% (0,01) | 0,266% (0,04) | 0,293% (0,18) | 6,061% (0,83) | -0,480% (-0,34) | -1,518% (-0,24) |



4. 6. 3. – CASO D&S - FALABELLA

Para el caso de D&S S.A., al aplicar la prueba t de Student sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) (Anexo 8) del *Modelo Mean Adjusted Return* se observó en los AR retornos significativo en los días; $t=-19$ a un 10%, $t=-6$ a un 1%, en $t=-1$, $t=0$ día del evento, $t=1$ y $t=2$ a un 1%, y a posterior en $t=14$ a un 10% y en $t=31$ a 5%. Mientras que en los CAR se obtuvieron retornos estadísticamente significativos ex ante para los días $t=-8$, $t=-6$ y $t=-5$ a un 10%, $t=-4$, $t=-3$ y $t=-2$ a un 5%, y ex post desde el día $t=-1$ al día $t=40$ a un 1% de significancia.

Una vez acotada la ventana de análisis a los 20 días ($t=-10$ a $t=+10$) más cercanos al día del evento ($t=0$) se obtuvieron diversos AR y CAR estadísticamente significativos, y así se puede apreciar en el cuadro N°20, donde la mayoría de ellos se presentan en los días previos al día del evento.

Al aplicar la prueba t de Student sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) del *Modelo de Mercado (Market Model)*, se observó en los AR retornos significativos ex ante en los días $t=-19$ a un 10%, en $t=-17$ a un 5%, en $t=-6$ a un 1%, en $t=-4$ a un 10%, en $t=-3$, $t=-1$, $t=0$ y $t=1$ a un 1%, y después del evento en los días $t=2$ a un 10% en $t=11$ a un 10% y en $t=31$ a un 1%. Mientras que en los CAR se obtuvo en los días $t=-31$, $t=-17$, $t=-16$, $t=-8$ y $t=-7$ a un 10%, en $t=-6$ y $t=-5$ a un 5%, y desde $t=-4$ a $t=40$ a un 1%.

Al acotar los días de análisis a los 20 más cercanos al día del evento, se puede observar en los AR ex ante, la existencia de retornos significativos, por ejemplo $t=-6$ al 1%. Por otro lado en los CAR podemos observar una gran cantidad de retornos anormales, también antes de $t=0$, siendo desde $t=-4$ todos a un 1.

En el *Modelo Retorno Mercado Ajustado (Market Adjusted Return)*, Al aplicar la prueba t de Student en la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$), se observó en los AR retornos significativos estadísticamente en los días $t=-19$ y $t=-17$ a un 10%, en $t=-6$ a un 1%, en $t=-4$ a un 10%, en $t=-3$ y desde $t=-1$ a $t=2$ a un 1%, en $t=11$ a un 10% y en $t=31$ a un 5%. Mientras que en los CAR se presentan retornos significativos en $t=-6$ a $t=-4$ a un 5% y desde $t=-3$ a $t=40$ a un 1%.



Al acotar la ventana de análisis a los 20 días más cercanos al día del evento los resultados no fueron muy distintos. Al analizar los *AR* de dicha ventana se obtuvieron retornos estadísticamente significativos el día anterior al evento ($t=0$) y el día mismo del evento al 1%. En esta misma línea los *CAR* arrojan datos estadísticamente significativo desde 6 días antes al evento, con un nivel de significancia de un 1% desde los 4 días ex ante, como se puede observar en el cuadro N°20.

Así podemos observar que los resultados presentados son concluyentes, debido a la significancia estadística para retornos de un mismo día por los distintos modelos en el periodo ex ante, demostrando la existencia de evidencia estadística que nos permiten rechazar la hipótesis nula y por lo tanto aceptar la hipótesis alterna de la existencia retornos anormales estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio. Mostrando que los retornos anormales significativos podrían ser el resultado de las actividades de *insider trading* presentándose en fechas consistentes con la información presentada en la cronología investigativa de eventos.

Cuadro N° 20: Caso D&S S.A – Falabella S.A.C.I. uso de información privilegiada. Retornos anormales.

El día del evento ($t=0$) corresponde al día 17 de Mayo de 2007. Se muestra el retorno anormal (*AR*) para una ventana de (-10; +10) días. El *CAR* muestra el retorno anormal acumulado desde $t=-10$ hasta $t=+10$. Entre paréntesis se muestra el *test-t*. (·): significativo al 90%; (··): significativo al 95%; (···): significativo al 99%.

| Caso D&S S.A – Falabella S.A.C.I. | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Día t | Modelo del Retorno Promedio Ajustado | | Market Model | | Modelo Retorno Mercado Ajustado | |
| | AR | CAR | AR | CAR | AR | CAR |
| -10 | 0,375% (0,27) | 0,375% (0,27) | -0,374% (-0,39) | -0,374% (-0,39) | -0,184% (-0,18) | -0,184% (-0,18) |
| -9 | 1,059% (0,75) | 1,434% (0,72) | 0,765% (0,80) | 0,392% (0,29) | 0,817% (0,82) | 0,633% (0,45) |
| -8 | 1,868% (1,33) | 3,302% (1,35) | 1,176% (1,24) | 1,568% (0,95) | 1,349% (1,35) | 1,981% (1,14) |
| -7 | -0,934% (-0,66) | 2,368% (0,84) | 0,615% (0,65) | 2,183% (1,15) | 0,108% (0,11) | 2,090% (1,04) |
| -6 | 3,744% (2,66)*** | 6,112% (1,94)* | 2,970% (3,12)*** | 5,153% (2,42)** | 3,167% (3,16)*** | 5,257% (2,35)** |



| | | | | | | |
|----|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| -5 | 0,102% (0,07) | 6,214% (1,80)* | 1,210% (1,27) | 6,363% (2,73)*** | 0,837% (0,84) | 6,094% (2,48)** |
| -4 | 1,755% (1,25) | 7,969% (2,14)** | 1,682% (1,77)* | 8,045% (3,20)*** | 1,667% (1,66)* | 7,761% (2,93)*** |
| -3 | 1,680% (1,19) | 9,649% (2,42)** | 3,051% (3,21)*** | 11,097% (4,12)*** | 2,599% (2,59)*** | 10,360% (3,66)*** |
| -2 | -1,074% (-0,76) | 8,574% (2,03)** | 0,611% (0,64) | 11,708% (4,10)*** | 0,063% (0,06) | 10,423% (3,47)*** |
| -1 | 7,016% (4,99)*** | 15,591% (3,50)*** | 7,140% (7,50)*** | 18,848% (6,26)*** | 7,065% (7,05)*** | 17,488% (5,52)*** |
| 0 | 8,172% (5,81)*** | 23,763% (5,09)*** | 8,370% (8,80)*** | 27,218% (8,62)*** | 8,273% (8,26)*** | 25,761% (7,75)*** |
| 1 | 7,428% (5,28)*** | 31,191% (6,40)*** | 6,885% (7,24)*** | 34,104% (10,35)*** | 7,012% (7,00)*** | 32,774% (9,44)*** |
| 2 | -6,982% (-4,96)*** | 24,209% (4,77)*** | -1,695% (-1,78)* | 32,408% (9,45)*** | -3,334% (-3,33)*** | 29,440% (8,15)*** |
| 3 | 2,263% (1,61) | 26,471% (5,03)*** | 0,964% (1,01) | 33,372% (9,37)*** | 1,320% (1,32) | 30,760% (8,20)*** |
| 4 | -0,494% (0,35) | 25,977% (4,77)*** | -0,035% (-0,04) | 33,337% (9,05)*** | -0,211% (-0,21) | 30,549% (7,87)*** |
| 5 | 1,394% (0,99) | 27,371% (4,86)*** | -0,520% (-0,55) | 32,817% (8,62)*** | 0,022% (0,02) | 30,571% (7,63)*** |
| 6 | 0,043% (0,03) | 27,414% (4,72)*** | -0,703% (-0,74) | 32,114% (8,19)*** | -0,514% (-0,51) | 30,056% (7,27)*** |
| 7 | -0,609% (0,43) | 26,805% (4,20)*** | -0,259% (-0,27) | 31,856% (7,89)*** | -0,402% (-0,40) | 29,654% (6,51)*** |
| 8 | -1,025% (0,73) | 25,779% (4,20)*** | -1,226% (-1,29) | 30,630% (7,38)*** | -1,203% (-1,20) | 28,452% (6,51)*** |
| 9 | -0,395% (0,28) | 25,385% (4,03)*** | -1,112% (-1,17) | 29,518% (6,94)*** | -0,932% (-0,93) | 27,520% (6,14)*** |
| 10 | 1,705% (1,21) | 27,090% (4,20)*** | 0,867% (0,91) | 30,385% (6,97)*** | 1,084% (1,08) | 28,603% (6,23)*** |

4. 6. 4. – CASO LA POLAR S.A.

Para el caso de LA POLAR S.A., al aplicar la prueba t de Student en el *Modelo Mean Adjusted Return* sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) (Anexo 9), se obtiene existe significancia estadística solo en dos días ex post, los días $t=24$ a un 10% y $t=40$ a un 1%. Aparte de estos no existe significancia estadística en los retornos cercanos al día del evento ($t=0$) tanto para la ventana completa ($t=-40$ a $t=+40$) como para la acotada a los 20 días ($t=-10$ a $t=+10$) más cercanos al evento de estudio $t=0$, y así se ve reflejado en el cuadro N°21, donde los test-t calculados, tanto para los AR como para los CAR, no presentan evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula, por lo tanto se acepta la no existencia retornos estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio.

Al aplicar la prueba t de Student sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) del *Modelo de Mercado (Market Model)*, se observó en los AR solo retornos significativo ex ante en el día $t=-20$ y $t=-5$ al 10%, y en los días ex post $t=8$, $t=9$ y $t=14$ a un 10%, el día $t=39$ a un 5% y el día $t=40$ a un 1%, mientras que en los CAR se obtuvo varios retornos anormales que resultaron ser estadísticamente significativos, todos ellos se presentaron después del día $t=0$, siendo más precisos los días $t=3$ y entre $t=5$ a $t=7$ al 10%, en $t=8$ a 5%, en $t=9$, $t=14$ a $t=18$ y desde $t=20$ a $t=32$, $t=34$, $t=35$ y $t=39$ a un 10% de significancia y $t=40$ a un 5%.

Al acotar los días de análisis a los 20 más cercanos al día del evento, se puede observar un nivel de significancia de un 10% en el AR 5 días anterior al $t=0$ y a un nivel de significancia de un 10%, también los días 8 y 9 ex post con la misma significancia. En cambio, al aplicar la prueba t de Student en la misma ventana de 21 días a los CAR, solo se obtuvo retornos anormales en el día 8 después del evento a un 10% de significancia, pudiendo observarse esto en el cuadro N°21.

En el *Modelo Retorno Mercado Ajustado (Market Adjusted Return)*, Al aplicar la prueba t de Student en la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$), se observó la existencia de un retorno anormal ex post, tanto para los AR como los CAR en el día $t=40$ a un 1% de significancia. Y al igual que en la aplicación del primer modelo, no existen más retornos estadísticamente significativos cercanos al día



del evento ($t=0$) tanto para la ventana completa ($t=-40$ a $t=+40$) como para la acotada a 10 días, donde los test-t calculados, tanto para los AR como para los CAR, no son estadísticamente significativos, por lo tanto no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula aceptando la no existencia de retornos estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio.

Así podemos observar que los resultados presentados no son concluyentes, debido a la significancia estadística presentada para retornos de un mismo día por los distintos modelos en el periodo ex ante, demostrando la no existencia de evidencia estadística que nos permita rechazar la hipótesis nula y por lo tanto aceptar la hipótesis alterna de la no existencia retornos anormales estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio. No pudiendo ser concluyentes o aseverar la existencia de uso de información privilegiada, esto de igual manera es consistentes con la información presentada en la cronología investigativa de eventos y las fechas presentadas en la misma, debido a que los mayores movimientos accionarios y operación en uso de información privilegiada, se realizado al menos 10 meses antes de hacerse público mediante un hecho esencial.

Cuadro N° 21: Caso La Polar S.A. uso de información privilegiada. Retornos anormales.

El día del evento ($t=0$) corresponde al día 9 de Junio de 2011. Se muestra el retorno anormal (AR) para una ventana de (-10; +10) días. El CAR muestra el retorno anormal acumulado desde $t=-10$ hasta $t=+10$. Entre paréntesis se muestra el test-t. (*): significativo al 90%; (**): significativo al 95%; (**): significativo al 99%.

| Caso La Polar S.A. | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|---------------------------------|------------------|
| Día t | Modelo del Retorno Promedio Ajustado | | Market Model | | Modelo Retorno Mercado Ajustado | |
| | AR | CAR | AR | CAR | AR | CAR |
| -10 | 2,071% (1,13) | 2,071% (1,13) | 1,443% (0,90) | 1,443% (0,90) | 1,582% (0,99) | 1,582% (0,99) |
| -9 | -0,012% (-0,01) | 2,059% (0,80) | -0,207% (-0,13) | 1,235% (0,55) | -0,279% (-0,18) | 1,303% (0,58) |
| -8 | -0,052% (-0,03) | 2,007% (0,63) | -0,248% (-0,16) | 0,987% (0,36) | -0,319% (-0,20) | 0,984% (0,36) |
| -7 | 0,916% (0,50) | 2,924% (0,80) | 0,335% (0,21) | 1,322% (0,41) | 0,452% (0,28) | 1,436% (0,45) |
| -6 | -1,241% (-0,68) | 1,683% (0,41) | 0,040% (0,03) | 1,363% (0,38) | -0,753% (-0,47) | 0,683% (0,19) |
| -5 | -1,459% (-0,80) | 0,224% (0,07) | 2,631% (0,80) | 3,993% (1,18) | 0,465% (0,28) | 1,148% (0,45) |



| | | | | | | |
|----|--------------------|------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------|------------------|
| | (-0,80) | (0,05) | (1,65)* | (1,02) | (0,29) | (0,29) |
| -4 | 1,042% (0,57) | 1,266% (0,26) | 2,011% (1,26) | 6,004% (1,42) | 1,370% (0,86) | 2,518% (0,60) |
| -3 | 0,677% (0,37) | 1,944% (0,38) | -1,754% (-1,10) | 4,249% (0,94) | -0,733% (-0,46) | 1,785% (0,40) |
| -2 | -1,057% (-0,58) | 0,887% (0,16) | -0,347% (-0,22) | 3,902% (0,81) | -0,861% (-0,54) | 0,923% (0,19) |
| -1 | 1,526% (0,84) | 2,413% (0,42) | 0,935% (0,59) | 4,837% (0,96) | 1,057% (0,66) | 1,980% (0,39) |
| 0 | 0,055% (0,03) | 2,467% (0,41) | -0,034% (-0,02) | 4,803% (0,91) | -0,158% (-0,10) | 1,822% (0,34) |
| 1 | 0,314% (0,17) | 2,781% (0,44) | 0,544% (0,34) | 5,347% (0,97) | 0,264% (0,17) | 2,086% (0,38) |
| 2 | 1,365% (0,75) | 4,146% (0,63) | 2,285% (1,43) | 7,632% (1,32) | 1,668% (1,05) | 3,754% (0,65) |
| 3 | 1,011% (0,55) | 5,157% (0,75) | 1,341% (0,84) | 8,973% (1,50) | 1,013% (0,64) | 4,767% (0,80) |
| 4 | -2,277% (-1,25) | 2,880% (0,41) | -0,958% (-0,60) | 8,015% (1,29) | -1,770% (-1,11) | 2,997% (0,49) |
| 5 | -1,390% (-0,76) | 1,490% (0,20) | 1,152% (0,72) | 9,167% (1,43) | -0,257% (-0,16) | 2,740% (0,43) |
| 6 | -0,631% (-0,35) | 0,860% (0,11) | 0,022% (0,01) | 9,189% (1,39) | -0,464% (-0,29) | 2,275% (0,35) |
| 7 | 0,952% (0,52) | 1,812% (0,23) | 0,827% (0,52) | 10,017% (1,48) | 0,721% (0,45) | 2,997% (0,44) |
| 8 | 2,406% (1,32) | 4,218% (0,53) | 2,721% (1,70)* | 12,737% (1,83)* | 2,400% (1,51) | 5,396% (0,78) |
| 9 | -1,841% (-1,01) | 2,377% (0,29) | -2,683% (-1,68)* | 10,054% (1,41) | -2,439% (-1,53) | 2,957% (0,42) |
| 10 | -0,351% (-0,19) | 2,026% (0,24) | -1,761% (-1,10) | 8,293% (1,13) | -1,239% (-0,78) | 1,718% (0,24) |



4. 6. 5. – CASO CFR PHARMACEUTICALS S.A.

Para el caso de CFR pharmaceuticals S.A., al aplicar la prueba t de Student sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) (Anexo 10) del Modelo *Mean Adjusted Return*, se observó en los *AR* solo retornos significativo ex ante en el día $t=-37$ al 10% de significancia, teniendo luego del evento retornos significativos el día $t=1$ al 5%, y los días $t=3$ y $t=6$ al 1%. Mientras que en *CAR* solo se obtuvieron retornos estadísticamente significativos posteriores al evento desde el día $t=6$ hasta $t=40$ a un 1% de significancia.

Una vez acotada la ventana de análisis a los 20 días ($t=-10$ a $t=+10$) más cercanos al día del evento ($t=0$), se obtuvieron diversos *AR* y *CAR* estadísticamente significativos, y así se puede apreciar en el cuadro N°22, donde encontramos en los *AR* 2 días previos al 1% y uno posterior al 1%, del mismo modo los *CAR* nos arrojan presencia de retornos estadísticamente significativos desde el día $t=-4$ hasta $t=10$.

Al aplicar la prueba t de Student sobre la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$) del *Modelo de Mercado (Market Model)*, se obtiene en los *AR* solo retornos estadísticamente significativo ex post en los días $t=1$, $t=3$, $t=6$ a un 1% de significancia. Mientras que en los *CAR* se obtuvieron varios retornos anormales que resultaron ser estadísticamente significativos, todos ellos se presentaron después del día $t=0$, siendo más precisos entre el día $t=6$ y $t=40$ a un 1% de significancia.

Al acotar los días de análisis a los 20 más cercanos al día del evento, se puede observar en los *AR* retornos estadísticamente significativos antes del evento en los días $t=-4$ y $t=-2$ a un 1% de significancia y el día del evento mismo a un 1%. Por otro lado los *CAR* nos muestran en esta misma línea concordancia con los retornos significativos en los días señalados por los *AR*, sumando varios otros.

En el Modelo Retorno Mercado Ajustado (*Market Adjusted Return*), Al aplicar la prueba t de Student en la ventana del evento ($t=-40$ a $t=+40$), se observó en los *AR* retornos significativos ex post en los días $t=1$ y $t=6$ a un 1%, y $t=3$ a un 10.



Mientras que en los CAR se presentan retornos significativos desde $t=6$ a $t=40$ a un 1% de significancia.

Al acotar la ventana de análisis a los 20 días más cercanos al día del evento los resultados no fueron muy distintos. Y al analizar los AR de dicha ventana se obtuvieron 3 retornos estadísticamente significativos anteriores al evento ($t=0$), siendo $t=-4$ a un 1%, $t=-2$ a un 5% y $t=-1$ a un 1%. En esta misma línea los CAR arrojan retornos estadísticamente significativo desde 4 días antes al evento, con un nivel de significancia de un 5% en los días $t=-4$ y $t=-2$, y ex post desde el día $t=1$ al $t=10$ a un 1% de significancia, como se puede observar en el cuadro N°22.

Así podemos observar que los resultados presentados son concluyentes, debido a la significancia estadística para retornos de un mismo día por los distintos modelos en el periodo ex ante, demostrando la existencia de evidencia estadística que nos permiten rechazar la hipótesis nula y por lo tanto aceptar la hipótesis alterna de la existencia retornos anormales estadísticamente significativos en los días previos al evento de estudio. Mostrando que los retornos anormales significativos podrían ser el resultado de las actividades de *insider trading* presentándose en fechas consistentes con la información presentada en la cronología investigativa de eventos.

Cuadro N° 22: Caso CFR Pharmaceuticals S.A. uso de información privilegiada. Retornos anormales.

El día del evento ($t=0$) corresponde al día 15 de mayo de 2014. Se muestra el retorno anormal (AR) para una ventana de (-10; +10) días. El CAR muestra el retorno anormal acumulado desde $t=-10$ hasta $t=+10$. Entre paréntesis se muestra el *test-t*. (*): significativo al 90%; (**): significativo al 95%; (***): significativo al 99%.

| Caso CFR Pharmaceuticals S.A. | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------|--------------------|
| Día t | Modelo del Retorno Promedio Ajustado | | Market Model | | Modelo Retorno Mercado Ajustado | |
| | AR | CAR | AR | CAR | AR | CAR |
| -10 | 1,32% (0,841) | 1,32% (0,841) | 0,60% (0,40) | 0,60% (0,40) | -0,03% (-0,021) | -0,03% (-0,021) |
| -9 | 0,87% (0,554) | 2,20% (0,987) | 0,64% (0,42) | 1,24% (0,58) | 0,48% (0,306) | 0,45% (0,201) |
| -8 | 0,59% (0,374) | 2,79% (1,022) | 0,78% (0,52) | 2,02% (0,77) | 1,03% (0,659) | 1,48% (0,545) |
| -7 | 1,65% | 4,43% | 1,77% | 3,79% | 1,95% | 3,43% |



| | | | | | | |
|----|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | (1,047) | (1,409) | (1,17) | (1,25) | (1,242) | (1,093) |
| -6 | 1,18% (0,752) | 5,62% (1,596) | 1,03% (0,68) | 4,82% (1,43) | 0,95% (0,607) | 4,38% (1,249) |
| -5 | 0,04% (0,023) | 5,65% (1,466) | -0,06% (-0,04) | 4,76% (1,29) | -0,08% (-0,053) | 4,30% (1,118) |
| -4 | 4,05% (2,574)*** | 9,71% (2,330)** | 4,10% (2,72)*** | 8,86% (2,22)** | 4,21% (2,683)*** | 8,51% (2,049)** |
| -3 | -0,81% (-0,517) | 8,89% (1,997)** | -1,02% (-0,68) | 7,84% (1,84)* | -1,15% (-0,734) | 7,36% (1,658)* |
| -2 | 4,52% (2,874)*** | 13,42% (2,841)*** | 4,16% (2,75)*** | 12,00% (2,65)*** | 3,87% (2,464)** | 11,23% (2,384)** |
| -1 | -1,69% (-1,073) | 11,73% (2,356)** | -1,79% (-1,18) | 10,21% (2,14)** | -1,81% (-1,154) | 9,41% (1,897)* |
| 0 | -2,18% (-1,386) | 9,55% (1,828)* | -2,03% (-1,35) | 8,18% (1,63) | -1,83% (-1,163) | 7,59% (1,458) |
| 1 | 46,18% (29,334)*** | 55,72% (10,218)*** | 45,91% (30,41)*** | 54,09% (10,34)*** | 45,72% (29,134)*** | 53,31% (9,806)*** |
| 2 | -1,58% (-1,007) | 54,14% (9,538)*** | -1,28% (-0,85) | 52,80% (9,70) | -0,93% (-0,592) | 52,38% (9,257)*** |
| 3 | 0,22% (0,140) | 54,36% (9,229)*** | 0,78% (0,52) | 53,58% (9,49)*** | 1,38% (0,52) | 53,77% (9,156)*** |
| 4 | 0,28% (0,179) | 54,64% (8,962)*** | -0,21% (-0,14) | 53,37% (9,13)*** | -0,62% (-0,14) | 53,14% (8,743)*** |
| 5 | 0,56% (0,355) | 55,20% (8,766)*** | 0,16% (0,11) | 53,53% (8,87)*** | -0,15% (0,11) | 52,99% (8,441)*** |
| 6 | -0,83% (-0,525) | 54,37% (8,377)*** | -0,86% (-0,57) | 52,67% (8,46)*** | -0,83% (-0,57) | 52,16% (8,061)*** |
| 7 | 0,28% (0,179) | 54,65% (8,183)*** | 0,55% (0,36) | 53,22% (8,31)*** | 0,87% (0,36) | 53,03% (7,965)*** |
| 8 | -0,55% (-0,351) | 54,10% (7,885)*** | -0,54% (-0,36) | 52,68% (8,01)*** | -0,47% (-0,36) | 52,57% (7,684)*** |
| 9 | 0,00% (0,002) | 54,10% (7,685)*** | -0,19% (-0,13) | 52,49% (7,77)*** | -0,31% (-0,13) | 52,25% (7,445)*** |
| 10 | 0,00% (0,002) | 54,11% (7,501)*** | 0,40% (0,26) | 52,88% (7,64)*** | 0,84% (0,26) | 53,10% (7,383)*** |



Capítulo 5.- CONCLUSIONES.

A través del estudio realizado, y la evidencia internacional existente sobre *Insider Trading* en América Latina y en el mundo, se puede afirmar que el uso indebido de información privilegiada tiene efectos importantes en los retornos de las empresas involucradas, esto debido a los movimientos anormales que realizan los Insider en las Bolsas de Valores, movimientos que perturban la cantidad normal de acciones que se transan, afectando directamente al precio de éstas. Viéndose a través de la investigación realizada que las legislaciones de distintos países se han ido intensificando en la regulación de las negociaciones en base a información privilegiada.

Al realizar una descripción cronológica de los 5 casos de estudio en Chile se observa que todos los casos fueron investigados y sancionados por infringir la Ley de Mercado de Valores (LMV). Aun cuando se contemplan penas de cárcel en la legislación, las sanciones aplicadas son relativamente bajas con relación al beneficio esperado de realizar este tipo de operaciones y no ser descubierto.

Tener acceso a la información antes que los demás trae consigo ciertos beneficios, entre los cuales se encuentran: obtener una mayor rentabilidad al comprar acciones a sabiendas que se vienen cambios importantes en la empresa y/o evitar pérdidas sustanciales al vender antes que el precio de la acción baje debido a un hecho que sucederá a futuro y que sólo unos pocos conocen.

Tras aplicar la metodología expuesta en los capítulos anteriores, se observa que en 3 de las 5 empresas analizadas se presentaron retornos anormales estadísticamente significativos días previos al evento;

En los casos de Schwager y La Polar no se observan retornos anormales significativos en los días previos al evento. En el caso de Schwager los retornos no son significativos posiblemente debido a la baja presencia bursátil de esta empresa en la bolsa. En cuanto a La Polar, los retornos anormales antes del día del evento no son estadísticamente significativos, y es posible que éstos se sitúen fuera de la ventana de los días analizados.



En cuanto a las otras 3 empresas (D&S, LAN y CFR) se observa que existen retornos anormales estadísticamente significativos días previos al evento, pudiendo de esta manera ver, estadísticamente, el uso de información privilegiada en la compra o venta de acciones en el periodo analizado.

Al revisar la información señalada en la cronología de los acontecimientos de los cinco eventos en estudio, se aprecia una fuerte concordancia entre los sucesos descritos y la aparición de retornos anormales estadísticamente significativos, fruto de esta investigación, en los días cercanos a ellos, mostrando que los retornos anormales significativos podrían tener origen en las actividades de *insider trading*.



BIBLIOGRAFIA.

- Abrantes, R., & Dellepiane, S. (2013). *La Metodología De Estudio De Eventos En La Estimación De Daños En Casos De Arbitraje Internacional (2008)* . Obtenido de INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS - FORO DE ARBITRAJE EN MATERIA DE INVERSIÓN, páginas 199-217.: biblio.juridicas.unam.mx/
- Alfaro F, J., & Polanco Z, L. (Diciembre de 2012). *Seminario para optar al título de Ingeniero Comercial Mención Administración - LA POLAR: UNA ORGANIZACIÓN CORRUPTA*. Obtenido de Universidad de Chile: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111772/Alfaro%20F..pdf?sequence=1>
- Arriagada, R. R. (1996). *Administración financiera*. Santiago de Chile: Ed. Jurídica ConoSur.
- Atallah, A., Davidson, I., Le, H., & Wood, G. (2014). *Corporate diversification, information asymmetry and insider trading*. Obtenido de British Journal of Management, páginas 228 - 251, Vol. 25 - 2.: https://www.researchgate.net/publication/238074987_Corporate_Diversification_Information_Asymmetry_and_Insiders'_Trading
- Báez, J. C. (24 de Septiembre de 2007). *Insider Trading: una figura ausente de la legislación criminal*. Obtenido de LL suplemento Penal y Procesal Penal.
- Báez, J. C. (24 de Septiembre de 2007). *Insider Trading: una figura ausente de la legislación criminal*. Obtenido de LL suplemento Penal y Procesal Penal.
- Baires, R., Sullivan, J., & Chávez, A. (08 de Julio de 2011). *La Polar: Un mapa para entender cómo se fraguó y ejecutó el lema de "llegar y llevar"*. Obtenido de ciperchile.cl: <http://ciperchile.cl/2011/07/08/la-polar-un-mapa-para-entender-como-se-fraguo-y-ejecuto-el-lema-de-llegar-y-llevar/>
- Bajo Fernández, M. (1999). Uso de la información privilegiada. *Cuadernos de derecho judicial*, 123 - 143. Obtenido de Cuadernos de derecho judicial: http://www.naoabogado.com.ar/descargar.php?file=contenidos/documentos/documento_303&nombre=Insider%20microjuris.doc
- Baker & Mackenzie. (2005). *Acquiring Bussines in Chile - Latin America* . Obtenido de Baker & Mackenzie: www.bakermckenzie.com/files/Uploads/Documents/LATAx2010/09_General_Publications/ab_03_chile.pdf
- Barbosa, F. V., & De Camargos, M. A. (2015). *Market efficiency hypothesis of the Brazilian stock market in merger and acquisitions announcements*. Obtenido de Associacao Brasileira de Engenharia de Producao - Journal, Volume 25, Pages 571-584: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84946060013&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=insider+trading&nlo=&nlr=&nls=&sid=DF7E14413A59AF4FDC31240D>



DF54F2AE.y7ESLndDIIsN8cE7qwvy6w%3a640&sot=b&sdt=sisr&sl=30&s=TITLE-ABS-KEY%28insider+trading

- BBVA. (01 de Octubre de 2015). *bbva.com*. Obtenido de Accionistas e Inversores: accionistaseinversores.bbva.com/TLBB/tlbb/bbvair/esp/share/adrs/index.jsp
- BCN (b). (10 de Octubre de 2014). *TITULO XXI De la información privilegiada - LEY 18.045 DE MERCADO DE VALORES*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. - Ministerio de Hacienda.: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=29472>
- BCN. (10 de Octubre de 2014). *LEY 18.045 DE MERCADO DE VALORES*. Obtenido de Biblioeca del Congreso Nacional de Chile - Ministerio de Hacienda: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=29472>
- BCS. (Mayo de 2010). *Características de mercado bursatil en Chile*. Obtenido de Bolsa de Comercio de Santiago - Bolsa de Valores: https://www.bovalpo.com/site/stat/capacitacion/Caracteristicas_del_Mercado_Bursatil_en_Chile.pdf
- Beller, R. W. (11 de Junio de 2007). *MARVAL O FARRELL & MAIRAL*. Recuperado el 23 de Diciembre de 2015, de <http://marval.com.ar/publicacion/?id=5341>
- Berggrun P, L. (2006). *LA FUSIÓN DE BANCOLOMBIA, CONAVI Y CORFINSURA: UNA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE ESTUDIO DE EVENTOS*. . Obtenido de Estudios Gerenciales, Vol.22, páginas 83 - 102: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=24523801&lang=es&site=ehost-live>
- Bernile, G., & Jarrell, G. A. (2009). *The impact of the options backdating scandal on shareholders*. Obtenido de Journal of Accounting and Economics, Vol. 47, Páginas 2 - 26: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016541010800075X>
- Bodie, Z., & Merton, R. C. (1999). En *Finanzas* (págs. 256 - 275). México: Pretince Hall.
- bolsadesantiago. (2015). *¿Qué empresas pueden cotizar sus acciones en la Bolsa?* Recuperado el Diciembre de 2015, de [bolsadesantiago.com: http://www.bolsadesantiago.com/Paginas/Preguntas-Frecuentes.aspx](http://www.bolsadesantiago.com/Paginas/Preguntas-Frecuentes.aspx)
- Bowlin, O. D. (1982). *Análisis financiero; guía técnica para la toma de decisiones*. Mexico: McGraw-Hill.
- Brown, J., & Warner, J. (April de 1980). *Measuring Security Price Performance- JFE-September 80*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de Journal Financial Economics, Vol. 8, Páginas 205 - 258.: <http://www.simon.rochester.edu/fac/warner/Jerry%20Papers/JFE-September%2080.pdf>



- Brown, J., & Warner, J. (31 de Marzo de 1985). *Using Daily Stock Returns - Case of Events Study*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de Journal of Financial Economics, Vol. 14, Páginas 3 - 31: <http://www.simon.rochester.edu/fac/warner/Jerry%20Papers/JFE-March%2085.pdf>
- Brown, S., & Warner, J. (April de 1980). *Journal Financial Economics*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de Measuring Security Price Performance- JFE-September 80: <http://www.simon.rochester.edu/fac/warner/Jerry%20Papers/JFE-September%2080.pdf>
- Campbell, J. Y., Lo, A. W., & Mackinlay, A. C. (1996). *The Econometrics of Financial Markets*. Obtenido de Princeton University Press: <http://press.princeton.edu/titles/5904.html>
- Carvajal Castro, D. (Enero de 2004). *REGULACION DEL USO DE LA INFORMACION PRIVILEGIADA EN EL MERCADO DE VALORES*. Obtenido de Monografía Mercado de Capitales - Universidad de Chile.
- CEA/BCN. (Mayo de 2003). *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile - Estudios de anticipación*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de INFORMACION PRIVILEGIADA EN LA LEY DEL MERCADO DE VALORES -: http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/estudios_anticipacion/estudios_pdf_estudios_anticipacion/18-03_mercado_valores.pdf
- CENDA. (19 de Junio de 2011). *Carta Economica - La Polar: el área gris del mercado financiero - CENDA*. Obtenido de Confederacion de Sindicatos Bancarios y Afines - bancariachile.cl: <http://bancariachile.cl/wp-content/uploads/2011/06/2011-06-19-La-Polar-el-area-gris-del-mercado-financiero.pdf>
- Chambers, A. E., & Penman, S. H. (1984). *Timeliness of Reporting and the Stock Price Reaction to Earnings Announcements*. Obtenido de Journal of Accounting Research, Vol. 22.: <http://www.jstor.org/stable/2490700>
- CIPER. (03 de Julio de 2012). *La Polar I: La red de sociedades y millonarias ganancias que devela cómo los gerentes participaron del fraude*. Obtenido de CIPER Chile: <http://ciperchile.cl/2012/07/03/la-polar-i-la-red-de-sociedades-y-millonarias-ganancias-que-devela-como-los-gerentes-participaron-del-fraude/>.
- Ciper. (02 de Septiembre de 2013). *Corte de Apelaciones ratifica millonaria multa a dueño del diario Estrategia*. Obtenido de CIPER Chile: <http://ciperchile.cl/2013/09/02/corte-de-apelaciones-ratifica-millonaria-multa-a-dueno-del-diario-estrategia/>
- Degryse, H., de Jong, F., & Lefebvre, J. (Octubre de 2015). *Legal Insider Trading and Stock Market Liquidity*. Obtenido de De Economist, Páginas 1-22.; <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10645-015-9261-0>



- Degryse, H., Jong, F., & Lefebvre, J. (2014). *An Empirical Analysis of Legal Insider Trading in The Netherlands*. Obtenido de De Economist, Vol. 162 - 1, páginas 71 - 103.: <http://doi.org/10.1007/s10645-013-9222-4>
- Desir, R. (2012). *How Do Managers of Non-Announcing Firms Respond to Intra-Industry Information Transfers?* Obtenido de Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 39, Páginas 1180 - 1213.: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1468-5957.2012.02306.x>
- Dissanaiké, G., & Lim, K. (03 de Octubre de 2015). *Detecting and Quantifying Insider Trading and Stock Manipulation in Asian Markets*. Obtenido de MIT Press Journals, Volume 14, Pages 1-20.: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84940664013&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=insider+trading&nlo=&nlr=&nls=&sid=DF7E14413A59AF4FDC31240DDF54F2AE.y7ESLndDI8N8cE7qwvy6w%3a640&sot=b&sdt=sisr&sl=30&s=TITLE-ABS-KEY%28insider+trading>
- Dolgopolov, S. (2008). *Insider Trading - Library of Economics and Liberty*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de The Concise Encyclopedia of Economics: <http://www.econlib.org/cgi-bin/cite.pl>
- economiaynegocios. (19 de Junio de 2011). *Gerente general aseguró que deuda promedio era de \$500 mil - La Polar*. Obtenido de economiaynegocios.cl: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=85803>
- educarchile. (2014). *El movimiento estudiantil chileno de 2006 a 2011*. Obtenido de educarchile.cl: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=209692>
- elmostrador.cl. (21 de Junio de 2011). *Sernac llama a clientes de La Polar que opten por aceptar renegociación a no renunciar a derechos*. Obtenido de elmostrador.cl: <http://www.elmostrador.cl/ahora/2011/06/21/sernac-llama-a-clientes-de-la-polar-que-opten-por-aceptar-renegociacion-a-no-renunciar-a-derechos/>
- elmostrador.cl. (2009 de Septiembre de 28). *Expediente de la SVS que sancionó a Piñera por la compra de acciones LAN*. Obtenido de elmostrador.cl: <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2009/09/28/este-es-el-expediente-de-la-svs-que-sanciono-a-pinera-por-la-compra-de-acciones-lan-2/>
- Emol (a). (17 de Marzo de 2015). *SVS entrega al regulador del mercado de EE.UU. los antecedentes del caso Bilbao*. Obtenido de Emol.com: <http://www.emol.com/noticias/economia/2015/03/17/708305/svs-entrega-antecedentes-de-la-formulacion-de-juan-bilbao-a-regulador-estadounidense.html>
- Emol (b). (Agosto de 12). *CÓMO NACIÓ Y SE DESARROLLÓ EL CASO SCHWAGER*. Obtenido de El Mercurio Online - Emol.com: <http://www.miningpress.com.ar/nota/12548/como-nacio-y-se-desarrollo-el-caso-schwager>



- Emol (c). (21 de Junio de 2011). *Nuevo presidente de La Polar despide a once altos ejecutivos por "graves" faltas*. Obtenido de emol.com: <http://www.emol.com/noticias/economia/2011/06/21/488538/nuevo-presidente-de-la-polar-despide-a-once-altos-ejecutivos-por-graves-faltas.html>
- Engelen, P.-j., & Van Liedekerke, L. (2007). *The Ethics of Insider Trading Revisited*. Obtenido de Journal of Business Ethics, Vol. 74, Páginas 497 - 507: <http://link.springer.com/10.1007/s10551-007-9532-z>
- Excma. Corte Suprema. (11 de Noviembre de 2011). *Fallo N° 9170-2009 de la Excma. Corte suprema, que rechaza el recurso de casación interpuesto en contra de la resolución del tribunal Iltma. Corte de apelaciones de Santiago. (Caso Schewager S.A)*. Obtenido de Excema. Corte Suprema - [suprema.poderjudicial.cl](http://suprema.poderjudicial.cl/suprema.poderjudicial.cl/SITSUPPORWEB/InicioAplicacion.do)
- EYZAGUIRRE, S. (Abril de 2014). *Perfeccionamiento del Financiamiento Escolar y Alternativas para terminar con el Financiamiento Compartido*. Obtenido de cepchile.cl: http://www.cepchile.cl/Puntos-de-Referencia_CEP_PDF/pder371_SEyzaguirre.pdf
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., & Roll, R. (1969). *The adjustment of stock prices to new information*. Obtenido de International Economic Review, Vol.10.: <http://www.jstor.org/stable/2525569>
- Fernandes, N., & Ferreira, M. A. (2009). *Insider Trading Laws and Stock Price Informativeness*. Obtenido de Review of Financial Studies, Vol. 22 - 5, páginas 1845 - 1887: <http://rfs.oxfordjournals.org/lookup/doi/10.1093/rfs/hhn066>
- Ferrando, K., & Moreno, V. (19 de Julio de 2011). *Ex ejecutiva revela las prácticas crediticias que originaron la crisis de La Polar*. Obtenido de diario.latercera.com: <http://diario.latercera.com/2011/06/19/01/contenido/negocios/27-73304-9-ex-ejecutiva-revela-las-practicas-crediticias-que-originaron-la-crisis-de-la.shtml>
- Fiscalía Nacional. (11 de Marzo de 2011). *Biblioteca Virtual - Fiscalía Nacional*. Recuperado el 15 de Octubre de 2015, de Revista Juridica del Ministerio Público N°46, Páginas 185 - 212: www.fiscaliadechile.cl/fiscalia/biblioteca/juridica.do
- Fuenzalida, D., Mongrut, S., & Nash, M. (2008). *Stock splits en la bolsa de valores de lima: ¿afectan el rendimiento y la liquidez de los títulos?* Obtenido de Estudios Gerenciales, Vol. 24, Páginas 11 - 36: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0123592308700512>
- García B, C. (Mayo de 2013). *Empresas La Polar - Reseña Anual Clasificación de Riesgo*. Obtenido de [humphreys.cl](http://www.humphreys.cl/resources/uploads/2013-10/informe-empresas-la-polar-mayo-2013.pdf): <http://www.humphreys.cl/resources/uploads/2013-10/informe-empresas-la-polar-mayo-2013.pdf>
- Garcia Vera, C. (24 de Marzo de 2014). *X reunion sobre casos prácticos de inspección y vigilancia de mercados y entidades*. Obtenido de Superintendencia de Valores y



Seguros:

https://www.svs.cl/sitio/publicaciones/doc/Seminario_Casos_Practicos_Inspeccion_y_Vigilancia_de_Mercados_y_Entidades/present_informacion_privilegiada_mayo2011.ppt

- Gitman, L. J. (1978). *Fundamentos de administración financiera*. México D.F: Tecnos.
- Goncharov, I., Hodgson, A., Lhaopadchan, S., & Sanabria, S. (2013). *Asymmetric trading by insiders - comparing abnormal returns and earnings prediction in Spain and Australia*. Obtenido de Accounting and Finance, Vol. 53 - 1, páginas 163 - 184.: <http://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2011.00461.x>
- Grechenig, K. (October de 2005). *French-German Talks of Law and Economics*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de Insider trading on positive and negative information:A thought-experiment: http://www.uni-saarland.de/fak1/fr12/csle/workshop/program/Grechenig_insider%20trading.pdf
- Green, K. C., & Lehn, K. M. (1995). *The Effect of Enhanced Competition on the Equity Values of the Regional Bell Operating Companies*. Obtenido de Managerial and Decision Economics, Vol. 16, No. 4, Páginas 469-477.: <http://www.jstor.org/stable/2487934>
- H. Cámara de Diputados. (25 de Noviembre de 2011). *Informe de la comisión de economía, fomento y desarrollo constituida en especial investigadora con ocasión de la crisis financiera provocada por las malas prácticas crediticias de la empresa la polar*. Obtenido de Honorable Cámara de Diputados - camara.cl: <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmTIPO=MANDATOSGRALDET&prmID=5029&prmTIPODOC=COM&prmPERIODO=2010-2014>
- Hermosilla, B. E. (2003). *Apunte : diagnóstico económico financiero (material preparado para alumnos de la asignatura de finanzas I*. Chillán: Universidad del Bío-Bío.
- Jairo García, J. (2009). *Los estudios de acontecimientos y la importancia de la metodología de estimación*. Obtenido de Lecturas de Economía, Vol 70, páginas 223 - 235.: <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Kemelmajer de Carlucci, A. (1993). Un caso de fraude en el mercado de valores : el llamado "insider trading". (Rubinzal-Culzoni, Ed.) *Revista de Derecho Privado y Comunitario no. 4*, 147 - 192. Obtenido de Revista de Derecho Privado y Comunitario no. 4.
- La Polar (a). (26 de Junio de 2009). *Hecho esencial declina Oferta de fusión*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2009060062473.pdf
- La Polar (b). (22 de Junio de 2011). *Hecho Esencial que comunica aumento de capital por 250 millones de acciones de pago*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060096766.pdf



- La Polar (c). (17 de Junio de 2011). *Hecho Esencial que comunica cantidad de deudores con renegociación unilateral y otros*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060094414.pdf
- La Polar (d). (11 de Junio de 2009). *Hecho esencial que comunica la renuncia de Sres. Norberto Morita y Raul Soto Mayor*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2009060057150.pdf
- La Polar (e). (27 de Mayo de 2011). *Hecho esencial que comunica propuesta de aumento de capital USD\$400 millones*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011050084890.pdf
- La Polar (f). (09 de Junio de 2011). *Hecho Esencial que informa de renegociaciones unilaterales de deuda con tenedores de tarjetas*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060090353.pdf
- La Polar (g). (10 de Junio de 2011). *Hecho esencial comunica la renuncia de Sr. Pablo Alcalde a la Presidencia*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011060091494.pdf
- La Polar (h). (2004). *Memoria Anual 2004*. Obtenido de Empresas la Polar: http://www.lapolar.cl/img/corporativo/memorias/memoria_2004.pdf
- La Polar. (28 de Febrero de 2014). *Hecho esencial termino de operaciones en Colombia*. Obtenido de www.svs.cl: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2014020021207.pdf
- La Tercera (a). (13 de Junio de 2011). *SVS suspende transacciones de La Polar en la Bolsa de Comercio de Santiago*. Obtenido de [latercera.com](http://www.latercera.com): <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2011/06/655-372762-9-svs-suspende-transacciones-de-la-polar-en-la-bolsa-de-comercio-de-santiago.shtml>
- La Tercera (b). (26 de Junio de 2011). *Plan de La Polar para clientes afectados por repactaciones costará US\$ 425 millones*. Obtenido de diario.latercera.com: <http://diario.latercera.com/2011/06/26/01/contenido/pais/31-74230-9-plan-de-la-polar-para-clientes-afectados-por-repactaciones-costara-us-425.shtml>
- La Tercera (c). (21 de Junio de 2011). *Pablo Alcalde y las claves que aparentemente explicaban el éxito de La Polar*. Obtenido de diario.latercera.com: <http://diario.latercera.com/2011/06/21/01/contenido/negocios/10-73589-9-pablo-alcalde-y-las-claves-que-aparentemente-explicaban-el-exito-de-la-polar.shtml>
- La Tercera (d). (23 de Octubre de 2015). *Juan Bilbao sella acuerdo con la SEC y paga US\$ 13 millones*. Obtenido de [Emol.com](http://www.emol.com): <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2015/10/655-652670-9-juan-bilbao-sella-acuerdo-con-la-sec-y-paga-us-13-millones.shtml>
- LAN (a). (Enero de 2010). *MANUAL DE MANEJO DE INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA EL MERCADO*. Obtenido de LAN Airlines S.A - lan.com:



http://www.lan.com/files/investor_relations/manejo_informacion/manual_manejo_informacion.pdf

- LAN (b). (27 de Octubre de 2010). *Informa hecho esencial promesa de compraventa - combinacio a LATAM Airlines S.A.* Obtenido de svcs.cl: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2010100136068.pdf
- LAN (c). (19 de Enero de 2011). *Hecho esencial - Cambio de Nombre a LATAM Airlines Group S.A.* Obtenido de svcs.cl: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2011010009975.pdf
- Lei, V., & Ramsay, I. (2014). *Insider trading enforcement in Australia.* Obtenido de Law and Financial Markets Review, Vol. 8, 3, páginas 214 - 226.: <http://doi.org/10.5235/17521440.8.3.214>
- Litan, R. (2008). *Regulation - Library of Economics and Liberty.* Recuperado el 07 de Julio de 2015, de The Concise Enciclopedia of Economics: <http://www.econlib.org/library/Enc/Regulation.html>
- Martín Ugredo, J. F. (2003). *METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS DE SUCESOS : UNA REVISIÓN.* Obtenido de Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de la empresa, Vol. 9, páginas 197 - 224.
- McDonald, B. (Diciembre de 1987). *University of Notre Dame - Journal of Financial and Quantitative Analysis.* Recuperado el 07 de Julio de 2015, de Events Studies and Systems Methods; Some Additional Evidence: http://www3.nd.edu/~mcdonald/Papers/JFQA_DEC_1987.pdf
- Mery Nieto, R. (17 de Octubre de 2013). *INFORMACIÓN PRIVILEGIADA, FICHA ESTADÍSTICA CODIFICADA UNIFORME (FECU) Y DEBER DE ABSTENCIÓN: COMENTARIO A LA SENTENCIA DE LA CORTE SUPREMA EN EL CASO LAN.* Obtenido de Universidad Diego Portales - udp.cl: http://www.udp.cl/descargas/facultades_carreras/derecho/pdf/anuario/2013/014_Mery.pdf
- Microjuris. (08 de Marzo de 2010). Fallo a Cueto Plaza en Caso LAN - Corte de Apelaciones de Santiago. *Tribunal: Corte de Apelaciones de Santiago - ROL:1044-09, MJJ23440.* Obtenido de https://www.u-cursos.cl/derecho/2015/1/D126B0737B/1/material_docente/bajar?id_material=1067880
- Neriz Jara, L. (2000). *Mercado de valores chileno: los test de eficiencia.* Obtenido de Revista Latinoamericana de Administración, Vol.24, Páginas 5 - 37.: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602402>
- Noe, C. F. (1999). *Voluntary disclosures and insider transactions.* Obtenido de Journal of Accounting and Economics, Vol. 27, Páginas 305 - 326.: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165410199000142>



- Olate, J. C. (Diciembre de 2006). *INCERTIDUMBRE Y EVALUACION DE RIESGOS FINANCIEROS*. Obtenido de Scientia et Technica Año XII, No 32, páginas 347 - 350: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84911652061>
- Olmo, J., Pilbeam, K., & Pouliot, W. (2011). *Detecting the presence of insider trading via structural break tests*. Obtenido de Journal of Banking & Finance, Vol. 35, Páginas 2820 - 2828: <http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.03.013>
- Osode, P. C. (2000). *THE NEW SOUTH AFRICAN INSIDER TRADING ACT : SOUND LAW REFORM OR LEGISLATIVE*. Obtenido de Journal of African Law, Vol. 44, 2, Páginas 239 - 263.
- Peschiera, J. L. (26 de Mayo de 2008). *LA CRIMINALIZACIÓN DE LAS TRANSACCIONES BURSÁTILES CON INFORMACIÓN*. Recuperado el 23 de Diciembre de 2015, de Université de Fribourg: https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080526_72.pdf
- Phung, A. (Diciembre de 2015). *Investopedia.com*. Obtenido de Is there a difference between ADR and ADS?: www.investopedia.com/ask/answers/06/adrvsads.asp
- pjud. (08 de Marzo de 2010). *Sentencia de la Iltma. Corte de Apelaciones de Santiago, que rechaza el recurso de apelación y casación interpuesto en contra de la resolución del tribunal a quo que, a su vez, rechazó la reclamación opuesta por la demandante Rol 1044-09*. Obtenido de www.microjuris.cl.
- Plotnick, D. (2012). *Executive Social Networks, Insider Trading, and Tunneling in Israel*. Obtenido de Koret-Milken Institute Fellows Program, : www.kmifellows.org
- Rankia. (2015). *Información de Free float*. Recuperado el Diciembre de 2015, de Rankia.cl: http://www.rankia.cl/informacion/free-float#descripcion#comentarios_de_600411
- Saavedra, N. (29 de Septiembre de 2011). *Declaracion ex jefe de Proyectos y Análisis - Así se "normalizaba" en La Polar*. Obtenido de Revista Qué pasa - [quepasa.cl](http://www.quepasa.cl): <http://www.quepasa.cl/articulo/negocios/2011/09/16-6651-9-asi-se-normalizaba-en-la-polar.shtml/>
- Saenz, R., & Sandoval, E. (Noviembre de 2005). *Measuring security price performance using chilean daily stock returns - the event study method - Scielo art05*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de Scielo.cl: <http://www.scielo.cl/pdf/cecon/v42n126/art05.pdf>
- SAFP. (19 de Julio de 2011). *Oficio Ordinario N° 16871 - Solicitud de acceso a la Información Pública. Ley 20.285*. Obtenido de Superintendencia de Pensiones: <http://www.safp.cl/transparencia/of.%2016871.pdf>
- Salazar V, M., & Henríquez M, M. (2015). *Efectos de la divulgación de hechos esenciales en los precios accionarios de las empresas listadas en la Bolsa de Comercio de Santiago durante el periodo 2010-2014*. Chillán.



- San Juan, Patricia. (26 de Noviembre de 2015). *latercera.com*. Obtenido de SVS aplica multa de US\$3,2 millones a Juan Bilbao por uso de información privilegiada: <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2015/11/655-657612-9-svs-aplica-multa-de-us32-millones-a-juan-bilbao-por-uso-de-informacion.shtml>
- Schwager. (30 de Junio de 2005). *Hecho esencial que comunica Memorandum de Acuerdo con ENAP*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: http://www.svs.cl/documentos/hes/hes_2005060040472.pdf
- SEC. (22 de Diciembre de 2014). *report of investigative commission*. Obtenido de SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION - sec.gov: <http://www.sec.gov/litigation/complaints/2014/comp-pr2014-291.pdf>
- Seiler, M. J. (2000). *THE EFFICACY OF EVENT-STUDY METHODOLOGIES; MEASURING EREIT ABNORMAL PERFORMANCE UNDER CONDITIONS OF INDUCED VARIANCE*. Recuperado el 07 de Julio de 2015, de Journal of Financial and Strategic Decisions, Vol. 13, páginas 101-112.: <http://www.studyfinance.com/jfsd/pdffiles/v13n1/seiler.pdf>
- Sernac (b). (30 de Junio de 2011). *Cronología del caso La Polar*. Obtenido de Servicio Nacional del Consumidor - sernac.cl: <http://www.sernac.cl/resumen-conologico-del-caso-la-polar/>
- Sernac. (10 de Diciembre de 2012). *Justicia aprueba plan compensatorio propuesto por el Sernac en el caso La Polar*. Obtenido de Servicio Nacional del Consumidor: <http://www.sernac.cl/justicia-aprueba-plan-compensatorio-propuesta-por-el-sernac-en-el-caso-la-polar/>.
- Skoknic, F. (29 de Septiembre de 2009). *El directorio de Lan que se transformó en la peor pesadilla de Sebastián Piñera*. Obtenido de ciperchile.cl: <http://ciperchile.cl/2009/09/29/el-directorio-de-lan-que-se-transformo-en-la-peor-pesadilla-de-pinera/>
- SVS (a). (2015). *Sociedades Anónimas S.A. y su oferta pública*. Recuperado el Diciembre de 2015, de SVS Educa - Portal de Educación Financiera: <http://www.svs.cl/educa/600/w3-printer-746.html>
- SVS (b). (2015). *Bolsas de Valores*. Recuperado el Diciembre de 2015, de SVS Educa - Portal de Educación Financiera: <http://www.svs.cl/educa/600/w3-propertyvalue-969.html>
- SVS (c). (2015). *Bolsas de Valores - Rol en el mercado de valores*. Recuperado el Diciembre de 2015, de SVS Educa - Portal de Educación Financiera: <http://www.svs.cl/educa/600/w3-printer-503.html>
- SVS (d). (2015). *Retorno-riesgo*. Recuperado el Diciembre de 2015, de SVS Educa - Portal de Educación Financiera: <http://www.svs.cl/educa/600/w3-printer-512.html>



- SVS (e). (10 de Enero de 2007). *Oficio Reservado N°3 Comunica Formulación de Cargos a Sr. Sebastian Piñera Echeñique*. Obtenido de Superintendencia de valores y seguros: https://www.svs.cl/documentos/ofo/2007/ofo_3_R_2007.pdf
- SVS (f). (26 de Septiembre de 2006). *Acta de declaracion Caso LAN de Sr. Juan Jose Cueto Plaza*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros en elmostrador2015.mzzo.com: http://elmostrador2015.mzzo.com/doc/decla_cueto.pdf
- SVS (g). (26 de Septiembre de 2006). *Acta de declaracion Caso LAN de Sr. Sebastian Piñera Echeñique*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros en elmostrador2015.mzzo.com: <http://elmostrador2015.mzzo.com/doc/pindecla.pdf>
- SVS (h). (06 de Julio de 2007). *Aplica sanción de multa al Sr. Juan Jose Cueto Plaza*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros - [svs.cl](http://www.svs.cl), Res. Exenta N°307: http://www.svs.cl/documentos/res/res_2007_307.pdf
- SVS (i). (06 de Julio de 2007). *Aplica sanción de multa la Sr. Sebastian Piñera Echeñique*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros - [svs.cl](http://www.svs.cl), Res. Exenta N°306: http://www.svs.cl/documentos/res/res_2007_306.pdf
- SVS (j). (15 de Julio de 2008). *Aplica sanción de multa de multa al Sr. Vicente Aresti López*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°425: http://www.svs.cl/documentos/res/res_2008_435.pdf
- SVS (k). (26 de Noviembre de 2015). *Aplica sanción de multa al Sr. Juan Bilbao Hormache*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros - [svs.cl](http://www.svs.cl), Res. Exenta N°338: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2015_338.pdf
- SVS (l). (09 de Junio de 2006). *Resolución definitiva en Caso Schwager*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: https://www.svs.cl/portal/prensa/604/articles-11979_doc_pdf.pdf
- SVS (m). (15 de Julio de 2008). *Aplica sanción de multa de multa al Sr. Marcel Zarour Atanacio*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°432: http://www.svs.cl/documentos/res/res_2008_432.pdf
- SVS (n). (09 de Marzo de 2012). *Aplica sanción de multa al Sr. Raul Sotomayor V.* Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°077: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_77.pdf
- SVS (o). (9 de Marzo de 2012). *Aplica sanción de multa al Sr. Norberto Morita*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°078: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_78.pdf
- SVS (p). (9 de Marzo de 2012). *Aplica sanción de multa al Sr. Pablo Alcalde Saavedra*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°083: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_83.pdf



- SVS (q). (9 de Marzo de 2012). *Aplica sanción de multa al Sr. Julian Moreno de Pablo*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°084: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_84.pdf
- SVS (r). (9 de Marzo de 2012). *Aplica sanción de multa al Sr. Maria Isabel Farah*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°085: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_85.pdf
- SVS (s). (9 de Marzo de 2012). *Aplica sanción de multa al Sr. Pablo Fuenzalida May*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros, Res. Exenta N°086: https://www.svs.cl/documentos/res/res_2012_86.pdf
- SVS. (17 de Julio de 2008). *Comunicado Hace pública sanción por uso de informacion privilegiada en compra de acciones e incumplimiento de deber de reserva - Caso D&S-Falabella*. Obtenido de Superintendencia de Valores y Seguros: https://www.svs.cl/portal/prensa/604/articles-11974_doc_pdf.pdf
- Tabak, D. (Abril de 2010). *Use and Misuse of Event Studies to Examine Market Efficiency*. Obtenido de Insight in Economics - NERA.: http://www.nera.com/content/dam/nera/publications/archive2/PUB_Use_Misuse_of_Event_Studies_0410_final.pdf
- Tabak, D. I., & Dunbar, F. C. (1999). *Materiality and Magnitude: Event Studies in the Courtroom*. Obtenido de National Economic Research Associates, Vol. 34.: <http://www.nera.com/content/dam/nera/publications/archive1/3841.pdf>
- Tang, H.-w., Chen, A., & Chang, C.-C. (2013). *Insider trading, accrual abuse, and corporate governance in emerging markets — Evidence from Taiwan*. Obtenido de Pacific-Basin Finance Journal, Vol. 24, Páginas 132 - 155.: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927538X1300036X>
- TC. (13 de Marzo de 2015). *Carpeta Investigativa - Fotocopias autorizadas pertenecientes al recurso Ingreso Corte N°1398-2015, de Iltma. Corte de Apelaciones de Santiago a Tribunal Constitucional*. Obtenido de Tribunal Constitucional: http://www.tribunalconstitucional.cl/wp/descargar_expediente.php?id=51317 y http://www.tribunalconstitucional.cl/wp/descargar_expediente.php?id=51318
- Thompson, J. H. (29 de Enero de 2013). *A Global Comparison of Insider Trading Regulations*. Obtenido de International Journal of Accounting and Financial Reporting, Vol. 3, No. 1: <http://www.macrothink.org/journal/index.php/ijafr/article/view/3269>
- UCSC. (Septiembre de 2013). *Análisis Financiero: Empresa "LA POLAR" - Casos en Gestión Financiera*. Obtenido de economia.ucsc.cl: economia.ucsc.cl/wp-content/uploads/2013/09/La-Polar.ppt
- *Universidad de Cantabria*. (2010). Obtenido de Apuntes ANÁLISIS DEL MERCADO DE VALORES - opencourseware: <http://ocw.unican.es/ciencias-sociales-y>



juridicas/analisis-del-mercado-de-valores/material-de-clase-1/Tema%205.%20Teoria%20del%20mercado%20de%20capitales.pdf

- Universidad de Cantabria. (2010). *Apuntes ANÁLISIS DEL MERCADO DE VALORES*. Obtenido de Universidad de Cantabria - opencourseware: <http://ocw.unican.es/ciencias-sociales-y-juridicas/analisis-del-mercado-de-valores/material-de-clase-1/Tema%205.%20Teoria%20del%20mercado%20de%20capitales.pdf>
- Vásquez Palma, M. F. (2010.). Aspectos jurídicos del concepto de uso de la información privilegiada en el mercado de valores chileno: revisión de sus implicancias y propuestas de una nueva construcción normativa. *Ius et Praxis, Año 16,, N° 2(16)*, 461 - 484.
- Vial D., G., & Rolando, M. (2003). *LA INFORMACION PRIVILEGIADA EN EL MERCADO DE CAPITALES (LEY 18.045)*. Obtenido de Repositorio Académico Universidad de Chile: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/114251/de-velar_j.pdf?sequence=1
- Vial D., G., & Rolando, M. (2003). *Repositorio Académico Universidad de Chile*. Obtenido de LA INFORMACION PRIVILEGIADA EN EL MERCADO DE CAPITALES (LEY 18.045): http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/114251/de-velar_j.pdf?sequence=1
- Villalobos, G. V. (26 de Abril de 2011). *Solari y Zarour donarán \$15 millones para cerrar caso D&S-Falabella*. Obtenido de [economiaynegocios.cl](http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=84047): <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=84047>
- Viscione, J. A. (1979). *Análisis financiero: principios y métodos*. México: Limusa/Noriega.
- Walmart. (2015). *Nuestra Historia - Legado D&S*. Obtenido de [walmartchile.cl](http://www.walmartchile.cl/wps/wcm/connect/corporativo/home/nosotros/legado/historia/): <http://www.walmartchile.cl/wps/wcm/connect/corporativo/home/nosotros/legado/historia/>
- Zunzunegui, F. (Octubre de 2006). *¿Qué es el Insider trading?* Recuperado el 10 de Julio de 2015, de *Revista de Derecho del Mercado Financiero*: <https://rdmf.files.wordpress.com/2006/12/que-es-insider-trading.pdf>



ANEXOS.

1. CASO SCHWAGER S.A.

1.1. Hecho Esencial Directorio año 2005

SCHWAGER | ENERGY
respect research

Santiago, 3 de Mayo de 2005

Señor
Alejandro Ferreiro Yazigi
Superintendente
Superintendencia de Valores y Seguros
Presente

De nuestra Consideración

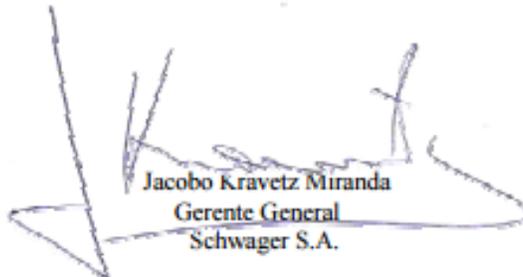
MAT. HECHO ESENCIAL: ELECCION DE MIEMBROS DEL DIRECTORIO.

Cumplo con informar a Ud., que en la Junta Ordinaria de Accionistas, de la sociedad "Schwager S.A.", celebrada el día 29 de abril próximo pasado, se procedió a la elección de los nuevos miembros de su directorio, por un periodo de tres años, según contemplan los estatutos de la compañía. En la Junta referida, resultaron electos las siguientes personas:

Francisco Zegers Domínguez
Gabriel Urenda Salamanca
Enrique Fuentes Santis
Enrique Fuentes Durán y
Luis Guillermo Vásquez Ubeda

Asimismo, cumplo con informarle que en la Sesión de Directorio, celebrada el mismo día 29 de abril del año en curso, se constituyó el nuevo Directorio, designándose como Presidente del mismo a don Francisco Zegers Domínguez y como Vice-Presidente, a don Gabriel Urenda Salamanca.

Saluda atentamente a usted.


Jacobo Kravetz Miranda
Gerente General
Schwager S.A.



1.2. MDA con ENAP - 29 de Junio de 2005

SCHWAGER ENERGY
respect research
Avenida Del Valle N° 945 Of. 4.611
Santiago-Chile

Santiago, Junio 29 de 2005

Señor
Alejandro Ferreiro Y.
Superintendente de Valores y Seguros
Presente

De mi consideración:

COMUNICO A UD. EL SIGUIENTE HECHO ESENCIAL:

En el día de hoy, la sociedad que represento, ha suscrito con la "Empresa Nacional del Petróleo", (ENAP), un MEMORANDUM DE ACUERDO, que remitiré a esa Superintendencia mañana 30 de Junio, para que tome conocimiento de la totalidad de las disposiciones que en él se contemplan.

En dicho documento ambas partes acuerdan, en síntesis, desarrollar actividades conjuntas con el objetivo de estudiar el comportamiento del aditivo CHISS como también convenir un plan de negocios conjuntos, de aplicación nacional e internacional.

Sin otro particular, saluda atentamente a ustedes,

JACOBO KRAVETZ MIRANDA



1.3. Complemento de Hecho Esencial - 30 de Junio de 2005

SCHWAGER ENERGY
respect research
Avenida Del Valle N° 945 Of. 4.611
Santiago-Chile

Santiago, Junio 30 de 2.005

Señor
Alejandro Ferreiro Y.
Superintendente de Valores y Seguros
Presente



De mi consideración:

Adjunto "MEMORANDUM DE ACUERDO", suscrito con fecha 29 de Junio del año en curso entre, "EMPRESA NACIONAL DE PETROLEO", (ENAP) y mi representada, "SCHWAGER S.A.", el que fuera informado como hecho esencial, en el día de ayer, de acuerdo lo dispone la Circular N° 1.737 de fecha 13 de Enero de 2.005, que instruye sobre el envío por medio electrónico de información esencial dispuesto en el artículo 9° e incisos primero y segundo del artículo 10° de la Ley 18.045.

Sin otro particular, lo saluda con la mayor atención,


JACOBO KRAVETZ MIRANDA

200506040472.



MEMORÁNDUM DE ACUERDO

Este Memorándum de Acuerdo, en adelante el "MDA", se suscribe con fecha 29 de junio de 2005 entre la **Empresa Nacional del Petróleo (ENAP)**, representada por su Gerente de Planeamiento y Gestión don **Guillermo Del Valle De la Cruz**, ambos domiciliados en Av. Vitacura 2736, Piso 14, Las Condes; y la sociedad **Schwager S.A.**, representada por su Gerente General don **Jacobo Kravetz Miranda** y por su Presidente don **Francisco Zegers Domínguez**, todos domiciliados para estos efectos en Recinto Industrial Schwager s/Nº, Coronel, VIII Región, en adelante las Partes.

ANTECEDENTES

- 1- Con fecha 31 de enero de 2003 se suscribió un convenio entre ENAP y K Construcciones S.A. ("K-S.A."), sociedad accionista de Schwager S.A., con el objeto de estudiar un aditivo denominado comercialmente CHISS, en adelante el aditivo "CHISS", diseñado para permitir una mejoría en el rendimiento y potencia en los motores de combustión interna, lo que se traduciría en una disminución en las emisiones de Dióxido de Carbono (CO₂). Esta mejoría en la eficiencia de los motores de combustión interna también disminuiría la opacidad, índice relacionado con la emisión de partículas, contaminante reconocido como el problema que mayores efectos produce sobre la salud humana y el medio ambiente.
- 2- En el referido convenio, las partes convinieron en que ENAP podría decidir la utilización futura del producto aditivo CHISS, teniendo en esta eventualidad, la primera opción para su uso, según Carta Oferta de fecha de 8 de octubre de 2002, la que formó parte de ese convenio.
- 3- ENAP, por su parte, ha venido desarrollando combustibles cada vez de mejor calidad, cumpliendo rigurosamente con la normativa sobre especificaciones técnicas, contribuyendo a disminuir de esta forma los contaminantes que puedan afectar la calidad del aire.



POR TANTO, las Partes acuerdan lo siguiente:

PRIMERO: Las Partes acuerdan desarrollar actividades conjuntas con el objetivo de estudiar el comportamiento del aditivo CHISS y asimismo acuerdan, en caso que se comprobare la mejora de eficiencia en los motores con retornos económicos adecuados, convenir un plan de negocios conjunto, de aplicación nacional e internacional.

SEGUNDO: Las partes acuerdan efectuar primeramente el desarrollo de las pruebas requeridas para determinar la influencia de la incorporación del aditivo CHISS en diversos combustibles; y en lo que respecta a mejoras en la eficiencia y reducción de emisiones en motores vehiculares, las partes acuerdan contratar pruebas en el Centro de Control y Certificación Vehicular (en adelante "3CV"), dependiente de la Subsecretaría de Transporte del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Telecomunicaciones.

En caso que los resultados de los estudios y pruebas a realizar en el 3CV y/u otros resulten positivos, las Partes acuerdan desarrollar las gestiones conducentes a obtener certificados de reducción de emisiones de CO₂ (en adelante los "CERs") en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio ("MDL"), conforme al Protocolo de Kyoto.

TERCERO: Corresponderá a Schwager S.A. analizar el efecto del aditivo sobre las propiedades de los combustibles, para verificar que no se alteran negativamente respecto a las especificaciones de la norma nacional. De igual manera, Schwager S.A. deberá obtener la certificación para el uso de este aditivo en oleoductos, para confirmar que no afecta las propiedades del kerosene de aviación, con IATA u otra institución reconocida para tal efecto.

CUARTO: Las partes convienen en desarrollar todos los estudios necesarios para llegar a los objetivos específicos propuestos. Para facilitar lo anterior, Schwager S.A. pondrá a disposición de ENAP todos los antecedentes logrados hasta la fecha por la firma



especializada POCH Consultores Ambientales, la cual fue contratada por Schwager S.A para estos efectos.

QUINTO: Schwager S.A. declara que cede por este acto en beneficio de ENAP todo derecho, acción o pretensión, presente o futura, en relación con la recepción, titularidad y utilización de los certificados CERs referidos en la cláusula segunda precedente.

Asimismo, Schwager S.A. se obliga a otorgar a ENAP una primera opción para la aplicación del aditivo CHISS en los términos que se señalarán en el plan de negocios referido en la cláusula primera del presente instrumento.

SEXTO: Las actividades conjuntas materia del presente MDA serán dirigidas por un Comité Ejecutivo conformado por los profesionales que ENAP y Schwager S.A. nominen, reservándose las Partes el derecho de revocar y reemplazar a los miembros designados por cada uno de ellos mediante comunicación escrita. Dicho Comité reportará directamente a los Directores de Innovación y Medio Ambiente de ENAP y al Gerente General de Schwager S.A

SEPTIMO: El Comité Ejecutivo referido en la cláusula precedente tendrá la función de desarrollar todas las actividades que se puedan requerir para cumplir el objetivo indicado en la cláusula primera, asignando tareas y gestionando la contratación de las consultorías o servicios que sean necesarios, procurando que el informe final sobre el comportamiento del aditivo se emita antes del 31 de diciembre de 2005.

El Comité Ejecutivo se reunirá con la frecuencia que sea necesaria para verificar el avance de las tareas y deberá a fin de cada mes evacuar un informe que cada miembro elevará a sus respectivos superiores, registrando logros obtenidos y tareas pendientes.

OCTAVO: Las Partes acuerdan que, sin perjuicio del personal profesional de primer nivel que se comprometen en aportar, los costos de las pruebas que se precisen en el marco de este MDA en relación con el aditivo CHISS serán de cargo de Schwager S.A. Por su parte, el suministro del combustible necesario para la ejecución de las pruebas



de medición a realizar en el 3CV, incluyendo el respectivo certificado de análisis de laboratorio, será de cargo de ENAP.

Asimismo, los costos asociados al desarrollo de la metodología, inscripción y gestiones requeridas para que los certificados CERs puedan ser usados en beneficio de ENAP, serán de cargo de esta última.

Sin perjuicio de lo anterior, cualquier otro costo que tenga por objeto financiar actividades necesarias para la consecución de los objetivos indicados en la cláusula primera del presente instrumento y que no concuerden con las definiciones referidas en los párrafos precedentes de esta cláusula, deberá ser previamente aprobado por la unanimidad de los miembros del Comité Ejecutivo mencionado en la cláusula séptima, el cual podrá proponer que los costos respectivos se financien conjuntamente por las Partes que suscriben este MDA, o que los mismos sean asumidos por la Parte que se determine de común acuerdo dentro del espíritu de este MDA.

NOVENO: Por este acto, Schwager S.A. y K Construcciones S.A., empresa que comparece en la forma indicada al final del presente instrumento, declaran y garantizan que Schwager S.A. es titular de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el aditivo CHIIS, que es objeto del presente convenio. Asimismo, Schwager S.A. y K Construcciones S.A. se obligan a mantener indemne a ENAP de cualquier reclamación, demanda o acción de terceros, relacionadas directa e indirectamente con la propiedad intelectual del aditivo CHISS.

DECIMO: El presente MDA se mantendrá vigente hasta el 31 de diciembre de 2005. Con todo, este MDA podrá renovarse por períodos iguales y sucesivos de 60 días cada uno, previo acuerdo escrito de las partes, en caso que sea necesario obtener alguna conclusión de los estudios sobre el comportamiento del aditivo CHISS y, en caso de comprobarse la mejora de eficiencia de su uso en motores y otras aplicaciones, hasta que se pueda desarrollar la metodología que permita a ENAP habilitarse para emitir bonos en el mercado de Carbono.



No obstante lo pactado en el párrafo precedente, las Partes podrán poner término anticipado a este MDA en cualquier tiempo y sin expresión de causa y sin obligación de indemnización de ninguna especie, mediante comunicación escrita enviada a la contraparte con una anticipación mínima de 30 días a la fecha propuesta de término.

UNDECIMO: Durante la vigencia de este Acuerdo, las Partes se obligan a mantener confidencialidad y reserva sobre las actividades desarrolladas, los antecedentes aportados y las conclusiones alcanzadas en el marco de este MDA. El manejo de los informes de los resultados y conclusiones de los estudios respectivos, será convenido oportunamente entre las Partes.

DUODECIMO: Cualquier duda o conflicto que se suscite y que las partes no puedan resolver, se someterá a conocimiento y resolución de un árbitro arbitrador que las partes podrán designar de común acuerdo a fin que resuelva en forma breve y sumaria, sin forma de juicio, en única instancia y sin ulterior recurso mediante arbitraje conforme al reglamento del centro de arbitrajes y mediaciones de la Cámara de Comercio de Santiago. Si no hay acuerdo en la designación del árbitro, lo hará la justicia ordinaria, debiendo recaer el nombramiento en un abogado miembro del centro de arbitrajes y mediación de la Cámara de Comercio de Santiago. En este último caso, el árbitro designado tendrá la calidad de árbitro mixto.

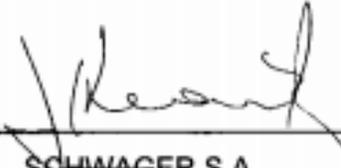
DECIMOTERCERO: Las Partes fijan domicilio en Santiago y acuerdan someterse a las leyes de la República de Chile.

DECIMOCUARTO: Por el presente instrumento, ENAP y K Construcciones S.A. acuerdan poner término al convenio suscrito entre ellas con fecha 31 de enero de 2003, otorgándose el más completo, amplio y recíproco finiquito respecto de las obligaciones estipuladas en dicho convenio, declarando que nada se adeudan a dicho respecto.

Sin perjuicio de lo anterior, por este acto Schwager S.A. ratifica y asume como propia la carta oferta de fecha 8 de octubre de 2000 que se anexa al presente instrumento.



DECIMOQUINTO: El presente MDA se firma en tres ejemplares quedando uno en poder de cada Parte.



SCHWAGER S.A.



ENAP EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO

PRESENTE A ESTE ACTO K CONSTRUCCIONES S.A., la cual comparece representada por don Jacobo Kravetz Miranda, ambos domiciliados en calle Eduardo Marquina 3937, Oficina 406, Comuna de Vitacura, quien firma a continuación:



K CONSTRUCCIONES S.A.



1.4. Valor Litro CHISS - 30 de junio 2005

SCHWAGER ENERGY
respect research
Avenida Del Valle N° 945 Of. 4.611
Santiago-Chile

Santiago, Junio 30 de 2.005

Señor
Alejandro Ferreiro Y.
Superintendente de Valores y Seguros
Presente

De mi consideración:

COMPLEMENTA HECHO ESENCIAL YA INFORMADO:

En relación al hecho esencial comunicado en el día de ayer, como también al "Memorando de Acuerdo", que en la mañana de hoy hiciera entrega a esa Superintendencia, recibido bajo el N° 2005060040472, vengo en complementarlo en la forma que indica: A) En el inciso segundo de la cláusula Décimo Cuarta, en donde dice "la carta oferta de fecha 8 de Octubre de 2.000", debe decir, "la carta oferta de fecha 8 de Octubre de 2.002", todo ello debido a un error involuntario de transcripción, que por esta se subsana. B) Adjunto la "Carta-Oferta", a que me he referido en la letra A) precedente y que debiera haberse anexado al "Memorando de Acuerdo", según indica su cláusula Décimo Cuarta.

Debo señalar a Ud., que el precio convenido en la Carta-Oferta es exclusivamente para la Empresa Nacional del Petróleo (Enap), teniendo en consideración los potenciales volúmenes de comercialización que ello involucra, por lo mismo y para eventuales terceros compradores del producto, el precio puede ser superior al indicado.

Sin otro particular, saluda atentamente a ustedes,

JACOBO KRAVETZ MIRANDA



SA

Santiago, 08 de Octubre de 2002.

Carta - Oferta

Señor
Gastón Ramos G.
Subgerente de Planificación y Desarrollo
Enap.

Estimado Señor Ramos:

Por la presente y conforme a lo conversado con el Sr. José Luis Rodríguez, sírvase tener a bien considerar la siguiente oferta de nuestro aditivo Chiss.

- Producto : Chiss - Petróleo
- Cantidad : Por definir
- Precio : Base U\$ 9 más Iva por litro de aditivo menos descuentos
- Condiciones especiales de Venta: descuento por volumen y condiciones especiales de entrega a convenir.

Atentamente,

Teodor Salamunic K.
Gerente General
K.S.A.

cc. Sr. José Luis Rodríguez

TRE/wf

Avenida Vitacura 5093 - Of. 406 - Fono/Fax: (56-2) 2632352 - Vitacura - Santiago - Chile



2. CASO LAN AIRLINES S.A.

2.1. Hecho Esencial Directorio año 2006



HECHO ESENCIAL

Santiago, 28 de abril de 2006

Señor
Alberto Etchegaray de la Cerda
Superintendente de Valores y Seguros
Presente

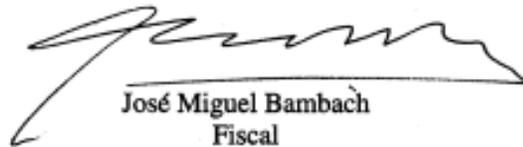
De mi consideración:

En virtud de lo establecido en el artículo 9º e inciso 2º del artículo 10 de la Ley N° 18.045, vengo en informar en calidad de hecho esencial que en Junta Ordinaria de Accionistas de Lan Airlines S.A. celebrada el día de hoy se ha elegido a los nuevos directores de la Sociedad.

El nuevo Directorio de Lan Airlines S.A. se encuentra integrado por los siguientes directores:

1. Jorge Awad Mehech,
2. Darío Calderón González,
3. José Cox Donoso,
4. Juan José Cueto Plaza,
5. Juan Cueto Sierra,
6. Ramón Eblen Kadis,
7. Bernardo Fontaine Talavera,
8. Andrés Navarro Haeussler,
9. Sebastián Piñera Echenique.

Saluda atentamente a usted,



José Miguel Bambach
Fiscal
Lan Airlines S.A.

cc.: Bolsa de Comercio de Santiago
Bolsa de Comercio de Valparaíso
Bolsa Electrónica



2.2. Acta Declaración Ante la SVS - Sr. Sebastián Piñera

027

ACTA DE DECLARACIÓN

En Santiago, a 26 de septiembre de 2006, a las 16:00 horas, en las dependencias de Instituto Carlos Casanueva, ubicadas en Londres 46, oficina 23, Santiago, de esta ciudad, y ante la presencia de los funcionarios de la Superintendencia de Valores y Seguros don Carlos Pavez Tolosa, Ingeniero Comercial, Nelson Paz Falcon, ingeniero comercial, doña María Luz Schachtebeck Morales, abogado, y don Andrés Merino Hidalgo, abogado, comparece don Sebastián Piñera Echeñique, chileno, casado, empresario, domiciliado en Apoquindo 3.000 piso 18, comuna de Las Condes, teléfono N° 4227341, de esta ciudad, Cédula Nacional de Identidad N° 5.126.663-3, el cual declara:

En este acto y en forma previa a su declaración, se le informa que conforme a lo dispuesto en el inciso 3° del artículo 26 del D.L. N° 3538, quien rinda declaraciones falsas ante esta Superintendencia incurrirá en las penas que establece el artículo 210 del Código Penal. Adicionalmente, se le comunica que su declaración podrá ser utilizada para los fines de investigación propios de la Superintendencia de Valores y Seguros.

1. Señale desde cuándo tiene participación accionaria en Lan, desde cuándo es director y cuál es su porcentaje de participación en esa sociedad.

R.- Desde el año 1992 aproximadamente, he sido director en diversos periodos, y mi participación es cercana al 28%.

2.- Para que señale las sociedades a través de las cuales tiene participación directa o indirecta en Lan.

R.- Inversiones Santa Cecilia y Axxión, principalmente

3.- Para que señale las compras y ventas de acciones de Lan efectuadas por usted o las sociedades en que tiene participación durante el último año.

R.- Año 2005, operaciones de venta en los meses de mayo y julio y 2006 compra en julio.

4.- Para que señale el nombre del vendedor de las acciones compradas a través de Inversiones Santa Cecilia con fecha 24 de julio de 2006, realizada por intermedio de Banchile, las circunstancias en que se gestó ese negocio y quiénes realizaron los contactos con la parte vendedora.

R.- El vendedor no lo se con certeza, pero tiendo a pensar que el vendedor inicial es un fondo de inversión extranjero, ya que existen varios mercados el de ADR's en Nueva York, que se pueden transformar en acciones en Bolsas de Comercio Nacionales. Creo que un fondo venía disminuyendo su participación de ADR's de Lan, así que presumo que ese fondo pudo haber sido el vendedor. La operación se empieza a gestar la semana



anterior a la sesión de directorio de fecha 24 de julio, y se empieza a gestar por que se dan las condiciones de mercado establecidas en nuestra política de compra y venta de acciones Lan, que esencialmente establece 2 condiciones: primero, que el precio sea atractivo, estimado en torno a una relación precio/utilidad de 10 veces para la compra y de aprox. 14 veces para la venta, considerando las utilidades de los últimos 12 meses, y segundo, que exista un volumen significativo para que la operación sea relevante, dado que por nuestro carácter de controlador y director de Lan, por tener que ser informadas a la SVS y las bolsas de comercio, las operaciones de compra y venta de acciones son de público conocimiento y normalmente generan cobertura de prensa. Esta política de inversiones señalada esta corroborada en los hechos por nuestras decisiones de compra y venta realizadas en el pasado tal y como se describen en la pagina 9 del documento denominado "Compra LAN 24 /07/06" que se adjunta, en que los puntos verdes reflejan compras y los rojos ventas, en el gráfico.

Durante la semana previa a la sesión de directorio las condiciones de mercado se empezaron a acercar a nuestra política de compra y se cumplieron el día 24 de julio de 2006, día en que se realizó la transacción. En consecuencia, la sesión de directorio de ese mismo día, en nada afectó la decisión de compra. Más aún, por existir un pacto de accionistas con la familia Cueto, normalmente tendemos a operar conjuntamente y por partes equivalentes en las compras y ventas de acciones Lan. Sin embargo, cuando se les planteó a ellos la oportunidad de participar en esas condiciones ellos, algunos de cuyos miembros son directores o máximos ejecutivos de Lan, declinaron participar por no considerarla suficientemente atractiva y solamente lo hicieron en un porcentaje muy inferior al ofrecido.

Las condiciones de volumen de transacciones y precios, establecidas en nuestra política de inversión, se empezaron a gestar la semana anterior tal como se ilustra en los cuadros contenidos en las páginas 2 y 3 del documento que se adjunta.

El día lunes 24 de julio, día de la transacción, nosotros tomamos contacto con Banchile porque sabemos por información pública que está contenida en página 3 del documento adjunto, que esa corredora era la que estaba operando las acciones Lan tanto en la Bolsa de Comercio como en la Bolsa Electrónica. Como fruto del contacto con Banchile se produjo la negociación con el comprador externo, que se fue dando por etapas y convergiendo hacia un menor precio y mayor volumen, hasta que se llegó a un acuerdo final, y la transacción se produjo tanto en la Bolsa de Nueva York como en la bolsa de comercio de Chile, en la tarde de ese día.

Banchile fue el intermediador, ya que el origen de esta operación fue la decisión del o los vendedores que comenzaron a vender en la Bolsa de Nueva York la semana anterior.

5.- Para que señale si en su calidad de director estaba en conocimiento de los estados financieros de Lan al 30 de junio de 2006, y desde cuándo los conocía. Quiénes poseían esa información antes de su envío a la SVS. Para que señale si el conocimiento de esta información influyó en su decisión de compra.

R.- Tuve conocimiento de ellos en la sesión de directorio, puesto que en Lan cuando hay que entregar FECUS, en forma previa la conoce el comité de directores independientes, y posteriormente ese documento es conocido por el directorio. Hay algunos ejecutivos de Lan que participan de las reuniones de directorios y conocen junto con los directores la información de la FECU. Sin embargo, alguno de ellos, en forma previa participan en su confección. El conocimiento de la FECU no tuvo influencia alguna en nuestra decisión de compra, puesto que como se ha planteado obedeció a una política preestablecida y a



condiciones de mercado que se estaban acercando a los parámetros de esa política de compra y venta de Lan con anterioridad. Adicionalmente cabe agregar que en esa reunión de directorio se dieron a conocer dos hechos: primero se dieron a conocer los resultados de la FECU del 2º trimestre de 2006, que arrojó una utilidad de 16 millones de dólares, que es sustancialmente inferior al resultado del mismo trimestre del año anterior, inmensamente menor a los resultados del 1º trimestre de este año, e inferiores al promedio estimado por los distintos bancos de inversión y corredoras de bolsa, tanto nacionales como extranjeros, que estiman y publican los resultados de LAN, tal como se consigna en las páginas 6 y 7 del documento adjunto. Más aún, el resultado del 2º trimestre de 2006 fue el peor resultado de los últimos 12 trimestres de Lan. Dados estos hechos es evidente que la información conocida en el directorio no influyó ni mucho menos estimuló la decisión de compra, la que obedeció a otras razones ya señaladas anteriormente.

Adicionalmente, en esa sesión de directorio se resolvió otorgar un dividendo provisorio correspondiente al 50% de la utilidad del 1º semestre, lo cual corresponde a una política habitual en LAN que se practica hace muchos años y que es conocida por el mercado.

En consecuencia, este último hecho tampoco afectó nuestra decisión de compra. Más aun pienso que la información conocida en esa sesión bajo ninguna circunstancia constituye información privilegiada, puesto que no era información desconocida por el mercado especializado y no tenía la capacidad de afectar significativamente el precio de la acción. Aunque esto no lo conocía al momento de efectuar la inversión, después que Lan dio a conocer sus resultados el día martes 25 de julio a las 16:45 e informó del dividendo ese mismo día a las 17:10, y con esta información ya conocida por el mercado, la acción de Lan abrió en la Bolsa el día 26 de julio con un incremento de precio de sólo 0,6% con respecto al cierre del día anterior, lo cual no constituye una variación anormal en el caso de Lan. Posteriormente, ese mismo día alrededor de las 13:00 horas la bolsa de comercio recibe la información de la transacción realizada por Inversiones Santa Cecilia e Inversiones Mineras Cantábrico, relacionadas a mi familia y a la familia Cueto respectivamente. A partir de ese instante, y probablemente generado por un efecto "seguimiento" que e ha ocurrido en varias oportunidades con otras acciones, la acción experimentó un incremento adicional de 1,5%. Posteriormente la acción tiene distintos altibajos en su precio hasta que comienza a subir en forma sistemática, probablemente por la fuerte caída del precio del petróleo, que representa el mayor costo para las líneas aéreas. Más aún, quiero destacar que otros inversionistas relacionados no quisieron comprar la mitad del paquete accionario de esa operación, por no considerarla atractiva, y entiendo que en esos mismos días invirtieron en otros títulos. Adicionalmente en esos mismos días hubo variaciones en el IPSA que también podrían explicar la variación en el precio de la acción de Lan.

Finalmente, quiero dejar constancia que el 24 de julio, cuando se hizo la operación de compra, tenía pleno conocimiento del deber de informar los términos de dicha operación dentro de las 48 horas siguientes, a la SVS y a las Bolsas de Comercio, por mi carácter de director, lo cual refleja, mi convicción que la operación era perfectamente legal y legítima.

Luis Meza



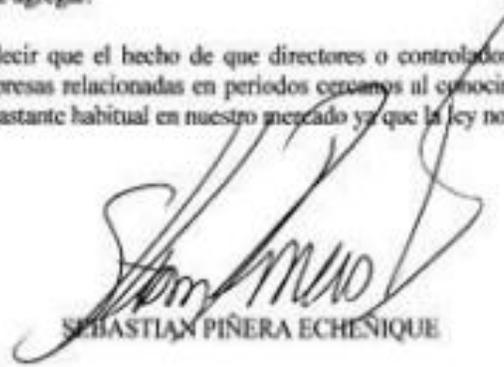
030

6.- Para que señale si antes de efectuar la compra de 3.000.000 acciones de Lan, con fecha 24 de julio de 2006, realizó algún estudio o análisis o bien recibió alguna asesoría u opinión, relativa a determinar si en dicha compra existía la posibilidad de utilización de información privilegiada

R.- Cuando se hizo la transacción no había consultado la opinión legal de ningún abogado porque me siento familiarizado con la ley de valores, tanto por haber participado de su elaboración y aprobación en el congreso en mi carácter de ex senador y por mi activa participación en el mercado de valores. Llegue a la conclusión, por los antecedentes antes mencionados, que esta operación era plenamente legal y legítima ya que no involucraba uso de información privilegiada.

7.- Algo más que agregar.

R.- solamente decir que el hecho de que directores o controladores compren o vendan acciones de empresas relacionadas en periodos cercanos al conocimiento de las FECUS respectivas, es bastante habitual en nuestro mercado ya que la ley no lo prohíbe.



SEBASTIAN PIÑERA ECHENIQUE



NELSON RAFFALCON



MARÍA LUZ SCHACHTEBECK
MORALES



CARLOS PAVEZ TOLOSA



ANDRÉS MERINO HIDALGO



2.3. Acta de Declaración Ante la SVS Sr. Juan José Cueto

031

ACTA DE DECLARACIÓN

En Santiago, a 26 de septiembre de 2006, a las 14:00 horas, en las dependencias de Instituto Carlos Casanueva, ubicadas en Londres N° 46, oficina 23, Santiago, de esta ciudad, y ante la presencia de los funcionarios de la Superintendencia de Valores y Seguros don Carlos Pavez Tolosa, Ingeniero Comercial, Nelson Puz Falcon, ingeniero comercial, doña María Luz Schachtebeck Morales, abogado, y don Andrés Merino Hidalgo, abogado, comparece don Juan José Cueto Plaza, chileno, casado, empresario, domiciliado en Sendero las Lagunas 2765, comuna de Lo Barnechea, teléfono N° 3371300, de esta ciudad, Cédula Nacional de Identidad N° 6.694.240-6, el cual declara:

En este acto y en forma previa a su declaración, se le informa que conforme a lo dispuesto en el inciso 3° del artículo 26 del D.L. N° 3538, quien rinda declaraciones falsas ante esta Superintendencia incurrirá en las penas que establece el artículo 210 del Código Penal. Adicionalmente, se le comunica que su declaración podrá ser utilizada para los fines de investigación propios de la Superintendencia de Valores y Seguros.

1. Señale desde cuándo tiene participación accionaria en Lan, desde cuándo es director y cuál es su porcentaje de participación en esa sociedad.

R.- aproximadamente el año 1993 a través de una empresa familiar, soy director desde 1994 intermitentemente hasta ahora, actualmente un 27% aproximadamente.

2.- Para que señale las sociedades a través de las cuales tiene participación directa o indirecta en Lan.

R.- a través de cantábrico 250.000 acciones e Inversiones Costa Verde C.P.A

3.- Para que señale las compras y ventas de acciones de Lan efectuadas por usted o las sociedades en que tiene participación durante el último año.

R.- operaciones de venta; Septiembre de 2004, 22 de diciembre de 2004, 10 de mayo de 2005, y 28 julio de 2005, por Costa Verde
 Compra: 4 noviembre de 2005, 15.000 acciones y 25 de julio de 2005, 250.000 acciones por Cantábrico,

4.- Para que señale el nombre del vendedor de las acciones compradas a través de Inversiones Mineras del Cantábrico con fecha 24 de julio de 2006, realizada por intermedio de Banchile, las circunstancias en que se gestó ese negocio y quiénes realizaron los contactos con la parte vendedora.

R.-estaba en Europa en esa fecha, se que el interediario era Banchile, y el vendedor un fondo extranjero, con Sebastián Piñera tenemos un pacto de accionistas por el 45% y usualmente vendemos y compramos cuando alguno de nosotros realiza alguna

Handwritten signatures and initials:
 NTC
 PH
 [Other illegible initials]



032

operación, en este caso me llamaron a Europa y como Sebastián Piñera compró y nosotros (grupo familiar) teníamos liquidez a través de depósitos en Chile y preferimos invertir en renta variable, por estructura de poderes esta operación fue realizada por los ejecutivos de Cantábrico. Hemos seguido convirtiendo la cartera de renta fija a variable. Yo administro todas las inversiones del grupo que no sean Lan, especialmente en sociedades cerradas, más que nada en materias inmobiliarias, que son proyectos por aproximadamente US\$ 100 Millones, para estas operaciones operamos con Moneda, Penta, Compas, y relativo a intermediarios estos son variados.

Respecto de la compra del 24 de julio de 2006, Sebastián Piñera nos llamó para informarnos de este paquete afuera, y llame a Juan Carlos Navajas quien coordinó con Piñera la compra por 250.000 acciones que era el monto que estábamos dispuesto a invertir.

5.- Para que señale y explique cuál es su política de inversión de valores y si utiliza algún modelo para ello. Refiérase específicamente al caso y modelo que usa en Lan.

R.- contestada con la pregunta 4

6.- Para que señale si alguien le recomendó o asesoró en dicha compra de acciones, quién y por qué razones compró 250.000 acciones de Lan a \$ 3.280 cada una el día 24 de Julio de 2006. Para que señale quién dio la orden de compra.

R.- contestada con la pregunta 4

7.- Para que señale si en su calidad de director estaba en conocimiento de los estados financieros de Lan al 30 de junio de 2006, y desde cuándo los conocía. Quiénes poseían esa información antes de su envío a la SVS. Para que señale si el conocimiento de esta información influyó en su decisión de compra

R.- No estaba en conocimiento porque no asistí al directorio, las FECUS se aprueban en la sesión de directorio previa aprobación del comité de auditoría, no se envía información antes, y al momento de aprobarla sólo se hace una presentación. Se ve y analiza en detalle en ese Comité de directores, compuesto por 4 directores independientes. A nivel ejecutivo no se quien tienen conocimiento previo, pero quienes presentan esa información al comité de directores son Alejandro de la Fuente, el Contador y el Contralor. No influyó en mi decisión de compra porque no la conocía.

8.- Para que señale si tiene conocimientos sobre estudios, efectuados por usted o terceros, sobre utilidades esperadas y precios objetivos de la acción de Lan, distintos a los que prepara la Plaza. Señalar quién los emitió, fecha de publicación y medio, supuestos y parámetros utilizados

R.-Cada informe de Lan se informa al directorio, salga del mercado local o de afuera. Concretamente a la fecha del 24 Julio son todos de precios superiores al valor real, y los de afuera todo decían que el precio debía subir. Respecto al componente de utilidad esperada para el trimestre en cuestión los bancos de inversión extranjeros esperaban más utilidades de las reales, aproximadamente 22 o 23 millones de dólares.

Handwritten notes: "JULIO", "NPF", and a signature.



8.1.- Contra pregunta: tiene información de publicación del diario financiero, realizadas por bancos de inversión chilenos, con utilidades esperadas mayores a las obtenidas:

R.- No las conocía, mis riesgos son mayores a lo que las FECUS indican, como variables en el mercado exterior, valor del petróleo, tasas de interés, etc. Lan es muy internacional en este momento, el mercado nacional representa el 10% de Lan. Los bancos de inversión locales no conocen a profundidad la industria, a diferencia de lo que sucede en el exterior.

9.- Para que señale, por qué a su juicio se produjo un alza en el precio de la acción posterior a la entrega de resultados financieros al 30 de junio, con fecha 25 de Julio de 2006. Debe señalar y acompañar u ofrecer acompañar, documentos y otros medios de respaldo a sus dichos y afirmaciones.

R.- a mi juicio siguieron a Piñera, el 25 de julio subió y nosotros no compramos, el miércoles la acción no subió y fue cuando se hizo conocida la información de los estados financieros, posterior a ello cuando se conoció la compra de Sebastián la acción subió un 2%.

10.- Para que indique, si además de su conocimiento de los estados financieros de Lan al 30 de junio de 2006, conocía alguna otra información relevante que influyó en su decisión de compra de fecha 24 de julio de 2006, que no estuviera en conocimiento del mercado. En caso de respuesta negativa, para que señale si existía al 24 de julio de 2006 información relativa a un aumento de tráfico de pasajeros o de carga, de cambio en los porcentajes de comisión a agencias de viaje, asignación de nuevas rutas u otras similares o diversas que pudieran afectar en forma sustancial los ingresos o costos de la sociedad, que no estuvieran a disposición del público inversionista

R.- no la única podrían ser las percepciones, básicamente vienen por variables de combustible y exteriores, tengo más conocimiento que el resto por mi conocimiento de la industria, pero sólo eso. El tema de las comisiones a las agencias viene en discusión hace un año, todas las variables en esta industria no cambian de un día para otro, las cosas son conocidas públicamente por su discusión y negociaciones previas. En el directorio se ven temas por meses, flota, que hace la competencia, un tema de estrategia global. Yo con mis hermanos no hablamos de Lan, así que no tengo mayor información, la que como señalé no es nunca repentina, usualmente pasa por interpretaciones del mercado. La mayoría son proyectos a largo plazo. Lo relevante de la información de Lan no está en las Fecus.

11.- Algo más que agregar.

R.- creo que la cosa estuvo mal hecha de forma, fue poco prolijo, pero el monto de las variaciones no fue relevante, y las utilidades fueron menos que las esperadas. El accionar fue poco prolijo. Ya que ni siquiera sabía lo de la reunión de directorio, aunque la forma no esta prohibida no hubo temas de fondo, dentro de la cartera de cantábrico Lan representa un 1% de Cantábrico, si tuviese información específica podría haber comprado más. Lan juega con variables de afuera, ejemplo atentados, que derivó pasajeros a Lan. Se trata de eventos públicos que influyen en Lan.



034

Juan José Cueto Plaza
JUAN JOSE CUETO PLAZA

Nelson Paz Falcón
NELSON PAZ FALCÓN

M. Luz Schachtebeck Morales
M. LUZ SCHACHTEBECK
MORALES

Carlos Pavez Tolosa
CARLOS PAVEZ TOLOSA

Andrés Merino Hidalgo
ANDRÉS MERINO HIDALGO



2.4. Oficio Reservado N°3 Comunica Formulación de Cargos a Sr. Sebastián Piñera Echeñique



RESERVADO N° 003

ANT.: No hay.

MAT.: Comunica Formulación de Cargos.

SANTIAGO, 10 ENE 2007

DE : SUPERINTENDENCIA DE VALORES Y SEGUROS

A : SEÑOR
SEBASTIAN PIÑERA ECHEÑIQUE
AVDA. APOQUINDO N° 3000, PISO 18 - LAS CONDES

En relación a las compras de acciones de Lan Airlines S.A., de fecha 24 de julio de 2006, efectuadas por Inversiones Santa Cecilia S.A., cumpla con informar a usted lo siguiente:

1. De los antecedentes recabados por esta Superintendencia, se pudo constatar que:
 - a) En la mañana del 24 de julio de 2006, se realizó la sesión de Directorio de Lan Airlines S.A. en la cual se tuvo por aprobados los Estados Financieros al 30 de junio de 2006 y se acordó repartir un dividendo provisorio de USD 0.15071 por acción;
 - b) Esa misma fecha, a las 15:59 Inversiones Santa Cecilia S.A. e Inversiones Mineras del Mar Cantábrico S.A. realizaron compras de acciones de la sociedad Lan Airlines S.A. correspondientes a 3.000.0000 de acciones y 250.000 acciones respectivamente a un valor de \$3.280 cada una.
 - c) Con fecha 25 de julio de 2006, a las 16:40 se publicaron los Estados Financieros de Lan y fueron enviados a la Superintendencia de Valores y Seguros, Bolsas de Valores existentes en el país y al mercado internacional, esto es cuando el mercado nacional ya se encontraba cerrado, por ello éste solo pudo conocer la información contenida en tales estados financieros, y operar con pleno conocimiento de ella, a contar del día 26 de julio de 2006.
 - d) Que, Inversiones Santa Cecilia S.A., se encuentra representada por don Sebastián Piñera Echeñique, miembro a esa fecha del Directorio de Lan Airlines.



- e) Que, el señor Sebastián Piñera E., acudió a la sesión de directorio en la cual se tuvo por aprobado los estados financieros al 30 de junio de 2006.

2. Resumen de gestiones y actuaciones realizadas por la Superintendencia:

- a) Recopilación de antecedentes
- i) Se obtuvo del Terminal de la Bolsa de Comercio de Santiago las transacciones diarias de Lan entre el 1 de junio y el 15 de Septiembre de 2006, las transacciones intraday para el mes de julio. Además, se obtuvo de Bloomberg los precios y volúmenes históricos de los últimos 5 años.
 - ii) Se ofició y obtuvo de Banchile Corredores de Bolsa copia del Libro Ordenes, Libro de Operaciones, Cartola de Movimientos y Facturas de las sociedades Inversiones Santa Cecilia e Inversiones Mineras del Cantabrico. Adicionalmente se solicitó a Banchile el detalle de todas las transacciones realizadas con la acción Lan, entre el 1 de junio y el 1 de septiembre de 2006.
 - iii) Se obtuvo de los registros de la Superintendencia de Valores y Seguros detalle de fechas de entrega de estados financieros.
- b) Declaraciones y visitas inspectivas de personas e instituciones que participaron en las operaciones.
- i) Banchile Corredores de Bolsa S.A., en su calidad de intermediario.
 - ii) Sebastián Piñera Echeñique, en representación de Inversiones Santa Cecilia;
 - iii) Juan José Cueto Plaza, en representación de Inversiones Mineras del Mar Cantábrico.
- c) Declaraciones de ejecutivos de Corredoras de Bolsa en relación a estudios y proyecciones
- i) Francisco Leiva Montanari, por EuroAmérica Corredores de Bolsa;
 - ii) Cesar Pérez – Novoa, por Celfin Corredores de Bolsa en representación de Merrill Lynch;
 - iii) Cristina Acle Catan, por Larrain Vial Corredores de Bolsa.



3. Sobre la base de los antecedentes, documentos y testimonios recabados durante este periodo de recopilación, y a la luz de lo dispuesto en los artículos 164 y siguientes de la ley N° 18.045, de Mercado de Valores, cabe señalar lo siguiente:

- a) Que, de conformidad a lo dispuesto en el art. 164 de la Ley N° 18.075, de Mercado de Valores, para que una determinada información pueda ser calificada legalmente como de privilegiada, es necesario que reúna copulativamente los siguientes tres requisitos:
 - 1° Que se refiera a los emisores, valores o negocios de los mismos;
 - 2° Que no haya sido divulgada, y;
 - 3° Que sea de naturaleza tal que pueda influir la cotización de los valores.
- b) Que la información contenida en los estados financieros de LAN, junto con ser precisa, determinada y no divulgada, cumple con el tercero de los requisitos necesarios para que la información pueda ser calificada como privilegiada, esto es, que sea de naturaleza tal que pueda influir en la cotización de la acción de Lan.

Lo anterior, toda vez que la divulgación de los estados financieros de una sociedad, por su naturaleza, tiene la capacidad para influir en la cotización de los valores. Ello, debido a que en base a una construcción en abstracto, un hombre razonable que participa en el mercado de valores, le asigna relevancia y factor preponderante en sus decisiones de inversión a la entrega de información financiera anual y trimestral, encontrándose de esa manera expectante el mercado ante la entrega de dicha información, por lo que ella afecta el valor de la cotización dependiendo de si los resultados son o no los esperados por el mercado.

En efecto, los agentes que participan del mercado de valores realizan sus proyecciones y estudios referentes a los resultados financieros de las diversas empresas o bien, reciben recomendaciones de compra o venta de determinados valores sobre la base de esas proyecciones, y en atención a ellos toman sus decisiones de inversión, por lo que la entrega de los estados financieros, dado el interés que suscita en los partícipes del mercado de valores y la expectación que genera, tiene la potencialidad de influir la cotización bursátil de un valor.

Lo antes expuesto, se ve ratificado al analizar la regulación legal y reglamentaria que establece mecanismos formales de entrega y divulgación de estados financieros trimestrales y anuales, con el objeto de, entre otros, permitir que los inversionistas accedan a la información relevante para la toma de decisiones de inversión, información que permite ratificar o modificar las estimaciones y proyecciones que ellos realizan permanentemente.



4. Que el artículo 165 de la Ley 18.045 dispone que: *"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 información privilegiada. Asimismo, se les prohíbe valerse de la información privilegiada para evitar pérdidas, mediante cualquier tipo de operación con los valores a 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"*.
5. Que del texto legal recién transcrito se desprende la existencia de 3 figuras infraccionales distintas, a saber:
- a) **Deber de reserva de la información privilegiada:** Consistente en la obligación de confidencialidad de la información que la ley hace pesar sobre cualquier persona que en razón de su cargo, posición, actividad o relación tenga acceso a información privilegiada, teniendo en consecuencia el deber de no divulgar dicha información a terceros ni recomendar transacciones sobre esos valores.
 - b) **Prohibición de uso de la información privilegiada:** Referida a la prohibición de que quién tenga acceso a información privilegiada, la utilice intencionalmente en beneficio propio o ajeno.
 - c) **Deber de abstención de adquirir valores:** Relativa a la prohibición que pesa sobre quienes en razón de su cargo, posición, actividad o relación tenga acceso a información privilegiada, para poder adquirir, para sí o para terceros, directa o indirectamente, los valores sobre los cuales se posee dicha información de carácter privilegiada.
6. Que, de los antecedentes recabados a la fecha, no se puede concluir que en las operaciones bajo análisis, por parte del señor Sebastián Piñera Echenique, haya existido la intención de hacer uso de información privilegiada.

Lo anterior, en base a declaración ante los funcionarios de este Servicio fiscalizador, del representante de la Sociedad de Inversiones Santa Cecilia, Sr. Sebastián Piñera E., quien argumentó que las compras realizadas con fecha 24 de julio de 2006, obedecieron a la aplicación de un modelo utilizado para las operaciones con la acción LAN y que la aplicación de dicho modelo, en el caso en comento, habría sido consistente con las políticas históricas de compra y venta de acciones Lan realizadas por él. Ello fue corroborado por este Servicio analizando y estudiando las compras históricas de la acción Lan, las que fueron consistentes con el modelo de compra de acciones para esa empresa.

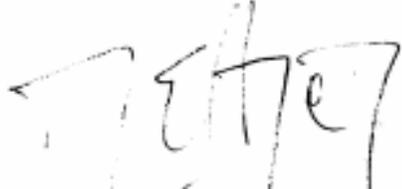


7. Que, sin perjuicio de lo anterior, la conducta anteriormente descrita, esto es, la compra de acciones de fecha 24 de julio de 2006 realizada por el Sr. Sebastián Piñera Echeñique, a través de la sociedad Inversiones Santa Cecilia S.A., es sancionable por parte de esta Superintendencia en razón de que conforme el mérito de los hechos antes expuestos fluyen fundadas presunciones para estimar que no ha observado el deber de abstención que pesa sobre quien tiene acceso a información privilegiada, consistente en no adquirir para sí o para terceros, directa o indirectamente, los valores sobre los cuales posea información privilegiada, transgrediendo lo dispuesto en la parte final del inciso 1° del artículo 165 de la Ley N° 18.045, que dispone que "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 información privilegiada".

En virtud de lo antes expuesto, se le formulan los presentes cargos para que, dentro de un plazo de diez días hábiles contado desde la notificación del presente, haga valer sus descargos y aporte los antecedentes que estime pertinentes para sus intereses.

Se hace presente que en sus descargos podrá solicitar la apertura de un periodo probatorio, el que de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley N° 19.880, se otorgará sólo en el caso en que a este Servicio no le consten los hechos alegados o la naturaleza del procedimiento lo exija, y durante el cual, se podrán solicitar las diligencias y rendir las pruebas que se estimen pertinentes al caso.

Saluda atentamente a Ud.,


ALBERTO ETCHEGARAY DE LA CERDA
SUPERINTENDENTE



3. CASO D&S FALABELLA.

3.1. Hecho Esencial Directorio Año 2007



Inscripción en el Registro de Valores N° 0593

Santiago, 26 de abril de 2007

Señor
Hernán López Bohner
Superintendente (S)
Superintendencia de Valores y Seguros
Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
PRESENTE

Ref.: Comunica Renovación de Directorio y del Comité de Directores.

Estimado Sr. López:

De conformidad con lo establecido en el literal Ce del párrafo 2.3 de la Sección II de la Norma de Carácter General N° 30 de esa Superintendencia, por el presente acto vengo en informar a usted sobre la nueva composición del directorio y del comité de directores de Distribución y Servicio D&S S.A. ("D&S").

1. En la junta general ordinaria de accionistas de D&S celebrada el pasado 24 de abril de 2007, se procedió a la renovación total del directorio, resultando electas las siguientes personas:

1. Don Felipe Ibáñez Scott (Presidente)
2. Don Hans Eben Oyanedel (Vicepresidente)
3. Doña Verónica Edwards Guzmán
4. Don Nicolás Ibáñez Scott
5. Don Fernando Larraín Cruzat
6. Don Jonny Kulka Fraenkel
7. Don Felipe Larraín Bascuñan
8. Don Gerardo Jofré Miranda
9. Don Francisco Gana Eguiguren (director independiente)

Conforme a los estatutos sociales, el directorio elegido estará en funciones hasta la junta general ordinaria de accionistas de D&S que se celebre dentro del primer cuatrimestre de 2010.



Por un Chile Líder

2. En sesión ordinaria celebrada también con fecha 24 de abril de 2007, el directorio de D&S aprobó, por la unanimidad de sus miembros presentes, elegir a don Felipe Ibáñez Scott como presidente del directorio y a don Hans Eben Oyanedel como vicepresidente del mismo. Asimismo, se designó unánimemente a don Gonzalo Smith Ferrer como secretario del directorio. En relación con el comité de directores de la sociedad, en la sesión aludida el directorio acordó por unanimidad de sus miembros presentes que dicho comité estará compuesto por los señores Fernando Larrain Cruzat, Gerardo Jofré Miranda y Francisco Gana Eguiguren, teniendo este último además la calidad de director independiente de los controladores, y por tanto, derecho a formar parte del comité de directores.

Atentamente,


Enrique Ostalé Cambiaso
Gerente General
Distribución y Servicio D&S S.A.

cc. Bolsa de Comercio de Santiago
Bolsa Electrónica de Chile
Bolsa de Valores de Valparaíso
Comisión Clasificadora de Riesgo

LIDER

saitec s.a.
DEB INMOBILIARIA

PRESTO

farmaLIDER
FARMACIA EN FARMACIA

BLVD
BOULEVARD



3.2. Aplica Sanción de Multa al Sr. Marcel Zarour Atanacio.



SUPERINTENDENCIA
VALEROS Y SEGUROS

Hoy se resolvió lo siguiente

**REF.: APLICA SANCIÓN DE MULTA AL
SEÑOR MARCEL ZAROOUR ATANACIO.**

SANTIAGO, 15 JUL 2008

RES. EXENTA Nº 4 3 2

VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 3º, 4º, 28 y 29 del D.L. 3.538 y artículos 164, 165 y 172 de la Ley Nº 18.045.

CONSIDERANDO:

1.- Que, esta Superintendencia investigó una serie de transacciones con acciones D&S y Falabella realizadas en el periodo en que ambas compañías negociaban un Acuerdo de Fusión -en adelante el Acuerdo-, entre ellas, las compras de acciones D&S efectuadas por el Sr. Marcel Zarour Atanacio, por sí, por sociedad Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda. y por sociedad Agrícola Icha Solari y Cia. Ltda., donde la Sra. María Luisa Solari Falabella – su pareja por casi dos décadas- tiene participación, el día 16 de Mayo de 2007.

En tal sentido, se indagó acerca de la eventual infracción a la obligación contemplada en el artículo 165 de la Ley Nº 18.045 en dichas adquisiciones.

2.- Que, por Oficio Reservado Nº 094 de 23 de Enero de 2008, esta Superintendencia formuló cargos al señor Zarour por la comisión de la conducta descrita en el artículo 165 de la Ley Nº 18.045, por estimarse que dichas operaciones fueron realizadas usando información privilegiada conforme el tipo descrito en la mencionada disposición legal.

3.- Que, por presentación de 5 de Febrero de 2008, el señor Zarour formuló sus descargos y pidió la apertura de un término probatorio.

4.- Que, conforme al mérito de los antecedentes e información reunidos por este Organismo se pudo establecer los siguientes hechos:

a.- El día 7 de Mayo de 2007, se produjo en Lima un encuentro entre los señores Hans Eben -director de D&S- y Alfredo Moreno -director de Falabella-, a cuya instancia personeros de ambas entidades se juntaron a cenar. A dicha cita concurren junto a los señores Juan Cuneo, Felipe y Nicolás Ibáñez. En tal ocasión, discutieron sobre la posibilidad de una exploración de negocios conjunta y quedaron de volver a reunirse el día 10 de Mayo, a su vuelta en Santiago.

Av. Libertador Bernan
O'Higgins 1449
Santiago



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

b.- El día 8 de Mayo de 2007, desde Lima, los señores Hans Eben y Alfredo Moreno se contactaron con JP Morgan y con los asesores legales del Estudio Barros y Letelier, para estudiar la situación. Además, se llamó al señor José Luis del Río para comentarle del encuentro.

c.- Con fecha 10 de Mayo de 2007, y una vez en Santiago, se reunieron en la oficina del señor Alfredo Moreno, los señores Eben, Felipe y Nicolás Ibáñez, y Cuneo, junto a los abogados y asesores de JP Morgan, oportunidad en que se conversó acerca de los posibles negocios conjuntos, acordándose preliminarmente y por recomendación de los asesores, que de hacerlos debía ser por una fusión de las compañías. En tal contexto, se planteó la tasa de intercambio, los temas de gobierno corporativo y la valorización de las sociedades. Se quedó de analizar el tema el fin de semana, a nivel de los controladores de cada compañía.

Previo a ello, ese mismo día en la mañana, se reunieron algunos de los accionistas controladores de Falabella, y representantes del grupo del Río a quienes se informó del propósito de ver las negociaciones con D&S. Concurrieron a tal reunión los señores Juan Cuneo, Carlo Solari, Reinaldo Solari, Juan Carlos Cortés y Sergio Cardone. Por el grupo del Río, concurrió el Sr. Alfredo Moreno junto con el señor José Luis del Río.

d.- El día 14 de Mayo de 2007, los negociadores se volvieron a reunir en las oficinas del señor Alfredo Moreno, ocasión en que se llegó a acuerdo acerca de la tasa de intercambio, quedando pendiente los temas de gobierno corporativo. Asistieron a dicha reunión los representantes de los negociadores de ambas compañías y los asesores legales y financieros, entre otros.

e.- Con fecha 15 de Mayo de 2007, se reunieron los controladores de Falabella. Concurrieron a dicha reunión, los grupos del pacto controlador, es decir, los señores Reinaldo Solari, con su hijo Carlo, Juan Cuneo, María Cecilia Karlezi -en representación de su madre Sra. María Luisa Solari, Carlos Heller -por su madre Sra. Liliana Solari-, Juan Carlos Cortés -por la Sra. Teresa Solari- y Sergio Cardone.

f.- El 16 de Mayo, continuaron las negociaciones y el 17 de Mayo de 2007, a las 15:00 horas, las partes firmaron el Acuerdo de Fusión. A las 16:00 horas, se le informó al Superintendente en reunión en la Superintendencia de Valores y Seguros. A las 17:08 horas y una vez cerrado el mercado, D&S remitió hecho esencial correspondiente a los acuerdos alcanzados. A las 18:01 horas, Falabella hizo lo propio.

g.- Según la información proporcionada a la Superintendencia de Valores y Seguros, se pudo determinar que el día 16 de Mayo de 2007, el Sr. Marcel Zarour Atanacio, a partir de las 11:20:25 horas dio órdenes a BCI Corredores de Bolsa para la adquisición de 294.500 acciones de D&S para sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda., de 244.460 acciones D&S para sociedad Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda., las que se ejecutaron a un precio promedio de \$233.- por acción, con una inversión total de \$68.629.198.- por Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. y de \$56.968.041.- por Complejo Turístico Bahía Quimán.



Asimismo, adquirió a título personal, a través de BCI Corredores de Bolsa, 101.490 acciones D&S a un precio promedio de \$233.- cada una, con una inversión de \$23.650.869.-, por órdenes sucesivas dadas también a partir de la misma hora a BCI Corredores de Bolsa.

Tales transacciones proveyeron al Sr. Zarour y a dichas sociedades un beneficio proveniente de la valorización inmediata de las acciones D&S mantenidas en su cartera estimada en 30%, producto del conocimiento por el mercado de la noticia del Acuerdo de Fusión entre D&S y Falabella y el consecuente aumento del precio de los instrumentos que ello generó.

h.- Según declaración prestada por el Sr. Marcel Zarour Atanacio ante este Organismo de fecha 25 de Octubre de 2007, expresó que vive con la señora María Luisa Solari hace años, y que administra y toma las decisiones de inversión de sociedad Agrícola Icha Solari, que es de propiedad de ella. Además, dijo que Complejo Turístico Bahía Quimán es de propiedad suya con la Sra. María Luisa Solari.

i.- Conforme declaración prestada ante este Organismo por doña María Luisa Solari, de 19 de Noviembre de 2007, básicamente ratificó lo anterior y agregó que su hija -María Cecilia Karlezi, quien la representa en los directorios de Falabella- se oponía a la fusión, razón por la cual debió concurrir ella a firmar a solicitud de don Reinaldo Solari.

j.- Según declaración prestada ante este Organismo por doña María Cecilia Karlezi Solari, de fecha 20 de Noviembre de 2007, expresó que el Martes 15 de Mayo a nivel de directorio se enteró de la posibilidad cierta que se cerrara el Acuerdo de Fusión, sin perjuicio que a nivel de accionista mayoritario, una semana antes se le consultó que le parecía el tema por los Sres. Reinaldo Solari y Juan Cuneo. En tal ocasión, además, dijo que en algún momento comentó a su madre que no estaba de acuerdo con las negociaciones, lo que ocurrió antes que se les informara de la posibilidad de fusión en sesión de directorio, cuestión que comentó con ella como dueña de las acciones.

k.- Por declaración ante este Organismo de don Juan Cuneo Solari, del día 20 de Noviembre de 2007, expresó *"Cecilia Karlezi no estaba de acuerdo con el negocio, era la única entre 7. Se le pidió que hablara con su mamá....Nunca le gustó desde que se le comentó, desde antes de cerrar el acuerdo. La mamá estuvo de acuerdo y fue quien firmó al final como accionista"*.

l.- Según lo expresado ante este Organismo por los señores Reinaldo Solari Magnasco y Juan Cuneo Solari, el día 3 de Julio de 2008, en virtud de la declaración decretada por la Superintendencia como medida para mejor resolver, se constató que el mismo día en que la Sra. Solari viajó fuera de Chile, alrededor de las 7:00 de la mañana, fue visitada en su domicilio por el Sr. Reinaldo Solari quien debió concurrir personalmente a obtener su firma pues se requería el apoyo del 100% de las personas que pertenecían al pacto controlador de Falabella para la suscripción del Acuerdo.



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

m.- De los documentos hechos llegar al procedimiento y que rolan a fs. 263 y 264 del expediente, se constató que la Sra. María Luisa Solari viajó fuera de Chile, junto al Sr. Zarour, el día 16 de Mayo de 2007.

5.- Que en sus descargos, el señor Zarour expresa una serie de argumentaciones que pueden ser resumidas en las siguientes:

a.- Niega haber tenido información privilegiada proveniente de los controladores de Falabella o de miembros de una de las familias controladoras, citando al efecto las declaraciones de algunos de ellos. Dice que de ellas se desprendería que doña María Luisa Solari ha evitado comentarle las cuestiones relacionadas con Falabella como política de convivencia, que ella no participa en las decisiones de la empresa entregándola a su hija María Cecilia, que con los demás miembros de la familia tiene sólo encuentros limitados relativos a la actividad hípica generalmente y que nunca ha participado en negocios con ellos ni ha tenido cargos en la empresa.

b.- Señala que la Sra. Solari no es directora de Falabella, no participó en las conversaciones con D&S ni firmó el Acuerdo de Fusión el 17 de Mayo -enterándose de éste último por el diario-, que la hija no le comentó nada y sólo le dijo que se oponía a la fusión. Agrega que se ausentaron de Chile desde el 16 de Mayo de 2007, antes de la firma del Acuerdo, lo cual confirmaría su desconocimiento del curso de las negociaciones que se extendieron hasta la madrugada del 17 de Mayo y continuaron ese día.

c.- Indica que antes de la compra, la posibilidad del Acuerdo había perdido el carácter de información privilegiada, desde que de mucho antes el mercado había internalizado tal posibilidad como consta del examen de la prensa reciente a su firma. Cita al efecto Diario Estrategia de 24 de Abril de 2007, Diario Financiero de igual fecha, Las Últimas Noticias de 17 de Mayo de 2007, La Tercera de 28 de Abril de 2007, Diario Estrategia de 17 de Mayo de 2007, y señala que, además, los analistas especializados apostaban a lo mismo, citando el documento de Santander Investment publicado en la mañana del 17 de Mayo.

Añade que conforme la legislación vigente, para que la información pueda ser calificada privilegiada, no debe ser de conocimiento del público o del mercado, sin necesidad de una difusión oficial como condición para perder el carácter de privilegiada. Cita doctrina nacional y jurisprudencia extranjera al efecto, reiterando que la mera especulación bastaría para considerar una información de pública, si la información es justificada, calificada y creíble. También cita sentencia de 27 de Octubre de 2005, de la Excelentísima Corte Suprema relacionada al caso Banco de Chile. Resume indicando que la información es privilegiada si produce asimetría en la información que tiene el mercado entre sus actores, protegiendo el valor jurídico de la igualdad en la información relevante para afectar la cotización de un título.

d.- Expresa que al momento de dar la orden de compra -16 de Mayo- ni la Sra Solari ni nadie tenía certeza acerca del Acuerdo. Era, además, una

Av. Libertador Berra
O'Higgins 1449



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

materia extendida hace tiempo en el mercado y, por tanto, no tenía la calidad de información privilegiada. La certeza de la firma del Acuerdo si podía tener dicho carácter, pero tal información no era conocida por él ni por la Sra. Solari. La certeza de la información no se tuvo sino hasta la firma del Acuerdo. Esto se demostraría por el contenido de la carta de Falabella que respondió el Oficio Reservado N° 228 de 22 de Mayo de 2007 de la Superintendencia, en que se da cuenta que el día 17 de Mayo y previo a la firma, no concurrieron los hermanos Ibáñez por no estar de acuerdo con algunos aspectos de la operación aparentemente ya resueltos, firmándose recién ese día a las 15:00 horas, lo cual fue ratificado por declaración del Sr. Cuneo Solari.

Reitera que en las reuniones de la negociación no participó ni la Sra. Solari ni la Sra. Karlezi -quien al enterarse se opuso a ellas- y agrega que la familia Solari no habla de Falabella en su presencia y que la Sra. Solari no participa en los directorios, ya que desde el 2004 sus intereses son representados por su hija. Añade que él no tiene comunicación con la Sra. Karlezi y que ninguna de ellas concurrió a la firma del Acuerdo. Resume indicando que la única información privilegiada es la firma del Acuerdo, lo cual sólo ocurrió en la tarde del 17 de Mayo de 2007 -comunicándose como hecho esencial conforme la Norma de Carácter General N° 30-, todo lo cual él y la Sra. Solari desconocían al 16, cuando dio la orden de compra y posteriormente partieron a los Estados Unidos.

e.- Niega la intención de obtener beneficio o provecho cierto e indebido que asume el uso de información privilegiada, dado que para ello se supone la inversión de altos montos en relación al activo líquido, la utilización de préstamos u operaciones simultáneas para incrementar la ganancia cierta y/o la venta de las acciones adquiridas una vez que la información se hace pública. Ninguna de estas circunstancias se han dado en la especie, desde que ambas sociedades por las que compró acciones poseían activos de fácil liquidación de elevado monto, esto es, por \$7.078.495.318.- de sociedad Icha Solari y Cía. Ltda. y por \$81.919.000.- por Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda. La primera sociedad posee también US\$1.749.365.- dentro de su disponible. Expresa que dichos activos no fueron siquiera realizados para comprar acciones D&S sino que se mantuvieron en activos en renta fija y añade que el 16 de Mayo sólo readecuó la cartera accionaria global que administra y para ello vendió algunos valores y compró D&S. Agrega que tampoco se recurrió a préstamos ni simultáneas -como lo indican los cargos por error- para efectuar las compras de D&S y todas las operaciones se hicieron por ventas y compras de acciones y fueron calzadas. Tampoco vendió las acciones D&S adquiridas el 16 de Mayo, una vez que la información fue comunicada y aún las mantiene.

f.- Indica que la compra de acciones D&S era recomendada como una excelente alternativa de inversión, al momento de dar su orden y desde antes, por diversas razones, como la designación del Sr. Ostalé como gerente general de la compañía, el extraordinario desempeño de D&S del primer trimestre de 2007, la expansión de D&S hacia el mercado de distribución de combustible y el encontrarse en un sector -retail- muy atractivo y en que la acción D&S estaba rezagada. Todo ello era ampliamente difundido en el mercado como consta de Diario Estrategia de 25 de Abril de 2007, El Mercurio de igual fecha, Diario Financiero de la misma fecha, así como de lo informado y recomendado por los departamentos de estudio de diversos especialistas del mercado accionario, todo lo cual recogió

Av. Libertador Berra
O'Higgins 1449



el mercado explicando el alza de la acción. Cita al efecto el Informe de Larraín Vial de 25 de Abril de 2007, el Informe de Análisis Coyuntural del Departamento de Estudio de BCI Corredores de Bolsa de 11 de Mayo de 2007 "Sector Retail Conquistando América", e Informe de Santander Investment de 17 de Mayo de 2007.

Acerca de sus razones para haber comprado D&S, expresa que las sociedades que administra y su cartera personal contaban con acciones de Endesa que habían rentado cerca de un 8%, lo cual junto a los análisis que hablaban que el sector eléctrico estaría deprimido el 2007 -por la incertidumbre del año hidrológico y la crisis del gas-, lo hicieron optar por vender y reemplazar por D&S con el producto de tal venta. También vendió Antarchile porque tal empresa sólo tiene como activo acciones de Copec que ya eran parte considerable de la cartera accionaria. Es decir, sólo modificó las carteras, haciendo una operación calzada y sin incurrir en mayores inversiones, préstamos o liquidar depósitos.

g.- Señala que no ha obtenido provecho alguno de sus transacciones como así lo exige la Ley de Valores para incurrir en la infracción -como se desprendería de la letra q) del artículo 4° del D.L. N° 3.538 y del artículo 172 de la Ley N° 18.045-, no bastando la mera fluctuación de valores para ello, sino que es necesario que sean enajenados con el consecuente beneficio o provecho, lo cual no ocurrió en este caso. Reitera que no ha enajenado las acciones D&S. Agrega que, con todo, la eficacia del Acuerdo dependía de la aprobación del Tribunal de la Libre Competencia, que fue rechazada el 30 de Enero de 2008, generando un precio de cierre de la acción al 31 de Enero similar al cual se adquirieron las acciones el 16 de Mayo de 2007, por lo cual no ha habido beneficio ninguno.

h.- Señala que no concurren a su respecto ninguna de las presunciones legales del artículo 166 de la Ley de Mercado de Valores, por lo cual no recae sobre él la carga de probar que tenía conocimiento de información privilegiada ni que tuvo ánimo de obtener ventaja o provecho. En tal sentido, estima inadmisibles en el orden jurídico la presunción que hace el oficio de cargos, desde que en la especie no es aplicable ninguna de las presunciones legales y se ha aplicado por analogía a la atribución de los tribunales de justicia una presunción judicial que asume reservada a los tribunales y para el ámbito jurisdiccional, siendo improcedente establecerlas para una autoridad administrativa.

Tras una reseña de los antecedentes invocados en el oficio de cargos, indica que estos se basan en hechos equívocos, errados que no revisten la gravedad, precisión y concordancia necesarias y exigidas por la norma para elaborar una presunción válida que los sustente, no concurriendo las condiciones que establecen los artículos 165 y siguientes de la Ley de Valores para configurar la infracción imputada. Concluye su presentación, solicitando se declare que no ha infringido la norma y se relevén los cargos en su contra, y pide la apertura de un período probatorio.

6.- Que, por resolución contenida en Oficio Reservado N° 161 de 7 de Febrero de 2008, este Organismo requirió al señor Zarour la especificación de los hechos que deseaba acreditar en el procedimiento y los medios de prueba para dichos efectos, la cual fue respondida mediante presentación de 15 de Febrero de 2008.



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

materia extendida hace tiempo en el mercado y, por tanto, no tenía la calidad de información privilegiada. La certeza de la firma del Acuerdo si podía tener dicho carácter, pero tal información no era conocida por él ni por la Sra. Solari. La certeza de la información no se tuvo sino hasta la firma del Acuerdo. Esto se demostraría por el contenido de la carta de Falabella que respondió el Oficio Reservado N° 228 de 22 de Mayo de 2007 de la Superintendencia, en que se da cuenta que el día 17 de Mayo y previo a la firma, no concurrieron los hermanos Ibáñez por no estar de acuerdo con algunos aspectos de la operación aparentemente ya resueltos, firmándose recién ese día a las 15:00 horas, lo cual fue ratificado por declaración del Sr. Cuneo Solari.

Reitera que en las reuniones de la negociación no participó ni la Sra. Solari ni la Sra. Karlezi -quien al enterarse se opuso a ellas- y agrega que la familia Solari no habla de Falabella en su presencia y que la Sra. Solari no participa en los directorios, ya que desde el 2004 sus intereses son representados por su hija. Añade que él no tiene comunicación con la Sra. Karlezi y que ninguna de ellas concurrió a la firma del Acuerdo. Resume indicando que la única información privilegiada es la firma del Acuerdo, lo cual sólo ocurrió en la tarde del 17 de Mayo de 2007 -comunicándose como hecho esencial conforme la Norma de Carácter General N° 30-, todo lo cual él y la Sra. Solari desconocían al 16, cuando dio la orden de compra y posteriormente partieron a los Estados Unidos.

e.- Niega la intención de obtener beneficio o provecho cierto e indebido que asume el uso de información privilegiada, dado que para ello se supone la inversión de altos montos en relación al activo líquido, la utilización de préstamos u operaciones simultáneas para incrementar la ganancia cierta y/o la venta de las acciones adquiridas una vez que la información se hace pública. Ninguna de estas circunstancias se han dado en la especie, desde que ambas sociedades por las que compró acciones poseían activos de fácil liquidación de elevado monto, esto es, por \$7.078.495.318.- de sociedad Icha Solari y Cía. Ltda. y por \$81.919.000.- por Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda. La primera sociedad posee también US\$1.749.365.- dentro de su disponible. Expresa que dichos activos no fueron siquiera realizados para comprar acciones D&S sino que se mantuvieron en activos en renta fija y añade que el 16 de Mayo sólo readecuó la cartera accionaria global que administra y para ello vendió algunos valores y compró D&S. Agrega que tampoco se recurrió a préstamos ni simultáneas -como lo indican los cargos por error- para efectuar las compras de D&S y todas las operaciones se hicieron por ventas y compras de acciones y fueron calzadas. Tampoco vendió las acciones D&S adquiridas el 16 de Mayo, una vez que la información fue comunicada y aún las mantiene.

f.- Indica que la compra de acciones D&S era recomendada como una excelente alternativa de inversión, al momento de dar su orden y desde antes, por diversas razones, como la designación del Sr. Ostalé como gerente general de la compañía, el extraordinario desempeño de D&S del primer trimestre de 2007, la expansión de D&S hacia el mercado de distribución de combustible y el encontrarse en un sector -retail- muy atractivo y en que la acción D&S estaba rezagada. Todo ello era ampliamente difundido en el mercado como consta de Diario Estrategia de 25 de Abril de 2007, El Mercurio de igual fecha, Diario Financiero de la misma fecha, así como de lo informado y recomendado por los departamentos de estudio de diversos especialistas del mercado accionario, todo lo cual recogió



SUPERINTENDENCIA
DE VALORES Y SEGUROS

el mercado explicando el alza de la acción. Cita al efecto el Informe de Larraín Vial de 25 de Abril de 2007, el Informe de Análisis Coyuntural del Departamento de Estudio de BCI Corredores de Bolsa de 11 de Mayo de 2007 "Sector Retail Conquistando América", e Informe de Santander Investment de 17 de Mayo de 2007.

Acerca de sus razones para haber comprado D&S, expresa que las sociedades que administra y su cartera personal contaban con acciones de Endesa que habían rentado cerca de un 8%, lo cual junto a los análisis que hablaban que el sector eléctrico estaría deprimido el 2007 -por la incertidumbre del año hidrológico y la crisis del gas-, lo hicieron optar por vender y reemplazar por D&S con el producto de tal venta. También vendió Antarchile porque tal empresa sólo tiene como activo acciones de Copec que ya eran parte considerable de la cartera accionaria. Es decir, sólo modificó las carteras, haciendo una operación calzada y sin incurrir en mayores inversiones, préstamos o liquidar depósitos.

g.- Señala que no ha obtenido provecho alguno de sus transacciones como así lo exige la Ley de Valores para incurrir en la infracción -como se desprendería de la letra q) del artículo 4° del D.L. N° 3.538 y del artículo 172 de la Ley N° 18.045-, no bastando la mera fluctuación de valores para ello, sino que es necesario que sean enajenados con el consecuente beneficio o provecho, lo cual no ocurrió en este caso. Reitera que no ha enajenado las acciones D&S. Agrega que, con todo, la eficacia del Acuerdo dependía de la aprobación del Tribunal de la Libre Competencia, que fue rechazada el 30 de Enero de 2008, generando un precio de cierre de la acción al 31 de Enero similar al cual se adquirieron las acciones el 16 de Mayo de 2007, por lo cual no ha habido beneficio ninguno.

h.- Señala que no concurren a su respecto ninguna de las presunciones legales del artículo 166 de la Ley de Mercado de Valores, por lo cual no recae sobre él la carga de probar que tenía conocimiento de información privilegiada ni que tuvo ánimo de obtener ventaja o provecho. En tal sentido, estima inadmisibles en el orden jurídico la presunción que hace el oficio de cargos, desde que en la especie no es aplicable ninguna de las presunciones legales y se ha aplicado por analogía a la atribución de los tribunales de justicia una presunción judicial que asume reservada a los tribunales y para el ámbito jurisdiccional, siendo improcedente establecerlas para una autoridad administrativa.

Tras una reseña de los antecedentes invocados en el oficio de cargos, indica que estos se basan en hechos equívocos, errados que no revisten la gravedad, precisión y concordancia necesarias y exigidas por la norma para elaborar una presunción válida que los sustente, no concurriendo las condiciones que establecen los artículos 165 y siguientes de la Ley de Valores para configurar la infracción imputada. Concluye su presentación, solicitando se declare que no ha infringido la norma y se releven los cargos en su contra, y pide la apertura de un período probatorio.

6.- Que, por resolución contenida en Oficio Reservado N° 161 de 7 de Febrero de 2008, este Organismo requirió al señor Zarour la especificación de los hechos que deseaba acreditar en el procedimiento y los medios de prueba para dichos efectos, la cual fue respondida mediante presentación de 15 de Febrero de 2008.



Durante el curso del procedimiento administrativo el señor Zarour, como fundamento a su defensa, hizo valer los siguientes documentos: copia autorizada de su Pasaporte en que consta que estuvo fuera Chile entre el día 16 de Mayo y el 28 de Mayo de 2007; copia del Pasaporte de la Sra. María Luisa Solari Falabella; copias recortes de prensa de diversos diarios de Abril y Mayo de 2007; informe de Santander Investment de 17 de Mayo de 2007; certificado de Coopeuch de 28 de Enero de 2008, que da cuenta de un depósito a plazo de \$3.000.000.000.- a nombre de sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. desde el 4 de Diciembre de 2006 hasta Enero de 2008, renovado mensualmente; certificado de BCI Fondos Mutuos de 28 de Enero de 2008, que da cuenta de los saldos mantenidos en fondos mutuos en dicha entidad por sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. a Diciembre de 2007 por un total de \$105.459.805.-; certificado de vigencia de depósito a plazo renovable de Tbank de 29 de Enero de 2008 por depósitos por \$3.390.502.445.- y por US\$1.749.365.-; copia Informe de D&S de Larrain Vial Corredores de Bolsa de 25 de Abril de 2007, que señala que tiene un rendimiento en línea con el mercado y un riesgo medio de la acción; copia factura de BCI Corredores de Bolsa por la venta de acciones Endesa del Sr. Marcel Zarour de 16 de Mayo de 2007; Informe sobre Análisis Coyuntural del Departamento de Estudios de BCI Corredores de Bolsa de 11 de Mayo de 2007 sobre el sector retail en América; y copia factura N° 904564 de BCI Corredores de Bolsa de compra de acciones D&S del Sr. Marcel Zarour de 18 de Mayo de 2007 que rectifica factura N° 904947 de 16 de Mayo junto a la Nota de Crédito N° 37162.

Asimismo, rindió prueba testimonial de la Sra. Rosa María Rosell Caballero -ejecutiva de BCI Corredores de Bolsa-, del Sr. Héctor Castillo Castillo -contador de sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda.- quien adjuntó a su declaración copia del balance de inversión de dicha sociedad al 31 de Enero de 2008 y detalle de inversiones donde consta que a esa fecha aún mantenía en cartera todas las acciones D&S adquiridas en Mayo de 2007.

Además, adjuntó los siguientes documentos: certificados de viaje N°s 4717 y 4718 del Departamento de Control de Fronteras de la Policía de Investigaciones de Chile sobre las salidas y entradas al país de don Marcel Zarour y doña María Luisa Solari a contar del 1° de Enero de 2007; copia certificado emitido por el Sr. Héctor Castillo Castillo certificando que al 16 de Mayo de 2007, sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. tenía fondos de fácil liquidación por \$14.802.303.293.-; 2 cartolas cuenta corriente de BCI entre el 30 de Abril y el 1° de Julio de 2007 de sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. con saldos al 16 de Mayo de 2007 de \$31.793.352.- y de \$111.339.959.-; copia certificado Coopeuch de 28 de Febrero de 2008 sobre intereses por operaciones de captación; copia balance inversiones de sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. al 31 de Mayo de 2007 y copia detalle de inversiones a igual fecha; copia cartolas movimientos de sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. en diversos fondos mutuos administrados por Consorcio AGF entre el 1° de Enero de 2000 y el 8 de Octubre de 2007; documento sobre análisis de comportamiento de acciones D&S emitido por Víctor Rodríguez Atala, jefe de mesa de dinero de Raimundo Serrano Corredores de Bolsa de 28 de Marzo de 2008; certificado de saldos en custodia de BCI Corredores de Bolsa de 26 de Marzo de 2008 de sociedad Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda. que da cuenta que a esa fecha mantenía 244.460 acciones D&S; certificado de saldos en custodia de BCI Corredores de Bolsa de 26 de Marzo de 2008 de sociedad Agrícola Icha Solari y Cía. Ltda. que da cuenta que a esa fecha mantenía 294.500 acciones D&S; certificado de saldos en custodia de BCI



SUPERINTENDEN
VALORES Y SEGUROS

Corredores de Bolsa de 26 de Marzo de 2008 de Marcel Zarour Atanacio que da cuenta que a esa fecha mantenía 101.490 acciones D&S; certificado de BCI Corredores de Bolsa que da cuenta que dichas acciones se encuentran en su custodia; constancias de BCI Corredores de Bolsa dando cuenta de las transacciones de Mayo de 2007, realizadas por el Sr. Zarour y por sociedades Icha Solari y Cía. Ltda. y Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda.; y análisis de 15 de Febrero de 2007 de Deutsche Bank sobre D&S, referido al escenario de riesgo ante una posible fusión o joint venture de la compañía.

7.- Que, la figura infraccional imputada al señor Zarour que dio origen al procedimiento administrativo de autos, dice relación con las compras de acciones D&S efectuadas por él, el día 16 de Mayo de 2007, las cuales se presume efectuó usando la información privilegiada referente a la existencia de negociaciones entre D&S y Falabella, tendientes a la suscripción de un Acuerdo entre ellas, y a la cual habría tenido acceso en virtud de su relación con la Sra. María Luisa Solari, accionista mayoritaria de Falabella. Tales transacciones proveyeron tanto a su cartera personal como a las sociedades por las que compró acciones D&S, un beneficio proveniente de la valorización inmediata de las acciones D&S mantenidas en su cartera estimada en 30%, producto del conocimiento por el mercado de la noticia del Acuerdo de Fusión y el consecuente aumento del precio de los instrumentos que ello generó.

8.- Que, el tipo infraccional de uso de información privilegiada descrito por el artículo 165 de la Ley N° 18.045, constituye un ilícito de mera actividad que se configura por la sola utilización, en beneficio propio o ajeno, de cualquier información no divulgada capaz de afectar la cotización de valores. De ese modo, el tipo se ha descrito como una figura prohibitiva de orden absoluto, desde que se ha entendido que la sola circunstancia de haber hecho uso de una información de tal índole, implica el aprovechamiento o abuso de un privilegio, que el sistema legal imperante destierra por completo en aras de la conservación de los bienes jurídicos que sustentan el mercado de valores.

9.- Que, las negociaciones entre los controladores de D&S y Falabella tendientes a un Acuerdo de Fusión entre ellas, era información privilegiada antes del hecho esencial de 17 de Mayo de 2007, toda vez que independiente de la existencia de múltiples rumores y publicaciones de prensa de la época, sólo quienes tomaron parte o conocían de aquéllas sabían a ciencia cierta -y no sólo en calidad de rumor- de la existencia de las mismas, del hecho que se refería a tratativas entre dichas entidades, sabían el grado de avance de las mismas, conocían los acuerdos parciales que se fueron adoptando, y, en fin, podían hacer un pronóstico más certero de la posibilidad de éxito de ellas. Tal constituía el privilegio de que gozaban quienes estuvieron al tanto de las negociaciones, encontrándose por tanto afectos a los deberes y prohibiciones que describe el artículo 165 de la Ley N° 18.045.

10.- Que, en cuanto a la defensa planteada por el Sr. Zarour relativa al desconocimiento de la Sra. Solari de la existencia de las negociaciones para el Acuerdo de Fusión, del mérito de los antecedentes que obran en el proceso y aún cuando tal defensa pretenda dar una lectura antojadiza a los hechos, la sola circunstancia que la Sra. Solari haya señalado que su hija -la Sra. Karlezi- le dijo que se oponía al Acuerdo, es categórico en

Av. Libertador Bú
O'Higgins 14
Paseo



SUPERINTENDENTE
VALORES Y SEGUROS

una condición subjetiva para la punibilidad del acto, la cual se deduce de la conducta desplegada por el actor, esto es, del hecho de haber actuado contando con una información no divulgada con la capacidad de influir en la cotización de un valor y del modo que haría posible lograr tal provecho.

Así las cosas, siendo el conocimiento de las negociaciones para el Acuerdo una información apta para producir el alza del precio de la acción D&S, debe entenderse que la sola circunstancia de haber actuado en el sentido y en orden de poder obtener dicho potencial beneficio, es suficiente para que se configure la infracción, cumpliéndose todos los requisitos del tipo.

De esta forma, aún cuando el Sr. Zarour no vendió las acciones D&S una vez que se hizo público el Acuerdo mediante la remisión del hecho esencial correspondiente, no obsta a la comisión de la figura prohibitiva sancionada por el artículo 165, desde que su compra lo puso en posición de haber obtenido ese beneficio de haberlas vendido en ese momento, sin perjuicio que, con todo, su cartera de inversiones se vio efectivamente valorizada dada el alza que experimentó la acción al hacerse pública la noticia. Por lo demás, llama la atención a este Organismo, que para sostener este argumento la defensa se refiera al momento en que la información se hizo pública, en circunstancias que ha basado parte de su defensa en que dicha información era pública desde antes.

14.- Que, sobre la base de lo anterior, las circunstancias en que se verificaron las transacciones del Sr. Zarour objeto de cargos dicen relación con una serie de acontecimientos que pueden ser sintetizados en los siguientes: el conocimiento cierto por parte de la Sra. María Luisa Solari de la existencia de las negociaciones sostenidas entre los controladores de D&S y Falabella en orden a suscribir un Acuerdo de Fusión; la relación de convivencia por casi 20 años mantenida entre el Sr. Zarour y la Sra. Solari; la compra por el Sr. Zarour de acciones de D&S para sí y para dos sociedades que administra con una inversión total de \$149.248.108.- efectuada con posterioridad al conocimiento por parte de la Sra. Solari de tales negociaciones y antes que la información fuera pública; la circunstancia que las sociedades por las que compró acciones D&S son de propiedad de la Sra. María Luisa Solari en un 99% una y comparte la propiedad de la otra en un 50% con el Sr. Zarour; y el hecho que tales movimientos fueron las únicas compras efectuados en la cartera accionaria del Sr. Zarour y de sociedad Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda., que él administra, mantenida en BCI Corredores de Bolsa durante los meses de Enero hasta Septiembre de 2007.

Atendido lo expuesto, los argumentos entregados por la defensa planteada por el Sr. Zarour no resultan atendibles dada la razonabilidad, secuencia y forma en que se acaecieron los hechos analizados, dando cuenta de una relación causa efecto entre el conocimiento de la existencia de las negociaciones por la Sra. María Luisa Solari y las compras por él efectuadas, por lo que la contundencia de las circunstancias fácticas sólo indican la necesidad de sindicarlos como autores de las infracciones imputadas en su contra.

Av. Libertador Ber
O'Higgins 144



Así las cosas, una apreciación lógica y en conciencia de tales hechos no puede sino llevar a la conclusión antes dicha, la cual se ha obtenido a partir de antecedentes acreditados por medios de prueba legítimos y admisibles en derecho, presumiéndose la conducta imputada como parte del ejercicio inherente a las funciones sancionadoras de que ha sido dotado este Organismo.

15.- Que, en consecuencia, se dan en la especie una serie de hechos armónicos y concordantes entre sí, a partir de los cuales es factible presumir, de manera grave y precisa, que el Sr. Zarour hizo uso de la información privilegiada acerca de las negociaciones entre D&S y Falabella que le proporcionó la Sra. María Luisa Solari, resultando todo ello como una inferencia lógica y coherente fundada en hechos ciertos y probados.

16.- Que, en mérito de lo señalado, este Organismo ha llegado a la convicción que el Sr. Zarour en la compra de acciones D&S realizadas el día 16 de Mayo de 2007, hizo uso de la información privilegiada relativa a las negociaciones entre D&S y Falabella en orden a suscribir un Acuerdo de Fusión entre ellas.

17.- Que, para la dictación de la presente resolución se han considerado y ponderado todas las presentaciones y antecedentes hechos valer en el procedimiento administrativo.

RESUELVO:

1.- Aplíquese al señor Marcel Zarour Atanacio la sanción de multa, a beneficio fiscal, ascendente a U.F. 2.725, pagaderas en su equivalente en pesos a la fecha efectiva de su pago, por infracción a lo dispuesto en el artículo 165 de la Ley 18.045.

2.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 4º letra q) del D.L. Nº 3.538, de 1980, se han estimado beneficios percibidos por las operaciones objeto de la presente sanción ascendentes al equivalente a U.F. 472,74 por aquellas realizadas a nombre del Sr. Zarour, a U.F. 1.138,69 por Complejo Turístico Bahía Quimán Ltda., y a U.F. 1.371,77 por sociedad Agrícola Icha Solari y Cia. Ltda.

3.- El pago de la multa deberá efectuarse en la forma prescrita en el artículo 30 del D.L. Nº 3.538, de 1980.

4.- El comprobante de pago deberá ser presentado a esta Superintendencia para su visación y control, dentro del plazo de cinco días hábiles de efectuado el pago.

5.- Se hace presente que contra la presente Resolución procede el recurso de reclamación establecido en el artículo 30 del D.L. Nº 3.538, el



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

que debe ser interpuesto ante el Juez de Letras en lo Civil que corresponda, dentro del plazo de diez días hábiles contado desde la notificación de la presente resolución, previa consignación del 25% del monto total de la multa, en la Tesorería General de la República. Sin perjuicio del recurso de reposición del artículo 45 del D.L. N° 3.538.

Anótese, comuníquese y archívese.



GUILLERMO LARRAÍN RÍOS
SUPERINTENDENTE



4. CASO LA POLAR S.A.

4.1. Hecho Esencial Directorio Año 2011



Santiago, 27 de mayo de 2011

Señor
Fernando Coloma Correa.
Superintendente
Superintendencia de Valores y Seguros
Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1.449
Presente

Ref: Empresas La Polar S.A.
Inscripción Registro de Valores N° 806
HECHO ESENCIAL

De nuestra consideración:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 9 y en el inciso segundo del artículo 10 de la Ley N° 18.045, sobre Mercado de Valores, se informa a esa Superintendencia, como hecho esencial, que en sesión celebrada el 25 de mayo de 2011, se constituyó el directorio de la sociedad, integrado por los señores Pablo Alcalde Saavedra, Martín Costabal Llona, Manuel Francisco Gana Eguiguren, Andrés Ibáñez Tardel, Luis Hernán Paul Fresno, Fernando Tisné Maritano, y Heriberto Urzúa Sánchez.

En la misma sesión se acordó nombrar a don Pablo Alcalde Saavedra, como presidente del directorio, y a don Heriberto Urzúa Sánchez, como vicepresidente

Adicionalmente se acordó, por unanimidad, designar como miembros del comité de directores a los señores Heriberto Urzúa Sánchez, Francisco Gana Eguiguren y Luis Hernán Paul Fresno, estos dos últimos, elegidos en calidad de directores independientes de la compañía.

Finalmente, se acordó citar a junta extraordinaria de accionistas, para el día 22 de junio de 2011, a las 9:30, en las oficinas de ICARE, ubicadas en Avda. El Golf N° 40, Las Condes, Santiago, con la finalidad proponer a los accionistas aumentar el capital social en la suma de hasta US\$400.000.000 (cuatrocientos millones de dólares de los Estados Unidos de América), mediante la emisión de acciones de pago, a ser colocadas en una o más etapas. Los fondos provenientes de este aumento se destinarían, principalmente, a financiar el plan de crecimiento de la compañía en Chile, acelerar la expansión anunciada en Colombia, posibilitar la participación en eventuales oportunidades de adquisiciones en Chile, Colombia u otros países y fortalecer su base de capital. Se contempla proponer la destinación, de hasta un 10% del aumento, a planes de compensación de los ejecutivos y trabajadores de la compañía y sus filiales.

Saluda atentamente a usted,

Empresas La Polar S.A.
Pablo Alcalde Saavedra
Presidente

C.C.: Bolsa de Comercio de Santiago.
Bolsa Electrónica de Chile.
Bolsa de Corredores de Valparaíso

Casa Matriz : Av. Pdte. Eduardo Frei Montalva N° 520 - Renca - Santiago - Chile



5. CASO CFR PHARMACEUTICALS S.A.

5.1. Hecho Esencial Directorio Año 2014



HECHO ESENCIAL

CFR PHARMACEUTICALS S.A.
Inscripción en el Registro de Valores N° 1067

Santiago, 22 de abril de 2014

Señor
Carlos Pavez Tolosa
Superintendente de Valores y Seguros
Superintendencia de Valores y Seguros
Presente

Ref.: Acuerdos Junta Ordinaria de Accionistas CFR Pharmaceuticals S.A.

De mi consideración:

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 9 e inciso segundo del artículo 10, ambos de la Ley N° 18.045, en relación con la Norma de Carácter General N° 30 de la Superintendencia de Valores y Seguros, y encontrándome plenamente facultado al efecto, vengo en informar en carácter de hecho esencial, lo siguiente:

En Junta Ordinaria de Accionistas de CFR Pharmaceuticals S.A. celebrada el día hoy, se adoptaron, entre otros, los siguientes acuerdos:

- 1) Aprobar la Memoria Anual, Balance General, Estados Financieros e informe de los Auditores Externos correspondientes al ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2013.
- 2) No distribuir utilidades del ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2013 y no efectuar repartos de dividendos, en forma adicional a los dividendos provisorios repartidos en el mes de diciembre de 2013.
- 3) Fijación de política de dividendos para el ejercicio 2014, correspondiente a un 33% de las utilidades líquidas del ejercicio.
- 4) Elección de los miembros del Directorio, quienes ejercerán sus cargos por los próximos tres años de conformidad a la Ley y los estatutos sociales, siendo éstos los siguientes:

- (i) Alejandro Weinstein Crenovich.
- (ii) Nicolás Weinstein Manieu
- (iii) Juan Antonio Guzmán Molinari
- (iv) Alberto Eguiguren Correa
- (v) Juan Bilbao Hormaeche



- (vi) Guillermo Tagle Quiroz
- (vii) Eliahu Shohet

Se deja constancia que don Juan Antonio Guzmán Molinari detenta la calidad de director independiente, en los términos del artículo 50 bis de la Ley N° 18.046.

5) Fijar las remuneraciones del Directorio para el año 2014, asignando la cantidad de UF 150 por sesión, con tope de una sesión mensual remunerada.

6) Fijar la remuneración para el Comité de Directores para el ejercicio 2014, equivalente a UF 225 mensual para cada miembro del Comité; y fijar el presupuesto de gastos del comité aludido, incluidos los honorarios y gastos de asesores, en un monto que no exceda de la cantidad total de 1.800 Unidades de Fomento para el período comprendido entre la próxima sesión que tenga dicho comité y la Junta de Accionistas que sea celebrada dentro del primer cuatrimestre del año 2015.

7) Designar como Auditores Externos para el ejercicio 2014 a Deloitte Auditores y Consultores Limitada.

8) Designar a las empresas Feller Rate y Fitch Chile como las agencias clasificadoras de riesgo.

9) Designar al Diario Financiero como el periódico para publicaciones de la Sociedad.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.


Alejandro Weinstein Manier
Gerente General
CFR Pharmaceuticals S.A.



CC: Bolsa de Comercio de Santiago
Bolsa Electrónica de Chile
Bolsa de Corredores de Valparaíso
Feller Rate Clasificadora de Riesgo Ltda.
Fitch Chile Clasificadora de Riesgo Ltda.



6. ANÁLISIS CASO SCHWAGER S.A.

6.1. Retornos Modelos Aplicados.

b) Market Model

| Modelo de Mercado | |
|-------------------|-----------------|
| Alfa | 0,0209 |
| Beta | 2,790 |
| Desv. Est. | 31,11% |
| Retorno Estimado | Retorno Anormal |
| 1,14% | -1,14% |
| 2,86% | -2,86% |
| -4,99% | 4,99% |
| 3,14% | -3,14% |
| 1,08% | -1,08% |
| 1,53% | -1,53% |
| 0,07% | -0,07% |
| -2,38% | -7,62% |
| -6,67% | 6,67% |
| 12,17% | -6,62% |
| 3,14% | -3,14% |
| 0,06% | -0,06% |
| 0,15% | -0,15% |
| 11,96% | -20,26% |
| 66,01% | 28,32% |
| -6,74% | 6,74% |
| 18,94% | -41,42% |
| 4,96% | -4,96% |
| 0,83% | -0,83% |
| 18,75% | -18,75% |
| 41,62% | -41,62% |
| -2,10% | 2,10% |
| 1,45% | -1,45% |
| -14,17% | 14,17% |
| 5,62% | -5,62% |
| 9,29% | -9,29% |
| 3,27% | -3,27% |
| 1,25% | 8,75% |
| 3,71% | 5,38% |
| 2,52% | 1,65% |
| 3,25% | -7,25% |
| 7,88% | -3,71% |
| 1,44% | -1,44% |
| 1,42% | -1,42% |
| 0,43% | -0,43% |
| -0,21% | 0,21% |
| 0,41% | -10,01% |
| -0,95% | 2,72% |

a) Mean Adjusted Return

| R = Promedio retornos ventana limpia (-240 a -41) | | |
|---|-----------|-----------------|
| Desv. Est. | | 31,73% |
| Fecha (Días) | R | Retorno Anormal |
| | 3,30% | |
| 05-04-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 11-04-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 20-04-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 25-04-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 27-04-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 05-06-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 08-06-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 25-07-2000 | 3,296070% | -13,30% |
| 27-10-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 07-12-2000 | 3,296070% | 2,26% |
| 11-12-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 19-12-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 27-12-2000 | 3,296070% | -3,30% |
| 22-01-2003 | 3,296070% | -11,59% |
| 12-06-2003 | 3,296070% | 91,04% |
| 24-06-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 31-07-2003 | 3,296070% | -25,78% |
| 01-08-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 04-08-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 08-09-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 22-10-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 24-10-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 29-10-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 20-11-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 17-12-2003 | 3,296070% | -3,30% |
| 24-03-2004 | 3,296070% | -3,30% |
| 25-03-2004 | 3,296070% | -3,30% |
| 26-03-2004 | 3,296070% | 6,70% |
| 29-03-2004 | 3,296070% | 5,79% |
| 30-03-2004 | 3,296070% | 0,87% |
| 31-03-2004 | 3,296070% | -7,30% |
| 05-04-2004 | 3,296070% | 0,87% |
| 06-04-2004 | 3,296070% | -3,30% |
| 07-04-2004 | 3,296070% | -3,30% |
| 08-04-2004 | 3,296070% | -3,30% |
| 14-04-2004 | 3,296070% | -3,30% |
| 15-04-2004 | 3,296070% | -12,90% |
| 20-04-2004 | 3,296070% | -1,53% |

c) Market Adjusted Return

| R _M = Retorno IGPA | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Desv. Est | | 31,37% |
| Fecha (Días) | R _M | Retorno Anormal |
| 05-04-2000 | -0,34% | 0,34% |
| 11-04-2000 | 0,27% | -0,27% |
| 20-04-2000 | -2,54% | 2,54% |
| 25-04-2000 | 0,38% | -0,38% |
| 27-04-2000 | -0,36% | 0,36% |
| 05-06-2000 | -0,20% | 0,20% |
| 08-06-2000 | -0,73% | 0,73% |
| 25-07-2000 | -1,60% | -8,40% |
| 27-10-2000 | -3,14% | 3,14% |
| 07-12-2000 | 3,61% | 1,94% |
| 11-12-2000 | 0,38% | -0,38% |
| 19-12-2000 | -0,73% | 0,73% |
| 27-12-2000 | -0,70% | 0,70% |
| 22-01-2003 | 3,54% | -11,83% |
| 12-06-2003 | 22,91% | 71,42% |
| 24-06-2003 | -3,17% | 3,17% |
| 31-07-2003 | 6,04% | -28,52% |
| 01-08-2003 | 1,03% | -1,03% |
| 04-08-2003 | -0,45% | 0,45% |
| 08-09-2003 | 5,97% | -5,97% |
| 22-10-2003 | 14,17% | -14,17% |
| 24-10-2003 | -1,50% | 1,50% |
| 29-10-2003 | -0,23% | 0,23% |
| 20-11-2003 | -5,83% | 5,83% |
| 17-12-2003 | 1,26% | -1,26% |
| 24-03-2004 | 2,58% | -2,58% |
| 25-03-2004 | 0,42% | -0,42% |
| 26-03-2004 | -0,30% | 10,30% |
| 29-03-2004 | 0,58% | 8,51% |
| 30-03-2004 | 0,15% | 4,01% |
| 31-03-2004 | 0,42% | -4,42% |
| 05-04-2004 | 2,07% | 2,09% |
| 06-04-2004 | -0,23% | 0,23% |
| 07-04-2004 | -0,24% | 0,24% |
| 08-04-2004 | -0,60% | 0,60% |
| 14-04-2004 | -0,83% | 0,83% |
| 15-04-2004 | -0,60% | -9,00% |
| 20-04-2004 | -1,09% | 2,86% |



| | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-----------|---------|------------|--------|---------|
| 0,25% | -0,25% | 06-05-2004 | 3,296070% | -3,30% | 06-05-2004 | -0,66% | 0,66% |
| 1,09% | -1,09% | 07-05-2004 | 3,296070% | -3,30% | 07-05-2004 | -0,36% | 0,36% |
| -1,98% | 1,98% | 13-05-2004 | 3,296070% | -3,30% | 13-05-2004 | -1,46% | 1,46% |
| 2,35% | -2,35% | 14-05-2004 | 3,296070% | -3,30% | 14-05-2004 | 0,09% | -0,09% |
| 1,82% | 5,55% | 19-05-2004 | 3,296070% | 4,07% | 19-05-2004 | -0,10% | 7,47% |
| -0,04% | 2,60% | 24-05-2004 | 3,296070% | -0,73% | 24-05-2004 | -0,76% | 3,33% |
| 2,25% | 3,58% | 25-05-2004 | 3,296070% | 2,54% | 25-05-2004 | 0,06% | 5,78% |
| 6,74% | -6,74% | 27-05-2004 | 3,296070% | -3,30% | 27-05-2004 | 1,67% | -1,67% |
| 0,72% | -0,72% | 28-05-2004 | 3,296070% | -3,30% | 28-05-2004 | -0,49% | 0,49% |
| 4,41% | -17,79% | 10-06-2004 | 3,296070% | -16,68% | 10-06-2004 | 0,83% | -14,22% |
| 3,58% | -3,58% | 11-06-2004 | 3,296070% | -3,30% | 11-06-2004 | 0,53% | -0,53% |
| 5,90% | -6,81% | 21-06-2004 | 3,296070% | -4,21% | 21-06-2004 | 1,37% | -2,27% |
| 1,20% | -0,28% | 22-06-2004 | 3,296070% | -2,38% | 22-06-2004 | -0,32% | 1,24% |
| 4,13% | 4,96% | 23-06-2004 | 3,296070% | 5,79% | 23-06-2004 | 0,73% | 8,36% |
| 5,11% | -5,11% | 30-06-2004 | 3,296070% | -3,30% | 30-06-2004 | 1,08% | -1,08% |
| 2,15% | 3,68% | 01-07-2004 | 3,296070% | 2,54% | 01-07-2004 | 0,02% | 5,81% |
| 2,81% | -0,45% | 02-07-2004 | 3,296070% | -0,93% | 02-07-2004 | 0,26% | 2,11% |
| 4,11% | -4,11% | 07-07-2004 | 3,296070% | -3,30% | 07-07-2004 | 0,72% | -0,72% |
| 6,47% | -18,01% | 19-07-2004 | 3,296070% | -14,83% | 19-07-2004 | 1,57% | -13,11% |
| 4,42% | -0,07% | 21-07-2004 | 3,296070% | 1,05% | 21-07-2004 | 0,83% | 3,51% |
| 1,41% | -1,41% | 22-07-2004 | 3,296070% | -3,30% | 22-07-2004 | -0,25% | 0,25% |
| 6,55% | 1,78% | 30-07-2004 | 3,296070% | 5,04% | 30-07-2004 | 1,60% | 6,74% |
| 5,31% | -5,31% | 12-08-2004 | 3,296070% | -3,30% | 12-08-2004 | 1,15% | -1,15% |
| 1,63% | -9,32% | 13-08-2004 | 3,296070% | -10,99% | 13-08-2004 | -0,17% | -7,52% |
| 7,05% | -7,05% | 18-08-2004 | 3,296070% | -3,30% | 18-08-2004 | 1,78% | -1,78% |
| 2,77% | -2,77% | 19-08-2004 | 3,296070% | -3,30% | 19-08-2004 | 0,24% | -0,24% |
| 1,78% | -1,78% | 23-08-2004 | 3,296070% | -3,30% | 23-08-2004 | -0,11% | 0,11% |
| 1,88% | 0,62% | 24-08-2004 | 3,296070% | -0,80% | 24-08-2004 | -0,08% | 2,58% |
| 2,63% | 7,12% | 25-08-2004 | 3,296070% | 6,46% | 25-08-2004 | 0,19% | 9,56% |
| 2,56% | 35,22% | 26-08-2004 | 3,296070% | 34,48% | 26-08-2004 | 0,17% | 37,61% |
| 5,17% | -8,40% | 27-08-2004 | 3,296070% | -6,52% | 27-08-2004 | 1,10% | -4,33% |
| 2,75% | -2,75% | 30-08-2004 | 3,296070% | -3,30% | 30-08-2004 | 0,24% | -0,24% |
| 1,89% | -1,89% | 31-08-2004 | 3,296070% | -3,30% | 31-08-2004 | -0,07% | 0,07% |
| 2,26% | 0,52% | 01-09-2004 | 3,296070% | -0,52% | 01-09-2004 | 0,06% | 2,72% |
| 2,06% | 0,64% | 02-09-2004 | 3,296070% | -0,59% | 02-09-2004 | -0,01% | 2,71% |
| 2,47% | 13,32% | 03-09-2004 | 3,296070% | 12,49% | 03-09-2004 | 0,14% | 15,65% |
| 1,74% | 25,53% | 06-09-2004 | 3,296070% | 23,98% | 06-09-2004 | -0,12% | 27,40% |
| 0,73% | -11,44% | 07-09-2004 | 3,296070% | -14,01% | 07-09-2004 | -0,49% | -10,23% |
| 0,25% | 3,75% | 08-09-2004 | 3,296070% | 0,70% | 08-09-2004 | -0,66% | 4,66% |
| 0,71% | -8,40% | 09-09-2004 | 3,296070% | -10,99% | 09-09-2004 | -0,50% | -7,20% |
| 3,31% | -3,31% | 10-09-2004 | 3,296070% | -3,30% | 10-09-2004 | 0,44% | -0,44% |
| 2,82% | -2,82% | 13-09-2004 | 3,296070% | -3,30% | 13-09-2004 | 0,26% | -0,26% |
| 4,41% | -16,91% | 14-09-2004 | 3,296070% | -15,80% | 14-09-2004 | 0,83% | -13,33% |
| 4,06% | 8,79% | 15-09-2004 | 3,296070% | 9,56% | 15-09-2004 | 0,71% | 12,15% |
| 2,90% | 36,34% | 16-09-2004 | 3,296070% | 35,94% | 16-09-2004 | 0,29% | 38,95% |
| 2,95% | -3,25% | 20-09-2004 | 3,296070% | -3,60% | 20-09-2004 | 0,31% | -0,61% |
| 4,43% | -2,60% | 21-09-2004 | 3,296070% | -1,47% | 21-09-2004 | 0,84% | 0,99% |
| 1,36% | -2,85% | 22-09-2004 | 3,296070% | -4,79% | 22-09-2004 | -0,26% | -1,23% |
| 3,63% | 26,68% | 23-09-2004 | 3,296070% | 27,01% | 23-09-2004 | 0,55% | 29,75% |
| 3,51% | 47,65% | 24-09-2004 | 3,296070% | 47,87% | 24-09-2004 | 0,51% | 50,65% |
| 2,71% | 11,14% | 27-09-2004 | 3,296070% | 10,55% | 27-09-2004 | 0,22% | 13,63% |



| | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-----------|---------|------------|--------|---------|
| 1,04% | -8,74% | 28-09-2004 | 3,296070% | -11,00% | 28-09-2004 | -0,38% | -7,32% |
| 5,12% | 4,11% | 29-09-2004 | 3,296070% | 5,93% | 29-09-2004 | 1,08% | 8,14% |
| 2,32% | 0,90% | 30-09-2004 | 3,296070% | -0,08% | 30-09-2004 | 0,08% | 3,14% |
| 6,43% | 413,05% | 01-10-2004 | 3,296070% | 416,18% | 01-10-2004 | 1,55% | 417,93% |
| 3,09% | -45,34% | 05-10-2004 | 3,296070% | -45,55% | 05-10-2004 | 0,36% | -42,61% |
| 1,18% | -36,20% | 06-10-2004 | 3,296070% | -38,32% | 06-10-2004 | -0,33% | -34,69% |
| 0,52% | -33,96% | 07-10-2004 | 3,296070% | -36,74% | 07-10-2004 | -0,57% | -32,88% |
| 0,74% | 9,37% | 08-10-2004 | 3,296070% | 6,81% | 08-10-2004 | -0,49% | 10,60% |
| -0,02% | -13,61% | 12-10-2004 | 3,296070% | -16,93% | 12-10-2004 | -0,76% | -12,88% |
| 0,80% | 1,94% | 13-10-2004 | 3,296070% | -0,56% | 13-10-2004 | -0,46% | 3,20% |
| 1,96% | 10,02% | 14-10-2004 | 3,296070% | 8,69% | 14-10-2004 | -0,05% | 12,03% |
| 4,62% | 11,94% | 15-10-2004 | 3,296070% | 13,26% | 15-10-2004 | 0,91% | 15,65% |
| 4,09% | 4,78% | 18-10-2004 | 3,296070% | 5,57% | 18-10-2004 | 0,72% | 8,15% |
| 4,66% | -9,06% | 19-10-2004 | 3,296070% | -7,69% | 19-10-2004 | 0,92% | -5,32% |
| 1,26% | -6,99% | 20-10-2004 | 3,296070% | -9,03% | 20-10-2004 | -0,30% | -5,43% |
| 3,99% | 3,61% | 21-10-2004 | 3,296070% | 4,30% | 21-10-2004 | 0,68% | 6,92% |
| 3,54% | 3,75% | 22-10-2004 | 3,296070% | 3,99% | 22-10-2004 | 0,52% | 6,77% |
| -0,71% | -2,83% | 25-10-2004 | 3,296070% | -6,83% | 25-10-2004 | -1,00% | -2,53% |
| 2,48% | -2,70% | 26-10-2004 | 3,296070% | -3,51% | 26-10-2004 | 0,14% | -0,35% |
| 3,60% | -2,81% | 27-10-2004 | 3,296070% | -2,50% | 27-10-2004 | 0,54% | 0,25% |
| 3,30% | -3,30% | 28-10-2004 | 3,296070% | -3,30% | 28-10-2004 | 0,43% | -0,43% |
| 2,18% | -2,40% | 29-10-2004 | 3,296070% | -3,51% | 29-10-2004 | 0,03% | -0,25% |
| 3,14% | -12,23% | 02-11-2004 | 3,296070% | -12,39% | 02-11-2004 | 0,37% | -9,47% |
| 2,48% | -4,29% | 03-11-2004 | 3,296070% | -5,11% | 03-11-2004 | 0,14% | -1,95% |
| 1,79% | 1,57% | 04-11-2004 | 3,296070% | 0,07% | 04-11-2004 | -0,11% | 3,48% |
| 1,03% | -8,71% | 05-11-2004 | 3,296070% | -10,98% | 05-11-2004 | -0,38% | -7,30% |
| 0,89% | -14,34% | 08-11-2004 | 3,296070% | -16,74% | 08-11-2004 | -0,43% | -13,01% |
| 3,13% | -8,96% | 09-11-2004 | 3,296070% | -9,12% | 09-11-2004 | 0,37% | -6,20% |
| 1,01% | -3,27% | 10-11-2004 | 3,296070% | -5,56% | 10-11-2004 | -0,39% | -1,88% |
| 1,31% | -2,15% | 11-11-2004 | 3,296070% | -4,14% | 11-11-2004 | -0,28% | -0,56% |
| 2,13% | -6,17% | 12-11-2004 | 3,296070% | -7,34% | 12-11-2004 | 0,01% | -4,06% |
| 0,41% | -3,63% | 15-11-2004 | 3,296070% | -6,51% | 15-11-2004 | -0,60% | -2,61% |
| 2,69% | 16,09% | 16-11-2004 | 3,296070% | 15,49% | 16-11-2004 | 0,21% | 18,57% |
| 3,32% | -12,97% | 17-11-2004 | 3,296070% | -12,94% | 17-11-2004 | 0,44% | -10,08% |
| 3,45% | 5,41% | 18-11-2004 | 3,296070% | 5,56% | 18-11-2004 | 0,48% | 8,37% |
| 2,30% | 0,64% | 22-11-2004 | 3,296070% | -0,35% | 22-11-2004 | 0,07% | 2,87% |
| 3,64% | -4,59% | 23-11-2004 | 3,296070% | -4,25% | 23-11-2004 | 0,55% | -1,51% |
| 4,09% | 0,72% | 24-11-2004 | 3,296070% | 1,51% | 24-11-2004 | 0,71% | 4,09% |
| 2,53% | -13,82% | 25-11-2004 | 3,296070% | -14,58% | 25-11-2004 | 0,16% | -11,44% |
| 2,19% | -7,15% | 26-11-2004 | 3,296070% | -8,26% | 26-11-2004 | 0,03% | -5,00% |
| 2,65% | -7,12% | 29-11-2004 | 3,296070% | -7,76% | 29-11-2004 | 0,20% | -4,66% |
| 3,77% | 2,27% | 30-11-2004 | 3,296070% | 2,74% | 30-11-2004 | 0,60% | 5,44% |
| 3,82% | -0,81% | 01-12-2004 | 3,296070% | -0,29% | 01-12-2004 | 0,62% | 2,39% |
| 1,91% | -5,98% | 02-12-2004 | 3,296070% | -7,36% | 02-12-2004 | -0,07% | -4,00% |
| 1,85% | 1,41% | 03-12-2004 | 3,296070% | -0,04% | 03-12-2004 | -0,09% | 3,35% |
| 1,42% | -1,42% | 06-12-2004 | 3,296070% | -3,30% | 06-12-2004 | -0,24% | 0,24% |
| 0,46% | 4,81% | 07-12-2004 | 3,296070% | 1,97% | 07-12-2004 | -0,59% | 5,85% |
| 0,46% | -0,96% | 09-12-2004 | 3,296070% | -3,80% | 09-12-2004 | -0,58% | 0,08% |
| 3,30% | -5,81% | 10-12-2004 | 3,296070% | -5,81% | 10-12-2004 | 0,43% | -2,94% |
| 2,08% | -1,05% | 13-12-2004 | 3,296070% | -2,27% | 13-12-2004 | -0,01% | 1,04% |
| 2,06% | -2,06% | 14-12-2004 | 3,296070% | -3,30% | 14-12-2004 | -0,01% | 0,01% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| 1,85% | -0,83% | 15-12-2004 | 3,296070% | -2,28% | 15-12-2004 | -0,09% | 1,11% |
| 1,83% | -5,87% | 16-12-2004 | 3,296070% | -7,34% | 16-12-2004 | -0,10% | -3,94% |
| 1,98% | -1,98% | 17-12-2004 | 3,296070% | -3,30% | 17-12-2004 | -0,04% | 0,04% |
| 2,70% | -1,65% | 20-12-2004 | 3,296070% | -2,24% | 20-12-2004 | 0,22% | 0,84% |
| 3,37% | -5,55% | 21-12-2004 | 3,296070% | -5,48% | 21-12-2004 | 0,46% | -2,64% |
| 3,03% | -2,82% | 22-12-2004 | 3,296070% | -3,08% | 22-12-2004 | 0,34% | -0,12% |
| 1,09% | -3,86% | 23-12-2004 | 3,296070% | -6,06% | 23-12-2004 | -0,36% | -2,40% |
| 0,78% | -1,33% | 27-12-2004 | 3,296070% | -3,84% | 27-12-2004 | -0,47% | -0,08% |
| 1,93% | -1,38% | 28-12-2004 | 3,296070% | -2,75% | 28-12-2004 | -0,06% | 0,61% |
| 2,09% | -3,95% | 29-12-2004 | 3,296070% | -5,15% | 29-12-2004 | 0,00% | -1,86% |
| 2,78% | -3,22% | 30-12-2004 | 3,296070% | -3,74% | 30-12-2004 | 0,25% | -0,69% |
| 1,09% | -1,54% | 03-01-2005 | 3,296070% | -3,74% | 03-01-2005 | -0,36% | -0,09% |
| 0,43% | -0,99% | 04-01-2005 | 3,296070% | -3,86% | 04-01-2005 | -0,60% | 0,03% |
| 0,47% | -3,52% | 05-01-2005 | 3,296070% | -6,35% | 05-01-2005 | -0,58% | -2,47% |
| 0,16% | -1,09% | 06-01-2005 | 3,296070% | -4,23% | 06-01-2005 | -0,69% | -0,24% |
| 3,36% | -2,18% | 07-01-2005 | 3,296070% | -2,12% | 07-01-2005 | 0,45% | 0,72% |
| 1,58% | 2,49% | 10-01-2005 | 3,296070% | 0,77% | 10-01-2005 | -0,18% | 4,25% |
| -2,49% | 1,93% | 11-01-2005 | 3,296070% | -3,85% | 11-01-2005 | -1,64% | 1,08% |
| 1,34% | -1,34% | 12-01-2005 | 3,296070% | -3,30% | 12-01-2005 | -0,27% | 0,27% |
| 4,22% | -4,22% | 13-01-2005 | 3,296070% | -3,30% | 13-01-2005 | 0,76% | -0,76% |
| 3,39% | -2,27% | 14-01-2005 | 3,296070% | -2,17% | 14-01-2005 | 0,47% | 0,66% |
| 1,48% | -1,48% | 17-01-2005 | 3,296070% | -3,30% | 17-01-2005 | -0,22% | 0,22% |
| -0,69% | 0,58% | 18-01-2005 | 3,296070% | -3,41% | 18-01-2005 | -1,00% | 0,89% |
| 3,53% | -3,53% | 19-01-2005 | 3,296070% | -3,30% | 19-01-2005 | 0,51% | -0,51% |
| 24,33% | -5,31% | 10-03-2005 | 3,296070% | 15,73% | 10-03-2005 | 7,97% | 11,05% |
| 0,27% | -2,14% | 11-03-2005 | 3,296070% | -5,17% | 11-03-2005 | -0,65% | -1,22% |
| -0,90% | 0,52% | 14-03-2005 | 3,296070% | -3,68% | 14-03-2005 | -1,07% | 0,69% |
| 3,24% | 0,01% | 15-03-2005 | 3,296070% | -0,05% | 15-03-2005 | 0,41% | 2,84% |
| 3,50% | 1,13% | 16-03-2005 | 3,296070% | 1,33% | 16-03-2005 | 0,50% | 4,13% |
| 3,43% | 7,10% | 17-03-2005 | 3,296070% | 7,23% | 17-03-2005 | 0,48% | 10,05% |
| 3,31% | 5,98% | 18-03-2005 | 3,296070% | 5,99% | 18-03-2005 | 0,44% | 8,85% |
| 3,69% | 9,13% | 21-03-2005 | 3,296070% | 9,52% | 21-03-2005 | 0,57% | 12,25% |
| 1,14% | -5,68% | 22-03-2005 | 3,296070% | -7,84% | 22-03-2005 | -0,34% | -4,20% |
| -0,01% | -0,46% | 23-03-2005 | 3,296070% | -3,77% | 23-03-2005 | -0,76% | 0,28% |
| 3,21% | 1,57% | 24-03-2005 | 3,296070% | 1,49% | 24-03-2005 | 0,40% | 4,38% |
| 4,84% | -2,30% | 28-03-2005 | 3,296070% | -0,75% | 28-03-2005 | 0,98% | 1,56% |
| -0,12% | -1,60% | 29-03-2005 | 3,296070% | -5,01% | 29-03-2005 | -0,79% | -0,92% |
| 2,66% | -2,79% | 30-03-2005 | 3,296070% | -3,43% | 30-03-2005 | 0,20% | -0,33% |
| 2,87% | -2,42% | 31-03-2005 | 3,296070% | -2,84% | 31-03-2005 | 0,28% | 0,17% |
| 1,61% | -3,61% | 01-04-2005 | 3,296070% | -5,30% | 01-04-2005 | -0,17% | -1,83% |
| 1,24% | -2,62% | 04-04-2005 | 3,296070% | -4,68% | 04-04-2005 | -0,31% | -1,08% |
| 1,87% | -1,81% | 05-04-2005 | 3,296070% | -3,23% | 05-04-2005 | -0,08% | 0,15% |
| 2,78% | -3,78% | 06-04-2005 | 3,296070% | -4,30% | 06-04-2005 | 0,24% | -1,25% |
| 3,49% | -6,46% | 07-04-2005 | 3,296070% | -6,26% | 07-04-2005 | 0,50% | -3,47% |
| 2,35% | 5,71% | 08-04-2005 | 3,296070% | 4,76% | 08-04-2005 | 0,09% | 7,96% |
| 2,71% | -6,95% | 11-04-2005 | 3,296070% | -7,54% | 11-04-2005 | 0,22% | -4,46% |
| 2,82% | -4,50% | 12-04-2005 | 3,296070% | -4,97% | 12-04-2005 | 0,26% | -1,94% |
| 1,32% | 1,20% | 13-04-2005 | 3,296070% | -0,77% | 13-04-2005 | -0,28% | 2,80% |
| 0,95% | -1,15% | 14-04-2005 | 3,296070% | -3,50% | 14-04-2005 | -0,41% | 0,21% |
| 1,17% | -3,70% | 15-04-2005 | 3,296070% | -5,83% | 15-04-2005 | -0,33% | -2,20% |
| 1,50% | -2,25% | 18-04-2005 | 3,296070% | -4,05% | 18-04-2005 | -0,21% | -0,54% |



| | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-----------|---------|------------|--------|---------|
| 2,63% | -2,63% | 19-04-2005 | 3,296070% | -3,30% | 19-04-2005 | 0,19% | -0,19% |
| 1,59% | -1,52% | 20-04-2005 | 3,296070% | -3,23% | 20-04-2005 | -0,18% | 0,25% |
| 2,17% | -2,24% | 21-04-2005 | 3,296070% | -3,36% | 21-04-2005 | 0,03% | -0,10% |
| 1,48% | -1,48% | 22-04-2005 | 3,296070% | -3,30% | 22-04-2005 | -0,22% | 0,22% |
| -0,32% | -0,72% | 25-04-2005 | 3,296070% | -4,33% | 25-04-2005 | -0,86% | -0,17% |
| 2,80% | -3,84% | 26-04-2005 | 3,296070% | -4,34% | 26-04-2005 | 0,25% | -1,30% |
| 0,50% | 3,86% | 27-04-2005 | 3,296070% | 1,07% | 27-04-2005 | -0,57% | 4,94% |
| 1,31% | -2,12% | 28-04-2005 | 3,296070% | -4,11% | 28-04-2005 | -0,28% | -0,53% |
| 3,55% | -15,79% | 29-04-2005 | 3,296070% | -15,54% | 29-04-2005 | 0,52% | -12,77% |
| 2,38% | 2,28% | 02-05-2005 | 3,296070% | 1,36% | 02-05-2005 | 0,10% | 4,55% |
| 2,62% | -1,29% | 03-05-2005 | 3,296070% | -1,96% | 03-05-2005 | 0,19% | 1,14% |
| 2,68% | 3,59% | 04-05-2005 | 3,296070% | 2,97% | 04-05-2005 | 0,21% | 6,06% |
| 2,14% | 11,20% | 05-05-2005 | 3,296070% | 10,04% | 05-05-2005 | 0,02% | 13,32% |
| 1,69% | -5,42% | 06-05-2005 | 3,296070% | -7,03% | 06-05-2005 | -0,14% | -3,59% |
| 2,51% | -10,85% | 09-05-2005 | 3,296070% | -11,64% | 09-05-2005 | 0,15% | -8,49% |
| 1,13% | -3,70% | 10-05-2005 | 3,296070% | -5,86% | 10-05-2005 | -0,34% | -2,22% |
| 1,66% | -9,55% | 11-05-2005 | 3,296070% | -11,19% | 11-05-2005 | -0,16% | -7,74% |
| 1,51% | 3,21% | 12-05-2005 | 3,296070% | 1,42% | 12-05-2005 | -0,21% | 4,92% |
| 0,79% | -1,20% | 13-05-2005 | 3,296070% | -3,71% | 13-05-2005 | -0,47% | 0,06% |
| -0,96% | -1,50% | 16-05-2005 | 3,296070% | -5,76% | 16-05-2005 | -1,10% | -1,37% |
| 3,29% | -4,98% | 17-05-2005 | 3,296070% | -4,98% | 17-05-2005 | 0,43% | -2,12% |
| 3,62% | -3,62% | 18-05-2005 | 3,296070% | -3,30% | 18-05-2005 | 0,55% | -0,55% |
| 1,91% | 0,23% | 19-05-2005 | 3,296070% | -1,15% | 19-05-2005 | -0,07% | 2,21% |
| 2,07% | -2,07% | 20-05-2005 | 3,296070% | -3,30% | 20-05-2005 | -0,01% | 0,01% |
| 1,60% | -1,60% | 24-05-2005 | 3,296070% | -3,30% | 24-05-2005 | -0,18% | 0,18% |
| 1,26% | 7,13% | 25-05-2005 | 3,296070% | 5,10% | 25-05-2005 | -0,30% | 8,69% |
| 2,88% | -1,59% | 26-05-2005 | 3,296070% | -2,01% | 26-05-2005 | 0,28% | 1,01% |
| 2,70% | -1,42% | 27-05-2005 | 3,296070% | -2,02% | 27-05-2005 | 0,22% | 1,06% |
| 2,94% | 1,46% | 30-05-2005 | 3,296070% | 1,11% | 30-05-2005 | 0,30% | 4,10% |
| 1,65% | 3,17% | 31-05-2005 | 3,296070% | 1,52% | 31-05-2005 | -0,16% | 4,98% |
| 3,57% | -0,18% | 01-06-2005 | 3,296070% | 0,09% | 01-06-2005 | 0,53% | 2,86% |
| 3,89% | -0,50% | 02-06-2005 | 3,296070% | 0,09% | 02-06-2005 | 0,64% | 2,75% |
| 2,40% | -4,26% | 03-06-2005 | 3,296070% | -5,16% | 03-06-2005 | 0,11% | -1,97% |
| 1,64% | -5,22% | 06-06-2005 | 3,296070% | -6,88% | 06-06-2005 | -0,16% | -3,42% |
| 2,17% | 4,89% | 07-06-2005 | 3,296070% | 3,76% | 07-06-2005 | 0,03% | 7,03% |
| 2,39% | -1,55% | 08-06-2005 | 3,296070% | -2,46% | 08-06-2005 | 0,11% | 0,73% |
| 1,96% | -0,94% | 09-06-2005 | 3,296070% | -2,28% | 09-06-2005 | -0,05% | 1,07% |
| 2,87% | -3,88% | 10-06-2005 | 3,296070% | -4,31% | 10-06-2005 | 0,28% | -1,29% |
| 1,29% | -1,29% | 13-06-2005 | 3,296070% | -3,30% | 13-06-2005 | -0,29% | 0,29% |
| 2,51% | -5,46% | 14-06-2005 | 3,296070% | -6,24% | 14-06-2005 | 0,15% | -3,10% |
| 4,13% | -7,22% | 15-06-2005 | 3,296070% | -6,39% | 15-06-2005 | 0,73% | -3,82% |
| 3,92% | -5,43% | 16-06-2005 | 3,296070% | -4,81% | 16-06-2005 | 0,65% | -2,16% |
| 2,73% | -7,28% | 17-06-2005 | 3,296070% | -7,84% | 17-06-2005 | 0,23% | -4,77% |
| 1,31% | -4,74% | 20-06-2005 | 3,296070% | -6,72% | 20-06-2005 | -0,28% | -3,15% |
| 4,70% | 2,31% | 21-06-2005 | 3,296070% | 3,72% | 21-06-2005 | 0,93% | 6,08% |
| 3,52% | 8,05% | 22-06-2005 | 3,296070% | 8,27% | 22-06-2005 | 0,51% | 11,06% |
| 0,86% | -0,68% | 23-06-2005 | 3,296070% | -3,11% | 23-06-2005 | -0,44% | 0,63% |
| 2,05% | 0,39% | 24-06-2005 | 3,296070% | -0,85% | 24-06-2005 | -0,01% | 2,46% |
| 2,56% | 24,60% | 28-06-2005 | 3,296070% | 23,87% | 28-06-2005 | 0,17% | 26,99% |
| 1,09% | -3,74% | 29-06-2005 | 3,296070% | -5,95% | 29-06-2005 | -0,36% | -2,29% |
| 2,06% | 23,13% | 30-06-2005 | 3,296070% | 21,89% | 30-06-2005 | -0,01% | 25,20% |



| | | | | | | | |
|--------|---------|------------|-----------|---------|------------|--------|---------|
| 1,60% | 2,38% | 01-07-2005 | 3,296070% | 0,69% | 01-07-2005 | -0,18% | 4,16% |
| 1,88% | -3,37% | 04-07-2005 | 3,296070% | -4,78% | 04-07-2005 | -0,08% | -1,41% |
| 1,40% | -1,72% | 05-07-2005 | 3,296070% | -3,61% | 05-07-2005 | -0,25% | -0,07% |
| 1,85% | -3,25% | 06-07-2005 | 3,296070% | -4,69% | 06-07-2005 | -0,09% | -1,31% |
| 2,13% | 1,03% | 07-07-2005 | 3,296070% | -0,14% | 07-07-2005 | 0,01% | 3,15% |
| 2,25% | 12,62% | 08-07-2005 | 3,296070% | 11,58% | 08-07-2005 | 0,06% | 14,82% |
| 1,73% | -2,17% | 11-07-2005 | 3,296070% | -3,73% | 11-07-2005 | -0,13% | -0,31% |
| 2,56% | -7,48% | 12-07-2005 | 3,296070% | -8,21% | 12-07-2005 | 0,17% | -5,09% |
| 3,83% | -8,14% | 13-07-2005 | 3,296070% | -7,61% | 13-07-2005 | 0,62% | -4,93% |
| 4,31% | 9,62% | 14-07-2005 | 3,296070% | 10,64% | 14-07-2005 | 0,80% | 13,14% |
| 2,23% | 19,02% | 15-07-2005 | 3,296070% | 17,95% | 15-07-2005 | 0,05% | 21,20% |
| 2,92% | -2,92% | 18-07-2005 | 3,296070% | -3,30% | 18-07-2005 | 0,30% | -0,30% |
| 3,99% | 4,70% | 19-07-2005 | 3,296070% | 5,40% | 19-07-2005 | 0,68% | 8,01% |
| 2,32% | -12,76% | 20-07-2005 | 3,296070% | -13,74% | 20-07-2005 | 0,08% | -10,52% |
| 3,66% | 9,29% | 21-07-2005 | 3,296070% | 9,66% | 21-07-2005 | 0,56% | 12,39% |
| 3,10% | -6,14% | 22-07-2005 | 3,296070% | -6,34% | 22-07-2005 | 0,36% | -3,40% |
| 2,55% | -14,26% | 25-07-2005 | 3,296070% | -15,00% | 25-07-2005 | 0,16% | -11,87% |
| 2,60% | -12,76% | 26-07-2005 | 3,296070% | -13,46% | 26-07-2005 | 0,18% | -10,34% |
| 3,32% | -10,99% | 27-07-2005 | 3,296070% | -10,96% | 27-07-2005 | 0,44% | -8,10% |
| 3,19% | 24,48% | 28-07-2005 | 3,296070% | 24,38% | 28-07-2005 | 0,39% | 27,28% |
| 3,54% | 1,12% | 29-07-2005 | 3,296070% | 1,37% | 29-07-2005 | 0,52% | 4,15% |
| 3,79% | -6,08% | 01-08-2005 | 3,296070% | -5,59% | 01-08-2005 | 0,61% | -2,90% |
| 3,91% | -5,79% | 02-08-2005 | 3,296070% | -5,17% | 02-08-2005 | 0,65% | -2,53% |
| 0,46% | 2,54% | 03-08-2005 | 3,296070% | -0,30% | 03-08-2005 | -0,59% | 3,58% |
| 1,15% | -1,36% | 04-08-2005 | 3,296070% | -3,51% | 04-08-2005 | -0,34% | 0,13% |
| -0,09% | -2,66% | 05-08-2005 | 3,296070% | -6,04% | 05-08-2005 | -0,78% | -1,97% |
| 3,46% | -3,68% | 08-08-2005 | 3,296070% | -3,51% | 08-08-2005 | 0,49% | -0,71% |
| 2,42% | -1,59% | 09-08-2005 | 3,296070% | -2,47% | 09-08-2005 | 0,12% | 0,71% |
| 0,24% | -3,31% | 10-08-2005 | 3,296070% | -6,36% | 10-08-2005 | -0,66% | -2,41% |
| 1,25% | -3,88% | 11-08-2005 | 3,296070% | -5,93% | 11-08-2005 | -0,30% | -2,33% |
| 0,14% | 3,34% | 12-08-2005 | 3,296070% | 0,18% | 12-08-2005 | -0,70% | 4,18% |
| 1,57% | -3,16% | 16-08-2005 | 3,296070% | -4,89% | 16-08-2005 | -0,19% | -1,41% |
| 2,24% | -2,55% | 17-08-2005 | 3,296070% | -3,61% | 17-08-2005 | 0,05% | -0,37% |
| 2,09% | -3,08% | 18-08-2005 | 3,296070% | -4,29% | 18-08-2005 | 0,00% | -0,99% |
| 0,41% | -0,50% | 19-08-2005 | 3,296070% | -3,39% | 19-08-2005 | -0,61% | 0,51% |
| 1,77% | -0,31% | 22-08-2005 | 3,296070% | -1,84% | 22-08-2005 | -0,12% | 1,57% |
| 4,60% | -6,62% | 23-08-2005 | 3,296070% | -5,32% | 23-08-2005 | 0,90% | -2,92% |
| 3,77% | -8,31% | 24-08-2005 | 3,296070% | -7,84% | 24-08-2005 | 0,60% | -5,14% |
| 1,55% | -7,84% | 25-08-2005 | 3,296070% | -9,59% | 25-08-2005 | -0,20% | -6,10% |



6.2. Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return

| Método b Mean Adjusted Return | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|----------|--------|----------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 1,36% | 0,31733 | 0,04 | 1,36% | 0,31733 | 0,04 | 1 |
| -39 | -1,96% | 0,31733 | -0,06 | -0,61% | 0,31733 | -0,01 | 2 |
| -38 | 2,97% | 0,31733 | 0,09 | 2,36% | 0,31733 | 0,04 | 3 |
| -37 | 10,04% | 0,31733 | 0,32 | 12,40% | 0,31733 | 0,2 | 4 |
| -36 | -7,03% | 0,31733 | -0,22 | 5,37% | 0,31733 | 0,08 | 5 |
| -35 | -11,64% | 0,31733 | -0,37 | -6,27% | 0,31733 | -0,08 | 6 |
| -34 | -5,86% | 0,31733 | -0,18 | -12,13% | 0,31733 | -0,14 | 7 |
| -33 | -11,19% | 0,31733 | -0,35 | -23,32% | 0,31733 | -0,26 | 8 |
| -32 | 1,42% | 0,31733 | 0,04 | -21,90% | 0,31733 | -0,23 | 9 |
| -31 | -3,71% | 0,31733 | -0,12 | -25,61% | 0,31733 | -0,26 | 10 |
| -30 | -5,76% | 0,31733 | -0,18 | -31,37% | 0,31733 | -0,3 | 11 |
| -29 | -4,98% | 0,31733 | -0,16 | -36,35% | 0,31733 | -0,33 | 12 |
| -28 | -3,30% | 0,31733 | -0,1 | -39,65% | 0,31733 | -0,35 | 13 |
| -27 | -1,15% | 0,31733 | -0,04 | -40,80% | 0,31733 | -0,34 | 14 |
| -26 | -3,30% | 0,31733 | -0,1 | -44,09% | 0,31733 | -0,36 | 15 |
| -25 | -3,30% | 0,31733 | -0,1 | -47,39% | 0,31733 | -0,37 | 16 |
| -24 | 5,10% | 0,31733 | 0,16 | -42,30% | 0,31733 | -0,32 | 17 |
| -23 | -2,01% | 0,31733 | -0,06 | -44,30% | 0,31733 | -0,33 | 18 |
| -22 | -2,02% | 0,31733 | -0,06 | -46,32% | 0,31733 | -0,33 | 19 |
| -21 | 1,11% | 0,31733 | 0,03 | -45,22% | 0,31733 | -0,32 | 20 |
| -20 | 1,52% | 0,31733 | 0,05 | -43,69% | 0,31733 | -0,3 | 21 |
| -19 | 0,10% | 0,31733 | 0 | -43,60% | 0,31733 | -0,29 | 22 |
| -18 | 0,10% | 0,31733 | 0 | -43,50% | 0,31733 | -0,29 | 23 |
| -17 | -5,16% | 0,31733 | -0,16 | -48,66% | 0,31733 | -0,31 | 24 |
| -16 | -6,88% | 0,31733 | -0,22 | -55,54% | 0,31733 | -0,35 | 25 |
| -15 | 3,76% | 0,31733 | 0,12 | -51,78% | 0,31733 | -0,32 | 26 |
| -14 | -2,46% | 0,31733 | -0,08 | -54,24% | 0,31733 | -0,33 | 27 |
| -13 | -2,28% | 0,31733 | -0,07 | -56,51% | 0,31733 | -0,34 | 28 |
| -12 | -4,31% | 0,31733 | -0,14 | -60,82% | 0,31733 | -0,36 | 29 |
| -11 | -3,30% | 0,31733 | -0,1 | -64,11% | 0,31733 | -0,37 | 30 |
| -10 | -6,24% | 0,31733 | -0,2 | -70,36% | 0,31733 | -0,4 | 31 |
| -9 | -6,39% | 0,31733 | -0,2 | -76,74% | 0,31733 | -0,43 | 32 |
| -8 | -4,81% | 0,31733 | -0,15 | -81,55% | 0,31733 | -0,45 | 33 |
| -7 | -7,84% | 0,31733 | -0,25 | -89,39% | 0,31733 | -0,48 | 34 |
| -6 | -6,73% | 0,31733 | -0,21 | -96,12% | 0,31733 | -0,51 | 35 |
| -5 | 3,72% | 0,31733 | 0,12 | -92,40% | 0,31733 | -0,49 | 36 |
| -4 | 8,27% | 0,31733 | 0,26 | -84,13% | 0,31733 | -0,44 | 37 |
| -3 | -3,11% | 0,31733 | -0,1 | -87,24% | 0,31733 | -0,45 | 38 |
| -2 | -0,85% | 0,31733 | -0,03 | -88,09% | 0,31733 | -0,44 | 39 |
| -1 | 23,87% | 0,31733 | 0,75 | -64,23% | 0,31733 | -0,32 | 40 |
| 0 | -5,95% | 0,31733 | -0,19 | -70,17% | 0,31733 | -0,35 | 41 |
| 1 | 21,89% | 0,31733 | 0,69 | -48,28% | 0,31733 | -0,23 | 42 |
| 2 | 0,69% | 0,31733 | 0,02 | -47,59% | 0,31733 | -0,23 | 43 |
| 3 | -4,78% | 0,31733 | -0,15 | -52,38% | 0,31733 | -0,25 | 44 |
| 4 | -3,61% | 0,31733 | -0,11 | -55,99% | 0,31733 | -0,26 | 45 |
| 5 | -4,70% | 0,31733 | -0,15 | -60,68% | 0,31733 | -0,28 | 46 |
| 6 | -0,14% | 0,31733 | 0 | -60,82% | 0,31733 | -0,28 | 47 |
| 7 | 11,58% | 0,31733 | 0,36 | -49,24% | 0,31733 | -0,22 | 48 |
| 8 | -3,73% | 0,31733 | -0,12 | -52,97% | 0,31733 | -0,24 | 49 |
| 9 | -8,21% | 0,31733 | -0,26 | -61,19% | 0,31733 | -0,27 | 50 |
| 10 | -7,61% | 0,31733 | -0,24 | -68,79% | 0,31733 | -0,3 | 51 |
| 11 | 10,64% | 0,31733 | 0,34 | -58,16% | 0,31733 | -0,25 | 52 |
| 12 | 17,95% | 0,31733 | 0,57 | -40,21% | 0,31733 | -0,17 | 53 |
| 13 | -3,30% | 0,31733 | -0,1 | -43,50% | 0,31733 | -0,19 | 54 |
| 14 | 5,40% | 0,31733 | 0,17 | -38,10% | 0,31733 | -0,16 | 55 |
| 15 | -13,74% | 0,31733 | -0,43 | -51,84% | 0,31733 | -0,22 | 56 |
| 16 | 9,66% | 0,31733 | 0,3 | -42,18% | 0,31733 | -0,18 | 57 |
| 17 | -6,34% | 0,31733 | -0,2 | -48,53% | 0,31733 | -0,2 | 58 |
| 18 | -15,00% | 0,31733 | -0,47 | -63,53% | 0,31733 | -0,26 | 59 |
| 19 | -13,46% | 0,31733 | -0,42 | -76,98% | 0,31733 | -0,31 | 60 |
| 20 | -10,96% | 0,31733 | -0,35 | -87,94% | 0,31733 | -0,35 | 61 |
| 21 | 24,38% | 0,31733 | 0,77 | -63,56% | 0,31733 | -0,25 | 62 |
| 22 | 1,37% | 0,31733 | 0,04 | -62,19% | 0,31733 | -0,25 | 63 |
| 23 | -5,59% | 0,31733 | -0,18 | -67,78% | 0,31733 | -0,27 | 64 |
| 24 | -5,17% | 0,31733 | -0,16 | -72,95% | 0,31733 | -0,29 | 65 |
| 25 | -0,30% | 0,31733 | -0,01 | -73,25% | 0,31733 | -0,28 | 66 |
| 26 | -3,51% | 0,31733 | -0,11 | -76,76% | 0,31733 | -0,3 | 67 |
| 27 | -6,04% | 0,31733 | -0,19 | -82,80% | 0,31733 | -0,32 | 68 |
| 28 | -3,51% | 0,31733 | -0,11 | -86,32% | 0,31733 | -0,33 | 69 |
| 29 | -2,47% | 0,31733 | -0,08 | -88,78% | 0,31733 | -0,33 | 70 |
| 30 | -6,36% | 0,31733 | -0,2 | -95,15% | 0,31733 | -0,36 | 71 |
| 31 | -5,93% | 0,31733 | -0,19 | -101,08% | 0,31733 | -0,38 | 72 |
| 32 | 0,18% | 0,31733 | 0,01 | -100,89% | 0,31733 | -0,37 | 73 |
| 33 | -4,89% | 0,31733 | -0,15 | -105,78% | 0,31733 | -0,39 | 74 |
| 34 | -3,61% | 0,31733 | -0,11 | -109,39% | 0,31733 | -0,4 | 75 |
| 35 | -4,29% | 0,31733 | -0,14 | -113,68% | 0,31733 | -0,41 | 76 |
| 36 | -3,39% | 0,31733 | -0,11 | -117,07% | 0,31733 | -0,42 | 77 |
| 37 | -1,84% | 0,31733 | -0,06 | -118,90% | 0,31733 | -0,42 | 78 |
| 38 | -5,32% | 0,31733 | -0,17 | -124,22% | 0,31733 | -0,44 | 79 |
| 39 | -7,84% | 0,31733 | -0,25 | -132,06% | 0,31733 | -0,47 | 80 |
| 40 | -9,59% | 0,31733 | -0,3 | -141,65% | 0,31733 | -0,5 | 81 |



6.3. Ventana [-40, +40] Market Model

| Método a Market Model | | | | | | | |
|-----------------------|---------|----------|--------|---------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 2,28% | 0,3111 | 0,07 | 2,28% | 0,31111 | 0,07 | 1 |
| -39 | -1,29% | 0,3111 | -0,04 | 0,99% | 0,31111 | 0,02 | 2 |
| -38 | 3,59% | 0,3111 | 0,12 | 4,58% | 0,31111 | 0,09 | 3 |
| -37 | 11,20% | 0,3111 | 0,36 | 15,78% | 0,31111 | 0,25 | 4 |
| -36 | -5,42% | 0,3111 | -0,17 | 10,35% | 0,31111 | 0,15 | 5 |
| -35 | -10,85% | 0,3111 | -0,35 | -0,50% | 0,31111 | -0,01 | 6 |
| -34 | -3,70% | 0,3111 | -0,12 | -4,20% | 0,31111 | -0,05 | 7 |
| -33 | -9,55% | 0,3111 | -0,31 | -13,75% | 0,31111 | -0,16 | 8 |
| -32 | 3,21% | 0,3111 | 0,1 | -10,55% | 0,31111 | -0,11 | 9 |
| -31 | -1,20% | 0,3111 | -0,04 | -11,75% | 0,31111 | -0,12 | 10 |
| -30 | -1,50% | 0,3111 | -0,05 | -13,25% | 0,31111 | -0,13 | 11 |
| -29 | -4,98% | 0,3111 | -0,16 | -18,22% | 0,31111 | -0,17 | 12 |
| -28 | -3,62% | 0,3111 | -0,12 | -21,84% | 0,31111 | -0,19 | 13 |
| -27 | 0,23% | 0,3111 | 0,01 | -21,61% | 0,31111 | -0,19 | 14 |
| -26 | -2,07% | 0,3111 | -0,07 | -23,68% | 0,31111 | -0,2 | 15 |
| -25 | -1,60% | 0,3111 | -0,05 | -25,27% | 0,31111 | -0,2 | 16 |
| -24 | 7,13% | 0,3111 | 0,23 | -18,15% | 0,31111 | -0,14 | 17 |
| -23 | -1,60% | 0,3111 | -0,05 | -19,74% | 0,31111 | -0,15 | 18 |
| -22 | -1,42% | 0,3111 | -0,05 | -21,16% | 0,31111 | -0,16 | 19 |
| -21 | 1,46% | 0,3111 | 0,05 | -19,70% | 0,31111 | -0,14 | 20 |
| -20 | 3,17% | 0,3111 | 0,1 | -16,54% | 0,31111 | -0,12 | 21 |
| -19 | -0,18% | 0,3111 | -0,01 | -16,72% | 0,31111 | -0,11 | 22 |
| -18 | -0,50% | 0,3111 | -0,02 | -17,21% | 0,31111 | -0,12 | 23 |
| -17 | -4,26% | 0,3111 | -0,14 | -21,47% | 0,31111 | -0,14 | 24 |
| -16 | -5,22% | 0,3111 | -0,17 | -26,69% | 0,31111 | -0,17 | 25 |
| -15 | 4,89% | 0,3111 | 0,16 | -21,80% | 0,31111 | -0,14 | 26 |
| -14 | -1,55% | 0,3111 | -0,05 | -23,36% | 0,31111 | -0,14 | 27 |
| -13 | -0,94% | 0,3111 | -0,03 | -24,30% | 0,31111 | -0,15 | 28 |
| -12 | -3,88% | 0,3111 | -0,12 | -28,18% | 0,31111 | -0,17 | 29 |
| -11 | -1,29% | 0,3111 | -0,04 | -29,46% | 0,31111 | -0,17 | 30 |
| -10 | -5,46% | 0,3111 | -0,18 | -34,92% | 0,31111 | -0,2 | 31 |
| -9 | -7,22% | 0,3111 | -0,23 | -42,14% | 0,31111 | -0,24 | 32 |
| -8 | -5,43% | 0,3111 | -0,17 | -47,57% | 0,31111 | -0,27 | 33 |
| -7 | -7,28% | 0,3111 | -0,23 | -54,84% | 0,31111 | -0,3 | 34 |
| -6 | -4,74% | 0,3111 | -0,15 | -59,58% | 0,31111 | -0,32 | 35 |
| -5 | 2,32% | 0,3111 | 0,07 | -57,27% | 0,31111 | -0,31 | 36 |
| -4 | 8,05% | 0,3111 | 0,26 | -49,22% | 0,31111 | -0,26 | 37 |
| -3 | -0,68% | 0,3111 | -0,02 | -49,89% | 0,31111 | -0,26 | 38 |
| -2 | 0,39% | 0,3111 | 0,01 | -49,51% | 0,31111 | -0,25 | 39 |
| -1 | 24,60% | 0,3111 | 0,79 | -24,91% | 0,31111 | -0,13 | 40 |
| 0 | -3,74% | 0,3111 | -0,12 | -28,65% | 0,31111 | -0,14 | 41 |
| 1 | 23,13% | 0,3111 | 0,74 | -5,52% | 0,31111 | -0,03 | 42 |
| 2 | 2,38% | 0,3111 | 0,08 | -3,14% | 0,31111 | -0,02 | 43 |
| 3 | -3,37% | 0,3111 | -0,11 | -6,50% | 0,31111 | -0,03 | 44 |
| 4 | -1,72% | 0,3111 | -0,06 | -8,22% | 0,31111 | -0,04 | 45 |
| 5 | -3,25% | 0,3111 | -0,1 | -11,47% | 0,31111 | -0,05 | 46 |
| 6 | 1,03% | 0,3111 | 0,03 | -10,44% | 0,31111 | -0,05 | 47 |
| 7 | 12,63% | 0,3111 | 0,41 | 2,18% | 0,31111 | 0,01 | 48 |
| 8 | -2,17% | 0,3111 | -0,07 | 0,01% | 0,31111 | 0 | 49 |
| 9 | -7,48% | 0,3111 | -0,24 | -7,47% | 0,31111 | -0,03 | 50 |
| 10 | -8,15% | 0,3111 | -0,26 | -15,61% | 0,31111 | -0,07 | 51 |
| 11 | 9,62% | 0,3111 | 0,31 | -5,99% | 0,31111 | -0,03 | 52 |
| 12 | 19,02% | 0,3111 | 0,61 | 13,03% | 0,31111 | 0,06 | 53 |
| 13 | -2,92% | 0,3111 | -0,09 | 10,11% | 0,31111 | 0,04 | 54 |
| 14 | 4,70% | 0,3111 | 0,15 | 14,81% | 0,31111 | 0,06 | 55 |
| 15 | -12,76% | 0,3111 | -0,41 | 2,05% | 0,31111 | 0,01 | 56 |
| 16 | 9,29% | 0,3111 | 0,3 | 11,34% | 0,31111 | 0,05 | 57 |
| 17 | -6,14% | 0,3111 | -0,2 | 5,20% | 0,31111 | 0,02 | 58 |
| 18 | -14,26% | 0,3111 | -0,46 | -9,06% | 0,31111 | -0,04 | 59 |
| 19 | -12,76% | 0,3111 | -0,41 | -21,82% | 0,31111 | -0,09 | 60 |
| 20 | -10,99% | 0,3111 | -0,35 | -32,80% | 0,31111 | -0,14 | 61 |
| 21 | 24,48% | 0,3111 | 0,79 | -8,32% | 0,31111 | -0,03 | 62 |
| 22 | 1,12% | 0,3111 | 0,04 | -7,20% | 0,31111 | -0,03 | 63 |
| 23 | -6,08% | 0,3111 | -0,2 | -13,28% | 0,31111 | -0,05 | 64 |
| 24 | -5,79% | 0,3111 | -0,19 | -19,07% | 0,31111 | -0,08 | 65 |
| 25 | 2,54% | 0,3111 | 0,08 | -16,53% | 0,31111 | -0,07 | 66 |
| 26 | -1,36% | 0,3111 | -0,04 | -17,89% | 0,31111 | -0,07 | 67 |
| 27 | -2,66% | 0,3111 | -0,09 | -20,55% | 0,31111 | -0,08 | 68 |
| 28 | -3,68% | 0,3111 | -0,12 | -24,23% | 0,31111 | -0,09 | 69 |
| 29 | -1,59% | 0,3111 | -0,05 | -25,82% | 0,31111 | -0,1 | 70 |
| 30 | -3,31% | 0,3111 | -0,11 | -29,14% | 0,31111 | -0,11 | 71 |
| 31 | -3,88% | 0,3111 | -0,12 | -33,01% | 0,31111 | -0,13 | 72 |
| 32 | 3,34% | 0,3111 | 0,11 | -29,68% | 0,31111 | -0,11 | 73 |
| 33 | -3,17% | 0,3111 | -0,1 | -32,84% | 0,31111 | -0,12 | 74 |
| 34 | -2,55% | 0,3111 | -0,08 | -35,40% | 0,31111 | -0,13 | 75 |
| 35 | -3,09% | 0,3111 | -0,1 | -38,48% | 0,31111 | -0,14 | 76 |
| 36 | -0,50% | 0,3111 | -0,02 | -38,98% | 0,31111 | -0,14 | 77 |
| 37 | -0,31% | 0,3111 | -0,01 | -39,29% | 0,31111 | -0,14 | 78 |
| 38 | -6,62% | 0,3111 | -0,21 | -45,91% | 0,31111 | -0,17 | 79 |
| 39 | -8,31% | 0,3111 | -0,27 | -54,23% | 0,31111 | -0,19 | 80 |
| 40 | -7,84% | 0,3111 | -0,25 | -62,07% | 0,31111 | -0,22 | 81 |



6.4. Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return

| c) Market Adjusted Return | | | | | | | |
|---------------------------|---------|----------|--------|---------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 4,55% | 0,31368 | 0,15 | 4,55% | 0,31368 | 0,15 | 1 |
| -39 | 1,14% | 0,31368 | 0,04 | 5,70% | 0,31368 | 0,13 | 2 |
| -38 | 6,06% | 0,31368 | 0,19 | 11,75% | 0,31368 | 0,22 | 3 |
| -37 | 13,32% | 0,31368 | 0,42 | 25,07% | 0,31368 | 0,4 | 4 |
| -36 | -3,59% | 0,31368 | -0,11 | 21,48% | 0,31368 | 0,31 | 5 |
| -35 | -8,49% | 0,31368 | -0,27 | 12,99% | 0,31368 | 0,17 | 6 |
| -34 | -2,22% | 0,31368 | -0,07 | 10,77% | 0,31368 | 0,13 | 7 |
| -33 | -7,74% | 0,31368 | -0,25 | 3,03% | 0,31368 | 0,03 | 8 |
| -32 | 4,92% | 0,31368 | 0,16 | 7,95% | 0,31368 | 0,08 | 9 |
| -31 | 0,06% | 0,31368 | 0 | 8,01% | 0,31368 | 0,08 | 10 |
| -30 | -1,37% | 0,31368 | -0,04 | 6,64% | 0,31368 | 0,06 | 11 |
| -29 | -2,12% | 0,31368 | -0,07 | 4,53% | 0,31368 | 0,04 | 12 |
| -28 | -0,55% | 0,31368 | -0,02 | 3,98% | 0,31368 | 0,04 | 13 |
| -27 | 2,21% | 0,31368 | 0,07 | 6,19% | 0,31368 | 0,05 | 14 |
| -26 | 0,01% | 0,31368 | 0 | 6,20% | 0,31368 | 0,05 | 15 |
| -25 | 0,18% | 0,31368 | 0,01 | 6,38% | 0,31368 | 0,05 | 16 |
| -24 | 8,69% | 0,31368 | 0,28 | 15,07% | 0,31368 | 0,12 | 17 |
| -23 | 1,01% | 0,31368 | 0,03 | 16,07% | 0,31368 | 0,12 | 18 |
| -22 | 1,06% | 0,31368 | 0,03 | 17,13% | 0,31368 | 0,13 | 19 |
| -21 | 4,10% | 0,31368 | 0,13 | 21,23% | 0,31368 | 0,15 | 20 |
| -20 | 4,98% | 0,31368 | 0,16 | 26,21% | 0,31368 | 0,18 | 21 |
| -19 | 2,86% | 0,31368 | 0,09 | 29,07% | 0,31368 | 0,2 | 22 |
| -18 | 2,75% | 0,31368 | 0,09 | 31,82% | 0,31368 | 0,21 | 23 |
| -17 | -1,97% | 0,31368 | -0,06 | 29,85% | 0,31368 | 0,19 | 24 |
| -16 | -3,42% | 0,31368 | -0,11 | 26,43% | 0,31368 | 0,17 | 25 |
| -15 | 7,03% | 0,31368 | 0,22 | 33,46% | 0,31368 | 0,21 | 26 |
| -14 | 0,73% | 0,31368 | 0,02 | 34,19% | 0,31368 | 0,21 | 27 |
| -13 | 1,07% | 0,31368 | 0,03 | 35,26% | 0,31368 | 0,21 | 28 |
| -12 | -1,29% | 0,31368 | -0,04 | 33,97% | 0,31368 | 0,2 | 29 |
| -11 | 0,29% | 0,31368 | 0,01 | 34,26% | 0,31368 | 0,2 | 30 |
| -10 | -3,10% | 0,31368 | -0,1 | 31,16% | 0,31368 | 0,18 | 31 |
| -9 | -3,82% | 0,31368 | -0,12 | 27,34% | 0,31368 | 0,15 | 32 |
| -8 | -2,17% | 0,31368 | -0,07 | 25,18% | 0,31368 | 0,14 | 33 |
| -7 | -4,77% | 0,31368 | -0,15 | 20,40% | 0,31368 | 0,11 | 34 |
| -6 | -3,15% | 0,31368 | -0,1 | 17,25% | 0,31368 | 0,09 | 35 |
| -5 | 6,08% | 0,31368 | 0,19 | 23,33% | 0,31368 | 0,12 | 36 |
| -4 | 11,06% | 0,31368 | 0,35 | 34,39% | 0,31368 | 0,18 | 37 |
| -3 | 0,63% | 0,31368 | 0,02 | 35,02% | 0,31368 | 0,18 | 38 |
| -2 | 2,46% | 0,31368 | 0,08 | 37,47% | 0,31368 | 0,19 | 39 |
| -1 | 26,99% | 0,31368 | 0,86 | 64,47% | 0,31368 | 0,32 | 40 |
| 0 | -2,29% | 0,31368 | -0,07 | 62,18% | 0,31368 | 0,31 | 41 |
| 1 | 25,20% | 0,31368 | 0,8 | 87,38% | 0,31368 | 0,43 | 42 |
| 2 | 4,16% | 0,31368 | 0,13 | 91,54% | 0,31368 | 0,45 | 43 |
| 3 | -1,41% | 0,31368 | -0,04 | 90,13% | 0,31368 | 0,43 | 44 |
| 4 | -0,07% | 0,31368 | 0 | 90,06% | 0,31368 | 0,43 | 45 |
| 5 | -1,31% | 0,31368 | -0,04 | 88,75% | 0,31368 | 0,42 | 46 |
| 6 | 3,15% | 0,31368 | 0,1 | 91,89% | 0,31368 | 0,43 | 47 |
| 7 | 14,82% | 0,31368 | 0,47 | 106,71% | 0,31368 | 0,49 | 48 |
| 8 | -0,31% | 0,31368 | -0,01 | 106,41% | 0,31368 | 0,48 | 49 |
| 9 | -5,09% | 0,31368 | -0,16 | 101,32% | 0,31368 | 0,46 | 50 |
| 10 | -4,93% | 0,31368 | -0,16 | 96,39% | 0,31368 | 0,43 | 51 |
| 11 | 13,14% | 0,31368 | 0,42 | 109,52% | 0,31368 | 0,48 | 52 |
| 12 | 21,20% | 0,31368 | 0,68 | 130,72% | 0,31368 | 0,57 | 53 |
| 13 | -0,30% | 0,31368 | -0,01 | 130,42% | 0,31368 | 0,57 | 54 |
| 14 | 8,01% | 0,31368 | 0,26 | 138,44% | 0,31368 | 0,6 | 55 |
| 15 | -10,52% | 0,31368 | -0,34 | 127,92% | 0,31368 | 0,54 | 56 |
| 16 | 12,39% | 0,31368 | 0,4 | 140,31% | 0,31368 | 0,59 | 57 |
| 17 | -3,40% | 0,31368 | -0,11 | 136,90% | 0,31368 | 0,57 | 58 |
| 18 | -11,87% | 0,31368 | -0,38 | 125,03% | 0,31368 | 0,52 | 59 |
| 19 | -10,34% | 0,31368 | -0,33 | 114,69% | 0,31368 | 0,47 | 60 |
| 20 | -8,10% | 0,31368 | -0,26 | 106,59% | 0,31368 | 0,44 | 61 |
| 21 | 27,28% | 0,31368 | 0,87 | 133,87% | 0,31368 | 0,54 | 62 |
| 22 | 4,15% | 0,31368 | 0,13 | 138,01% | 0,31368 | 0,55 | 63 |
| 23 | -2,90% | 0,31368 | -0,09 | 135,12% | 0,31368 | 0,54 | 64 |
| 24 | -2,53% | 0,31368 | -0,08 | 132,59% | 0,31368 | 0,52 | 65 |
| 25 | 3,58% | 0,31368 | 0,11 | 136,17% | 0,31368 | 0,53 | 66 |
| 26 | 0,13% | 0,31368 | 0 | 136,30% | 0,31368 | 0,53 | 67 |
| 27 | -1,97% | 0,31368 | -0,06 | 134,33% | 0,31368 | 0,52 | 68 |
| 28 | -0,71% | 0,31368 | -0,02 | 133,63% | 0,31368 | 0,51 | 69 |
| 29 | 0,71% | 0,31368 | 0,02 | 134,34% | 0,31368 | 0,51 | 70 |
| 30 | -2,41% | 0,31368 | -0,08 | 131,93% | 0,31368 | 0,5 | 71 |
| 31 | -2,33% | 0,31368 | -0,07 | 129,60% | 0,31368 | 0,49 | 72 |
| 32 | 4,18% | 0,31368 | 0,13 | 133,78% | 0,31368 | 0,5 | 73 |
| 33 | -1,41% | 0,31368 | -0,04 | 132,38% | 0,31368 | 0,49 | 74 |
| 34 | -0,37% | 0,31368 | -0,01 | 132,01% | 0,31368 | 0,49 | 75 |
| 35 | -0,99% | 0,31368 | -0,03 | 131,02% | 0,31368 | 0,48 | 76 |
| 36 | 0,51% | 0,31368 | 0,02 | 131,53% | 0,31368 | 0,48 | 77 |
| 37 | 1,58% | 0,31368 | 0,05 | 133,11% | 0,31368 | 0,48 | 78 |
| 38 | -2,92% | 0,31368 | -0,09 | 130,18% | 0,31368 | 0,47 | 79 |
| 39 | -5,14% | 0,31368 | -0,16 | 125,04% | 0,31368 | 0,45 | 80 |
| 40 | -6,10% | 0,31368 | -0,19 | 118,94% | 0,31368 | 0,42 | 81 |



7. ANÁLISIS CASO LAN AIRLINES S.A.

7.1. Retornos Modelos Aplicados.

b) Market Model

| Modelo de Mercado | |
|-------------------|-----------------|
| Alfa | -0,0029 |
| Beta | -0,007 |
| Desv. Est. | 1,60% |
| Retorno Estimado | Retorno Anormal |
| -0,29% | -1,73% |
| -0,28% | -3,72% |
| -0,29% | -1,02% |
| -0,29% | -0,07% |
| -0,29% | -0,04% |
| -0,29% | -0,26% |
| -0,29% | 0,29% |
| -0,30% | 1,92% |
| -0,29% | 0,59% |
| -0,29% | 0,29% |
| -0,29% | 0,29% |
| -0,29% | -1,84% |
| -0,29% | -4,15% |
| -0,29% | 0,39% |
| -0,29% | -1,32% |
| -0,29% | -2,39% |
| -0,29% | -0,63% |
| -0,29% | 3,39% |
| -0,29% | 3,28% |
| -0,29% | 1,45% |
| -0,29% | -0,43% |
| -0,29% | -0,06% |
| -0,29% | -0,66% |
| -0,29% | -0,05% |
| -0,29% | -1,57% |
| -0,29% | 0,57% |
| -0,30% | 2,86% |
| -0,30% | -0,58% |
| -0,29% | -1,47% |
| -0,29% | 3,28% |
| -0,29% | -0,90% |
| -0,29% | -1,16% |
| -0,29% | -0,32% |
| -0,29% | -1,09% |
| -0,29% | 0,21% |
| -0,30% | 2,30% |
| -0,29% | 3,30% |
| -0,29% | -1,10% |

a) Mean Adjusted Return

| R = Promedio retornos ventana limpia (-240 a -41) | | |
|---|------------|-----------------|
| Desv. Est. | | 1,60% |
| Fecha (Días) | R | Retorno Anormal |
| | -0,000145 | |
| 11-08-2005 | -0,014519% | -2,00% |
| 12-08-2005 | -0,014519% | -3,99% |
| 16-08-2005 | -0,014519% | -1,30% |
| 17-08-2005 | -0,014519% | -0,35% |
| 18-08-2005 | -0,014519% | -0,31% |
| 19-08-2005 | -0,014519% | -0,53% |
| 22-08-2005 | -0,014519% | 0,01% |
| 23-08-2005 | -0,014519% | 1,64% |
| 24-08-2005 | -0,014519% | 0,31% |
| 25-08-2005 | -0,014519% | 0,02% |
| 26-08-2005 | -0,014519% | 0,01% |
| 29-08-2005 | -0,014519% | -2,12% |
| 30-08-2005 | -0,014519% | -4,42% |
| 31-08-2005 | -0,014519% | 0,11% |
| 01-09-2005 | -0,014519% | -1,60% |
| 02-09-2005 | -0,014519% | -2,66% |
| 05-09-2005 | -0,014519% | -0,90% |
| 06-09-2005 | -0,014519% | 3,11% |
| 07-09-2005 | -0,014519% | 3,00% |
| 08-09-2005 | -0,014519% | 1,18% |
| 09-09-2005 | -0,014519% | -0,70% |
| 12-09-2005 | -0,014519% | -0,34% |
| 13-09-2005 | -0,014519% | -0,94% |
| 14-09-2005 | -0,014519% | -0,33% |
| 15-09-2005 | -0,014519% | -1,84% |
| 16-09-2005 | -0,014519% | 0,29% |
| 20-09-2005 | -0,014519% | 2,58% |
| 21-09-2005 | -0,014519% | -0,86% |
| 22-09-2005 | -0,014519% | -1,75% |
| 23-09-2005 | -0,014519% | 3,01% |
| 26-09-2005 | -0,014519% | -1,18% |
| 27-09-2005 | -0,014519% | -1,43% |
| 28-09-2005 | -0,014519% | -0,59% |
| 29-09-2005 | -0,014519% | -1,37% |
| 30-09-2005 | -0,014519% | -0,06% |
| 03-10-2005 | -0,014519% | 2,02% |
| 04-10-2005 | -0,014519% | 3,03% |
| 05-10-2005 | -0,014519% | -1,37% |

c) Market Adjusted Return

| R _M = Retorno IGPA | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Desv. Est. | | 1,40% |
| Fecha (Días) | R _M | Retorno Anormal |
| 11-08-2005 | -0,30% | -1,71% |
| 12-08-2005 | -0,70% | -3,30% |
| 16-08-2005 | -0,19% | -1,13% |
| 17-08-2005 | 0,05% | -0,42% |
| 18-08-2005 | 0,00% | -0,33% |
| 19-08-2005 | -0,61% | 0,06% |
| 22-08-2005 | -0,12% | 0,12% |
| 23-08-2005 | 0,90% | 0,72% |
| 24-08-2005 | 0,60% | -0,30% |
| 25-08-2005 | -0,20% | 0,20% |
| 26-08-2005 | -0,06% | 0,06% |
| 29-08-2005 | -0,41% | -1,72% |
| 30-08-2005 | -0,55% | -3,89% |
| 31-08-2005 | -0,11% | 0,21% |
| 01-09-2005 | -0,36% | -1,25% |
| 02-09-2005 | -0,42% | -2,26% |
| 05-09-2005 | -0,67% | -0,24% |
| 06-09-2005 | 0,53% | 2,57% |
| 07-09-2005 | 0,54% | 2,45% |
| 08-09-2005 | 0,08% | 1,08% |
| 09-09-2005 | 0,26% | -0,98% |
| 12-09-2005 | 0,52% | -0,87% |
| 13-09-2005 | 0,26% | -1,22% |
| 14-09-2005 | 0,66% | -1,01% |
| 15-09-2005 | -0,26% | -1,60% |
| 16-09-2005 | 0,36% | -0,08% |
| 20-09-2005 | 0,91% | 1,65% |
| 21-09-2005 | 0,74% | -1,61% |
| 22-09-2005 | 0,06% | -1,82% |
| 23-09-2005 | -0,09% | 3,08% |
| 26-09-2005 | 0,30% | -1,50% |
| 27-09-2005 | -0,66% | -0,78% |
| 28-09-2005 | -0,14% | -0,47% |
| 29-09-2005 | 0,22% | -1,60% |
| 30-09-2005 | 0,38% | -0,45% |
| 03-10-2005 | 0,92% | 1,08% |
| 04-10-2005 | 0,13% | 2,88% |
| 05-10-2005 | -0,65% | -0,74% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| -0,29% | 0,76% | 06-10-2005 | -0,014519% | 0,49% | 06-10-2005 | -0,42% | 0,89% |
| -0,29% | 0,40% | 07-10-2005 | -0,014519% | 0,13% | 07-10-2005 | 0,09% | 0,02% |
| -0,29% | 0,63% | 11-10-2005 | -0,014519% | 0,36% | 11-10-2005 | -0,04% | 0,39% |
| -0,29% | -0,96% | 12-10-2005 | -0,014519% | -1,23% | 12-10-2005 | -0,62% | -0,63% |
| -0,29% | 0,02% | 13-10-2005 | -0,014519% | -0,25% | 13-10-2005 | -0,34% | 0,07% |
| -0,29% | 1,77% | 14-10-2005 | -0,014519% | 1,49% | 14-10-2005 | 0,21% | 1,27% |
| -0,29% | 0,00% | 17-10-2005 | -0,014519% | -0,28% | 17-10-2005 | 0,39% | -0,68% |
| -0,29% | -0,73% | 18-10-2005 | -0,014519% | -1,01% | 18-10-2005 | -0,08% | -0,95% |
| -0,29% | -0,75% | 19-10-2005 | -0,014519% | -1,02% | 19-10-2005 | -0,31% | -0,73% |
| -0,28% | 0,58% | 20-10-2005 | -0,014519% | 0,31% | 20-10-2005 | -0,73% | 1,03% |
| -0,29% | 2,07% | 21-10-2005 | -0,014519% | 1,80% | 21-10-2005 | -0,31% | 2,09% |
| -0,29% | 2,02% | 24-10-2005 | -0,014519% | 1,74% | 24-10-2005 | 0,35% | 1,38% |
| -0,29% | -1,66% | 25-10-2005 | -0,014519% | -1,93% | 25-10-2005 | -0,61% | -1,33% |
| -0,29% | 2,32% | 26-10-2005 | -0,014519% | 2,04% | 26-10-2005 | 0,23% | 1,80% |
| -0,28% | -1,45% | 27-10-2005 | -0,014519% | -1,72% | 27-10-2005 | -0,86% | -0,88% |
| -0,28% | 0,04% | 28-10-2005 | -0,014519% | -0,23% | 28-10-2005 | -0,79% | 0,55% |
| -0,29% | 1,99% | 31-10-2005 | -0,014519% | 1,71% | 31-10-2005 | 0,57% | 1,13% |
| -0,29% | 4,16% | 02-11-2005 | -0,014519% | 3,88% | 02-11-2005 | 0,48% | 3,38% |
| -0,28% | -0,11% | 03-11-2005 | -0,014519% | -0,38% | 03-11-2005 | -0,73% | 0,33% |
| -0,28% | -1,39% | 04-11-2005 | -0,014519% | -1,66% | 04-11-2005 | -1,52% | -0,16% |
| -0,28% | -2,62% | 07-11-2005 | -0,014519% | -2,88% | 07-11-2005 | -1,59% | -1,31% |
| -0,28% | 2,25% | 08-11-2005 | -0,014519% | 1,98% | 08-11-2005 | -0,77% | 2,74% |
| -0,30% | 3,30% | 09-11-2005 | -0,014519% | 3,02% | 09-11-2005 | 0,78% | 2,23% |
| -0,29% | 3,95% | 10-11-2005 | -0,014519% | 3,67% | 10-11-2005 | -0,19% | 3,85% |
| -0,29% | 1,01% | 11-11-2005 | -0,014519% | 0,73% | 11-11-2005 | 0,42% | 0,29% |
| -0,29% | -0,20% | 14-11-2005 | -0,014519% | -0,47% | 14-11-2005 | -0,10% | -0,38% |
| -0,29% | -1,02% | 15-11-2005 | -0,014519% | -1,30% | 15-11-2005 | -0,43% | -0,88% |
| -0,30% | 0,81% | 16-11-2005 | -0,014519% | 0,53% | 16-11-2005 | 0,92% | -0,40% |
| -0,30% | 3,19% | 17-11-2005 | -0,014519% | 2,91% | 17-11-2005 | 0,72% | 2,18% |
| -0,29% | 0,89% | 18-11-2005 | -0,014519% | 0,61% | 18-11-2005 | 0,65% | -0,06% |
| -0,29% | -1,62% | 21-11-2005 | -0,014519% | -1,89% | 21-11-2005 | -0,68% | -1,22% |
| -0,29% | 0,37% | 22-11-2005 | -0,014519% | 0,10% | 22-11-2005 | -0,29% | 0,38% |
| -0,29% | 0,69% | 23-11-2005 | -0,014519% | 0,41% | 23-11-2005 | 0,15% | 0,25% |
| -0,29% | -2,51% | 24-11-2005 | -0,014519% | -2,78% | 24-11-2005 | -0,50% | -2,30% |
| -0,29% | 4,82% | 25-11-2005 | -0,014519% | 4,55% | 25-11-2005 | -0,08% | 4,62% |
| -0,28% | -2,70% | 28-11-2005 | -0,014519% | -2,97% | 28-11-2005 | -0,93% | -2,06% |
| -0,29% | 1,62% | 29-11-2005 | -0,014519% | 1,34% | 29-11-2005 | -0,17% | 1,50% |
| -0,29% | 0,28% | 30-11-2005 | -0,014519% | 0,00% | 30-11-2005 | 0,21% | -0,23% |
| -0,29% | 1,75% | 01-12-2005 | -0,014519% | 1,47% | 01-12-2005 | 0,56% | 0,89% |
| -0,29% | 0,46% | 02-12-2005 | -0,014519% | 0,19% | 02-12-2005 | 0,27% | -0,10% |
| -0,29% | -1,32% | 05-12-2005 | -0,014519% | -1,59% | 05-12-2005 | -0,60% | -1,00% |
| -0,29% | 0,55% | 06-12-2005 | -0,014519% | 0,28% | 06-12-2005 | -0,05% | 0,32% |
| -0,28% | 0,28% | 07-12-2005 | -0,014519% | 0,01% | 07-12-2005 | -0,80% | 0,80% |
| -0,29% | 0,55% | 09-12-2005 | -0,014519% | 0,28% | 09-12-2005 | -0,02% | 0,28% |
| -0,28% | -1,95% | 12-12-2005 | -0,014519% | -2,22% | 12-12-2005 | -0,93% | -1,31% |
| -0,29% | -0,56% | 13-12-2005 | -0,014519% | -0,83% | 13-12-2005 | -0,59% | -0,25% |
| -0,28% | 0,14% | 14-12-2005 | -0,014519% | -0,13% | 14-12-2005 | -0,74% | 0,59% |
| -0,30% | 3,39% | 15-12-2005 | -0,014519% | 3,11% | 15-12-2005 | 0,92% | 2,18% |
| -0,29% | 0,51% | 16-12-2005 | -0,014519% | 0,23% | 16-12-2005 | 0,65% | -0,44% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| -0,29% | -0,24% | 19-12-2005 | -0,014519% | -0,51% | 19-12-2005 | -0,25% | -0,28% |
| -0,28% | -0,51% | 20-12-2005 | -0,014519% | -0,78% | 20-12-2005 | -0,77% | -0,02% |
| -0,29% | 1,48% | 21-12-2005 | -0,014519% | 1,20% | 21-12-2005 | -0,58% | 1,76% |
| -0,29% | 0,32% | 22-12-2005 | -0,014519% | 0,04% | 22-12-2005 | 0,28% | -0,26% |
| -0,29% | -0,12% | 23-12-2005 | -0,014519% | -0,40% | 23-12-2005 | 0,40% | -0,81% |
| -0,28% | -0,51% | 26-12-2005 | -0,014519% | -0,78% | 26-12-2005 | -0,79% | -0,01% |
| -0,29% | 0,83% | 27-12-2005 | -0,014519% | 0,55% | 27-12-2005 | 0,04% | 0,50% |
| -0,29% | 0,26% | 28-12-2005 | -0,014519% | -0,01% | 28-12-2005 | -0,42% | 0,39% |
| -0,30% | 0,72% | 29-12-2005 | -0,014519% | 0,44% | 29-12-2005 | 0,73% | -0,31% |
| -0,29% | 0,16% | 30-12-2005 | -0,014519% | -0,12% | 30-12-2005 | 0,31% | -0,44% |
| -0,28% | 0,28% | 02-01-2006 | -0,014519% | 0,01% | 02-01-2006 | -0,73% | 0,73% |
| -0,30% | 4,68% | 03-01-2006 | -0,014519% | 4,40% | 03-01-2006 | 0,72% | 3,66% |
| -0,30% | 3,71% | 04-01-2006 | -0,014519% | 3,42% | 04-01-2006 | 1,36% | 2,05% |
| -0,29% | -0,47% | 05-01-2006 | -0,014519% | -0,75% | 05-01-2006 | 0,41% | -1,17% |
| -0,30% | 1,33% | 06-01-2006 | -0,014519% | 1,05% | 06-01-2006 | 1,11% | -0,08% |
| -0,29% | 0,27% | 09-01-2006 | -0,014519% | -0,01% | 09-01-2006 | -0,58% | 0,56% |
| -0,29% | -0,69% | 10-01-2006 | -0,014519% | -0,96% | 10-01-2006 | -0,22% | -0,76% |
| -0,29% | 4,00% | 11-01-2006 | -0,014519% | 3,72% | 11-01-2006 | 0,63% | 3,07% |
| -0,29% | -1,14% | 12-01-2006 | -0,014519% | -1,41% | 12-01-2006 | -0,36% | -1,06% |
| -0,29% | 0,05% | 13-01-2006 | -0,014519% | -0,23% | 13-01-2006 | -0,02% | -0,22% |
| -0,29% | -0,68% | 16-01-2006 | -0,014519% | -0,95% | 16-01-2006 | -0,30% | -0,67% |
| -0,29% | 0,57% | 17-01-2006 | -0,014519% | 0,30% | 17-01-2006 | -0,58% | 0,86% |
| -0,29% | 0,01% | 18-01-2006 | -0,014519% | -0,27% | 18-01-2006 | -0,10% | -0,18% |
| -0,29% | 0,29% | 19-01-2006 | -0,014519% | 0,01% | 19-01-2006 | 0,51% | -0,51% |
| -0,29% | -3,01% | 20-01-2006 | -0,014519% | -3,29% | 20-01-2006 | -0,19% | -3,11% |
| -0,29% | -1,10% | 23-01-2006 | -0,014519% | -1,38% | 23-01-2006 | -0,43% | -0,96% |
| -0,29% | -0,50% | 24-01-2006 | -0,014519% | -0,78% | 24-01-2006 | 0,17% | -0,97% |
| -0,29% | 0,70% | 25-01-2006 | -0,014519% | 0,43% | 25-01-2006 | 0,36% | 0,06% |
| -0,30% | 1,71% | 26-01-2006 | -0,014519% | 1,43% | 26-01-2006 | 0,84% | 0,57% |
| -0,29% | 0,18% | 27-01-2006 | -0,014519% | -0,09% | 27-01-2006 | 0,43% | -0,54% |
| -0,29% | 0,17% | 30-01-2006 | -0,014519% | -0,10% | 30-01-2006 | 0,20% | -0,32% |
| -0,29% | 2,05% | 31-01-2006 | -0,014519% | 1,77% | 31-01-2006 | 0,08% | 1,67% |
| -0,29% | 0,29% | 01-02-2006 | -0,014519% | 0,01% | 01-02-2006 | 0,15% | -0,15% |
| -0,29% | -0,21% | 02-02-2006 | -0,014519% | -0,49% | 02-02-2006 | -0,46% | -0,04% |
| -0,29% | 0,17% | 03-02-2006 | -0,014519% | -0,11% | 03-02-2006 | 0,11% | -0,24% |
| -0,29% | -1,09% | 06-02-2006 | -0,014519% | -1,37% | 06-02-2006 | 0,14% | -1,52% |
| -0,29% | -1,46% | 07-02-2006 | -0,014519% | -1,73% | 07-02-2006 | -0,20% | -1,55% |
| -0,29% | -0,65% | 08-02-2006 | -0,014519% | -0,93% | 08-02-2006 | 0,18% | -1,13% |
| -0,29% | 3,83% | 09-02-2006 | -0,014519% | 3,55% | 09-02-2006 | 0,58% | 2,95% |
| -0,29% | 2,06% | 10-02-2006 | -0,014519% | 1,79% | 10-02-2006 | 0,14% | 1,63% |
| -0,29% | 1,11% | 13-02-2006 | -0,014519% | 0,84% | 13-02-2006 | -0,11% | 0,93% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| -0,29% | 2,68% | 14-02-2006 | -0,014519% | 2,41% | 14-02-2006 | -0,46% | 2,85% |
| -0,29% | 1,01% | 15-02-2006 | -0,014519% | 0,74% | 15-02-2006 | 0,18% | 0,55% |
| -0,29% | 0,58% | 16-02-2006 | -0,014519% | 0,30% | 16-02-2006 | -0,28% | 0,57% |
| -0,29% | 0,14% | 17-02-2006 | -0,014519% | -0,13% | 17-02-2006 | -0,03% | -0,12% |
| -0,29% | -0,33% | 20-02-2006 | -0,014519% | -0,60% | 20-02-2006 | -0,11% | -0,51% |
| -0,29% | 0,04% | 21-02-2006 | -0,014519% | -0,24% | 21-02-2006 | 0,55% | -0,80% |
| -0,30% | 1,27% | 22-02-2006 | -0,014519% | 0,99% | 22-02-2006 | 0,92% | 0,05% |
| -0,29% | 1,73% | 23-02-2006 | -0,014519% | 1,45% | 23-02-2006 | 0,68% | 0,75% |
| -0,29% | 0,48% | 24-02-2006 | -0,014519% | 0,20% | 24-02-2006 | 0,45% | -0,26% |
| -0,29% | 1,11% | 27-02-2006 | -0,014519% | 0,83% | 27-02-2006 | 0,63% | 0,18% |
| -0,29% | 0,34% | 28-02-2006 | -0,014519% | 0,07% | 28-02-2006 | -0,54% | 0,60% |
| -0,29% | -0,60% | 01-03-2006 | -0,014519% | -0,87% | 01-03-2006 | -0,50% | -0,39% |
| -0,29% | 0,88% | 02-03-2006 | -0,014519% | 0,61% | 02-03-2006 | -0,06% | 0,65% |
| -0,30% | 0,30% | 03-03-2006 | -0,014519% | 0,01% | 03-03-2006 | 0,72% | -0,72% |
| -0,29% | 0,55% | 06-03-2006 | -0,014519% | 0,28% | 06-03-2006 | -0,05% | 0,31% |
| -0,29% | -0,57% | 07-03-2006 | -0,014519% | -0,84% | 07-03-2006 | -0,53% | -0,32% |
| -0,29% | -2,09% | 08-03-2006 | -0,014519% | -2,36% | 08-03-2006 | -0,20% | -2,18% |
| -0,29% | -0,45% | 09-03-2006 | -0,014519% | -0,72% | 09-03-2006 | 0,06% | -0,80% |
| -0,29% | -0,20% | 10-03-2006 | -0,014519% | -0,48% | 10-03-2006 | 0,32% | -0,81% |
| -0,30% | 1,29% | 13-03-2006 | -0,014519% | 1,01% | 13-03-2006 | 0,75% | 0,25% |
| -0,29% | -1,18% | 14-03-2006 | -0,014519% | -1,46% | 14-03-2006 | 0,27% | -1,75% |
| -0,29% | 0,79% | 15-03-2006 | -0,014519% | 0,51% | 15-03-2006 | 0,37% | 0,12% |
| -0,29% | -0,45% | 16-03-2006 | -0,014519% | -0,73% | 16-03-2006 | 0,42% | -1,16% |
| -0,29% | 2,80% | 17-03-2006 | -0,014519% | 2,53% | 17-03-2006 | 0,08% | 2,43% |
| -0,29% | 2,28% | 20-03-2006 | -0,014519% | 2,00% | 20-03-2006 | -0,03% | 2,02% |
| -0,29% | 0,69% | 21-03-2006 | -0,014519% | 0,42% | 21-03-2006 | -0,41% | 0,82% |
| -0,29% | -0,78% | 22-03-2006 | -0,014519% | -1,05% | 22-03-2006 | -0,09% | -0,97% |
| -0,29% | 0,29% | 23-03-2006 | -0,014519% | 0,01% | 23-03-2006 | 0,40% | -0,40% |
| -0,29% | 0,17% | 24-03-2006 | -0,014519% | -0,11% | 24-03-2006 | 0,02% | -0,14% |
| -0,29% | 1,01% | 27-03-2006 | -0,014519% | 0,73% | 27-03-2006 | -0,12% | 0,84% |
| -0,29% | 0,05% | 28-03-2006 | -0,014519% | -0,22% | 28-03-2006 | -0,12% | -0,12% |
| -0,29% | 0,29% | 29-03-2006 | -0,014519% | 0,01% | 29-03-2006 | 0,50% | -0,51% |
| -0,29% | -1,61% | 30-03-2006 | -0,014519% | -1,89% | 30-03-2006 | -0,05% | -1,85% |
| -0,29% | 0,17% | 31-03-2006 | -0,014519% | -0,11% | 31-03-2006 | 0,06% | -0,18% |
| -0,29% | 1,14% | 03-04-2006 | -0,014519% | 0,87% | 03-04-2006 | 0,04% | 0,82% |
| -0,29% | 0,53% | 04-04-2006 | -0,014519% | 0,25% | 04-04-2006 | 0,10% | 0,14% |
| -0,29% | -0,43% | 05-04-2006 | -0,014519% | -0,71% | 05-04-2006 | -0,09% | -0,63% |
| -0,29% | -0,41% | 06-04-2006 | -0,014519% | -0,69% | 06-04-2006 | 0,28% | -0,98% |
| -0,29% | -0,33% | 07-04-2006 | -0,014519% | -0,60% | 07-04-2006 | -0,29% | -0,32% |
| -0,29% | -3,05% | 10-04-2006 | -0,014519% | -3,32% | 10-04-2006 | -0,28% | -3,05% |
| -0,28% | -4,55% | 11-04-2006 | -0,014519% | -4,82% | 11-04-2006 | -0,78% | -4,05% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| -0,29% | 2,43% | 12-04-2006 | -0,014519% | 2,15% | 12-04-2006 | 0,01% | 2,13% |
| -0,29% | 0,29% | 13-04-2006 | -0,014519% | 0,01% | 13-04-2006 | 0,16% | -0,16% |
| -0,29% | 1,08% | 17-04-2006 | -0,014519% | 0,80% | 17-04-2006 | -0,03% | 0,82% |
| -0,30% | 2,11% | 18-04-2006 | -0,014519% | 1,83% | 18-04-2006 | 0,78% | 1,03% |
| -0,29% | -2,26% | 19-04-2006 | -0,014519% | -2,54% | 19-04-2006 | 0,04% | -2,60% |
| -0,29% | 0,23% | 20-04-2006 | -0,014519% | -0,05% | 20-04-2006 | 0,48% | -0,55% |
| -0,29% | 0,36% | 21-04-2006 | -0,014519% | 0,08% | 21-04-2006 | 0,37% | -0,30% |
| -0,29% | 2,39% | 24-04-2006 | -0,014519% | 2,11% | 24-04-2006 | 0,35% | 1,74% |
| -0,29% | -0,87% | 25-04-2006 | -0,014519% | -1,14% | 25-04-2006 | -0,16% | -1,00% |
| -0,29% | 2,11% | 26-04-2006 | -0,014519% | 1,83% | 26-04-2006 | -0,04% | 1,86% |
| -0,29% | 0,16% | 27-04-2006 | -0,014519% | -0,11% | 27-04-2006 | 0,15% | -0,28% |
| -0,29% | 0,03% | 28-04-2006 | -0,014519% | -0,24% | 28-04-2006 | -0,31% | 0,06% |
| -0,30% | -0,47% | 02-05-2006 | -0,014519% | -0,75% | 02-05-2006 | 1,27% | -2,03% |
| -0,29% | 0,86% | 03-05-2006 | -0,014519% | 0,58% | 03-05-2006 | 0,29% | 0,27% |
| -0,29% | 1,06% | 04-05-2006 | -0,014519% | 0,78% | 04-05-2006 | -0,11% | 0,88% |
| -0,29% | 1,01% | 05-05-2006 | -0,014519% | 0,73% | 05-05-2006 | 0,51% | 0,21% |
| -0,29% | 2,57% | 08-05-2006 | -0,014519% | 2,29% | 08-05-2006 | 0,36% | 1,91% |
| -0,29% | -0,94% | 09-05-2006 | -0,014519% | -1,22% | 09-05-2006 | 0,01% | -1,24% |
| -0,29% | 0,29% | 10-05-2006 | -0,014519% | 0,01% | 10-05-2006 | 0,10% | -0,10% |
| -0,29% | -0,46% | 11-05-2006 | -0,014519% | -0,74% | 11-05-2006 | 0,26% | -1,01% |
| -0,29% | -0,90% | 12-05-2006 | -0,014519% | -1,17% | 12-05-2006 | -0,64% | -0,54% |
| -0,29% | -0,86% | 15-05-2006 | -0,014519% | -1,13% | 15-05-2006 | -0,16% | -0,98% |
| -0,29% | -0,30% | 16-05-2006 | -0,014519% | -0,58% | 16-05-2006 | 0,65% | -1,24% |
| -0,28% | -2,76% | 17-05-2006 | -0,014519% | -3,03% | 17-05-2006 | -0,83% | -2,22% |
| -0,29% | -1,11% | 18-05-2006 | -0,014519% | -1,38% | 18-05-2006 | -0,36% | -1,04% |
| -0,29% | -0,05% | 19-05-2006 | -0,014519% | -0,32% | 19-05-2006 | -0,30% | -0,04% |
| -0,28% | -1,90% | 22-05-2006 | -0,014519% | -2,17% | 22-05-2006 | -1,96% | -0,22% |
| -0,29% | 2,24% | 23-05-2006 | -0,014519% | 1,96% | 23-05-2006 | 0,07% | 1,88% |
| -0,29% | -1,01% | 24-05-2006 | -0,014519% | -1,28% | 24-05-2006 | -0,42% | -0,87% |
| -0,29% | 0,77% | 25-05-2006 | -0,014519% | 0,49% | 25-05-2006 | 0,18% | 0,30% |
| -0,29% | 0,69% | 26-05-2006 | -0,014519% | 0,42% | 26-05-2006 | 0,27% | 0,13% |
| -0,29% | 0,44% | 29-05-2006 | -0,014519% | 0,16% | 29-05-2006 | -0,11% | 0,26% |
| -0,28% | -3,28% | 30-05-2006 | -0,014519% | -3,55% | 30-05-2006 | -1,17% | -2,39% |
| -0,30% | 3,99% | 31-05-2006 | -0,014519% | 3,71% | 31-05-2006 | 1,32% | 2,37% |
| -0,29% | 2,19% | 01-06-2006 | -0,014519% | 1,91% | 01-06-2006 | 0,41% | 1,49% |
| -0,29% | 1,92% | 02-06-2006 | -0,014519% | 1,65% | 02-06-2006 | 0,14% | 1,50% |
| -0,29% | 0,76% | 05-06-2006 | -0,014519% | 0,49% | 05-06-2006 | -0,62% | 1,09% |
| -0,29% | -0,14% | 06-06-2006 | -0,014519% | -0,41% | 06-06-2006 | -0,50% | 0,07% |
| -0,28% | 0,37% | 07-06-2006 | -0,014519% | 0,10% | 07-06-2006 | -0,87% | 0,96% |
| -0,29% | 0,02% | 08-06-2006 | -0,014519% | -0,25% | 08-06-2006 | -0,22% | -0,05% |
| -0,28% | 0,27% | 09-06-2006 | -0,014519% | 0,00% | 09-06-2006 | -0,87% | 0,86% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| -0,27% | -4,88% | 13-06-2006 | -0,014519% | -5,14% | 13-06-2006 | -2,88% | -2,27% |
| -0,29% | -1,94% | 14-06-2006 | -0,014519% | -2,22% | 14-06-2006 | 0,21% | -2,45% |
| -0,30% | 0,30% | 15-06-2006 | -0,014519% | 0,01% | 15-06-2006 | 1,81% | -1,81% |
| -0,29% | 0,58% | 16-06-2006 | -0,014519% | 0,30% | 16-06-2006 | 0,49% | -0,20% |
| -0,28% | 0,57% | 19-06-2006 | -0,014519% | 0,30% | 19-06-2006 | -0,86% | 1,14% |
| -0,29% | 1,15% | 20-06-2006 | -0,014519% | 0,87% | 20-06-2006 | 0,41% | 0,44% |
| -0,30% | 1,00% | 21-06-2006 | -0,014519% | 0,72% | 21-06-2006 | 0,82% | -0,12% |
| -0,29% | -0,55% | 22-06-2006 | -0,014519% | -0,82% | 22-06-2006 | 0,19% | -1,03% |
| -0,29% | -0,98% | 23-06-2006 | -0,014519% | -1,25% | 23-06-2006 | -0,05% | -1,22% |
| -0,29% | -0,57% | 27-06-2006 | -0,014519% | -0,84% | 27-06-2006 | -0,03% | -0,83% |
| -0,29% | 0,87% | 28-06-2006 | -0,014519% | 0,59% | 28-06-2006 | 0,01% | 0,56% |
| -0,30% | 1,45% | 29-06-2006 | -0,014519% | 1,16% | 29-06-2006 | 1,71% | -0,56% |
| -0,29% | -0,20% | 30-06-2006 | -0,014519% | -0,48% | 30-06-2006 | 0,52% | -1,02% |
| -0,30% | 1,88% | 03-07-2006 | -0,014519% | 1,60% | 03-07-2006 | 0,72% | 0,87% |
| -0,29% | 0,62% | 04-07-2006 | -0,014519% | 0,35% | 04-07-2006 | 0,14% | 0,19% |
| -0,28% | -0,55% | 05-07-2006 | -0,014519% | -0,82% | 05-07-2006 | -0,79% | -0,05% |
| -0,29% | 0,01% | 06-07-2006 | -0,014519% | -0,27% | 06-07-2006 | 0,02% | -0,30% |
| -0,29% | 0,15% | 07-07-2006 | -0,014519% | -0,12% | 07-07-2006 | -0,49% | 0,35% |
| -0,29% | 0,09% | 10-07-2006 | -0,014519% | -0,19% | 10-07-2006 | -0,08% | -0,12% |
| -0,29% | -0,22% | 11-07-2006 | -0,014519% | -0,50% | 11-07-2006 | 0,10% | -0,62% |
| -0,29% | 0,29% | 12-07-2006 | -0,014519% | 0,01% | 12-07-2006 | -0,22% | 0,22% |
| -0,29% | -2,38% | 13-07-2006 | -0,014519% | -2,65% | 13-07-2006 | -0,69% | -1,98% |
| -0,29% | -1,66% | 14-07-2006 | -0,014519% | -1,93% | 14-07-2006 | -0,63% | -1,31% |
| -0,28% | -1,21% | 17-07-2006 | -0,014519% | -1,48% | 17-07-2006 | -0,76% | -0,73% |
| -0,29% | 0,29% | 18-07-2006 | -0,014519% | 0,01% | 18-07-2006 | 0,69% | -0,69% |
| -0,30% | 1,21% | 19-07-2006 | -0,014519% | 0,92% | 19-07-2006 | 0,96% | -0,05% |
| -0,29% | -0,31% | 20-07-2006 | -0,014519% | -0,59% | 20-07-2006 | -0,11% | -0,49% |
| -0,29% | -1,51% | 21-07-2006 | -0,014519% | -1,79% | 21-07-2006 | -0,30% | -1,50% |
| -0,29% | 1,36% | 24-07-2006 | -0,014519% | 1,08% | 24-07-2006 | 0,42% | 0,64% |
| -0,29% | 2,88% | 25-07-2006 | -0,014519% | 2,60% | 25-07-2006 | 0,29% | 2,30% |
| -0,29% | 4,74% | 26-07-2006 | -0,014519% | 4,47% | 26-07-2006 | 0,25% | 4,20% |
| -0,29% | -0,56% | 27-07-2006 | -0,014519% | -0,84% | 27-07-2006 | 0,09% | -0,94% |
| -0,29% | -0,64% | 28-07-2006 | -0,014519% | -0,92% | 28-07-2006 | 0,54% | -1,48% |
| -0,29% | 0,08% | 31-07-2006 | -0,014519% | -0,20% | 31-07-2006 | 0,20% | -0,41% |
| -0,29% | -0,35% | 01-08-2006 | -0,014519% | -0,63% | 01-08-2006 | -0,60% | -0,04% |
| -0,30% | 1,52% | 02-08-2006 | -0,014519% | 1,24% | 02-08-2006 | 0,81% | 0,42% |
| -0,29% | 1,15% | 03-08-2006 | -0,014519% | 0,88% | 03-08-2006 | -0,03% | 0,89% |
| -0,29% | -0,14% | 04-08-2006 | -0,014519% | -0,41% | 04-08-2006 | 0,06% | -0,49% |
| -0,29% | 0,43% | 07-08-2006 | -0,014519% | 0,16% | 07-08-2006 | -0,02% | 0,16% |
| -0,29% | 0,58% | 08-08-2006 | -0,014519% | 0,30% | 08-08-2006 | 0,03% | 0,25% |
| -0,29% | 0,29% | 09-08-2006 | -0,014519% | 0,01% | 09-08-2006 | 0,48% | -0,48% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| -0,29% | -0,14% | 10-08-2006 | -0,014519% | -0,41% | 10-08-2006 | 0,18% | -0,61% |
| -0,29% | -0,42% | 11-08-2006 | -0,014519% | -0,70% | 11-08-2006 | -0,35% | -0,37% |
| -0,29% | 0,77% | 14-08-2006 | -0,014519% | 0,50% | 14-08-2006 | 0,15% | 0,33% |
| -0,30% | 1,97% | 16-08-2006 | -0,014519% | 1,69% | 16-08-2006 | 0,73% | 0,94% |
| -0,29% | 2,41% | 17-08-2006 | -0,014519% | 2,14% | 17-08-2006 | -0,08% | 2,20% |
| -0,29% | 1,12% | 18-08-2006 | -0,014519% | 0,85% | 18-08-2006 | 0,04% | 0,79% |
| -0,29% | 0,71% | 21-08-2006 | -0,014519% | 0,44% | 21-08-2006 | -0,09% | 0,51% |
| -0,29% | 0,43% | 22-08-2006 | -0,014519% | 0,15% | 22-08-2006 | 0,17% | -0,04% |
| -0,29% | -0,83% | 23-08-2006 | -0,014519% | -1,10% | 23-08-2006 | -0,20% | -0,91% |
| -0,29% | 0,30% | 24-08-2006 | -0,014519% | 0,02% | 24-08-2006 | -0,14% | 0,15% |
| -0,29% | 1,19% | 25-08-2006 | -0,014519% | 0,92% | 25-08-2006 | 0,13% | 0,77% |
| -0,29% | 2,75% | 28-08-2006 | -0,014519% | 2,47% | 28-08-2006 | 0,49% | 1,97% |
| -0,29% | 0,57% | 29-08-2006 | -0,014519% | 0,29% | 29-08-2006 | 0,61% | -0,34% |
| -0,29% | 2,47% | 30-08-2006 | -0,014519% | 2,19% | 30-08-2006 | 0,62% | 1,56% |
| -0,29% | 0,92% | 31-08-2006 | -0,014519% | 0,64% | 31-08-2006 | 0,66% | -0,04% |
| -0,29% | 2,06% | 01-09-2006 | -0,014519% | 1,78% | 01-09-2006 | 0,38% | 1,39% |
| -0,29% | 0,68% | 04-09-2006 | -0,014519% | 0,40% | 04-09-2006 | -0,09% | 0,48% |
| -0,29% | 1,12% | 05-09-2006 | -0,014519% | 0,84% | 05-09-2006 | 0,30% | 0,53% |
| -0,29% | 0,16% | 06-09-2006 | -0,014519% | -0,11% | 06-09-2006 | -0,45% | 0,32% |
| -0,29% | -0,02% | 07-09-2006 | -0,014519% | -0,29% | 07-09-2006 | -0,35% | 0,04% |
| -0,29% | 0,03% | 08-09-2006 | -0,014519% | -0,24% | 08-09-2006 | 0,11% | -0,36% |
| -0,29% | 1,24% | 11-09-2006 | -0,014519% | 0,96% | 11-09-2006 | -0,22% | 1,17% |
| -0,29% | 1,28% | 12-09-2006 | -0,014519% | 1,00% | 12-09-2006 | 0,34% | 0,64% |
| -0,29% | 1,18% | 13-09-2006 | -0,014519% | 0,90% | 13-09-2006 | 0,61% | 0,27% |
| -0,29% | 1,30% | 14-09-2006 | -0,014519% | 1,02% | 14-09-2006 | 0,49% | 0,52% |
| -0,29% | 1,04% | 15-09-2006 | -0,014519% | 0,76% | 15-09-2006 | 0,40% | 0,34% |
| -0,29% | 2,27% | 20-09-2006 | -0,014519% | 1,99% | 20-09-2006 | 0,37% | 1,61% |
| -0,29% | -0,20% | 21-09-2006 | -0,014519% | -0,47% | 21-09-2006 | -0,37% | -0,11% |
| -0,29% | 0,29% | 22-09-2006 | -0,014519% | 0,01% | 22-09-2006 | 0,33% | -0,33% |
| -0,29% | -0,55% | 25-09-2006 | -0,014519% | -0,83% | 25-09-2006 | 0,35% | -1,20% |



7.2. Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return

| Método b Mean Adjusted Return | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------|--------|---------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 0,16% | 0,01597 | 0,1 | 0,16% | 0,01597 | 0,1 | 1 |
| -39 | -3,55% | 0,01597 | -2,22 | -3,38% | 0,01597 | -1,5 | 2 |
| -38 | 3,71% | 0,01597 | 2,32 | 0,32% | 0,01597 | 0,12 | 3 |
| -37 | 1,91% | 0,01597 | 1,2 | 2,24% | 0,01597 | 0,7 | 4 |
| -36 | 1,65% | 0,01597 | 1,03 | 3,88% | 0,01597 | 1,09 | 5 |
| -35 | 0,49% | 0,01597 | 0,3 | 4,37% | 0,01597 | 1,12 | 6 |
| -34 | -0,41% | 0,01597 | -0,26 | 3,96% | 0,01597 | 0,94 | 7 |
| -33 | 0,10% | 0,01597 | 0,06 | 4,06% | 0,01597 | 0,9 | 8 |
| -32 | -0,25% | 0,01597 | -0,16 | 3,81% | 0,01597 | 0,8 | 9 |
| -31 | 0,00% | 0,01597 | 0 | 3,81% | 0,01597 | 0,75 | 10 |
| -30 | -5,14% | 0,01597 | -3,22 | -1,33% | 0,01597 | -0,25 | 11 |
| -29 | -2,22% | 0,01597 | -1,39 | -3,55% | 0,01597 | -0,64 | 12 |
| -28 | 0,02% | 0,01597 | 0,01 | -3,53% | 0,01597 | -0,61 | 13 |
| -27 | 0,30% | 0,01597 | 0,19 | -3,23% | 0,01597 | -0,54 | 14 |
| -26 | 0,30% | 0,01597 | 0,19 | -2,93% | 0,01597 | -0,47 | 15 |
| -25 | 0,87% | 0,01597 | 0,54 | -2,07% | 0,01597 | -0,32 | 16 |
| -24 | 0,72% | 0,01597 | 0,45 | -1,35% | 0,01597 | -0,2 | 17 |
| -23 | -0,83% | 0,01597 | -0,52 | -2,17% | 0,01597 | -0,32 | 18 |
| -22 | -1,26% | 0,01597 | -0,79 | -3,43% | 0,01597 | -0,49 | 19 |
| -21 | -0,84% | 0,01597 | -0,53 | -4,27% | 0,01597 | -0,6 | 20 |
| -20 | 0,59% | 0,01597 | 0,37 | -3,68% | 0,01597 | -0,5 | 21 |
| -19 | 1,16% | 0,01597 | 0,73 | -2,52% | 0,01597 | -0,34 | 22 |
| -18 | -0,48% | 0,01597 | -0,3 | -3,00% | 0,01597 | -0,39 | 23 |
| -17 | 1,60% | 0,01597 | 1 | -1,40% | 0,01597 | -0,18 | 24 |
| -16 | 0,35% | 0,01597 | 0,22 | -1,05% | 0,01597 | -0,13 | 25 |
| -15 | -0,82% | 0,01597 | -0,52 | -1,88% | 0,01597 | -0,23 | 26 |
| -14 | -0,27% | 0,01597 | -0,17 | -2,14% | 0,01597 | -0,26 | 27 |
| -13 | -0,12% | 0,01597 | -0,08 | -2,27% | 0,01597 | -0,27 | 28 |
| -12 | -0,19% | 0,01597 | -0,12 | -2,45% | 0,01597 | -0,29 | 29 |
| -11 | -0,50% | 0,01597 | -0,31 | -2,95% | 0,01597 | -0,34 | 30 |
| -10 | 0,02% | 0,01597 | 0,01 | -2,94% | 0,01597 | -0,33 | 31 |
| -9 | -2,66% | 0,01597 | -1,66 | -5,59% | 0,01597 | -0,62 | 32 |
| -8 | -1,93% | 0,01597 | -1,21 | -7,52% | 0,01597 | -0,82 | 33 |
| -7 | -1,48% | 0,01597 | -0,93 | -8,99% | 0,01597 | -0,97 | 34 |
| -6 | 0,02% | 0,01597 | 0,01 | -8,98% | 0,01597 | -0,95 | 35 |
| -5 | 0,92% | 0,01597 | 0,58 | -8,06% | 0,01597 | -0,84 | 36 |
| -4 | -0,59% | 0,01597 | -0,37 | -8,64% | 0,01597 | -0,89 | 37 |
| -3 | -1,79% | 0,01597 | -1,12 | -10,43% | 0,01597 | -1,06 | 38 |
| -2 | 1,08% | 0,01597 | 0,68 | -9,35% | 0,01597 | -0,94 | 39 |
| -1 | 2,60% | 0,01597 | 1,63 | -6,75% | 0,01597 | -0,67 | 40 |
| 0 | 4,47% | 0,01597 | -2,8 | -2,28% | 0,01597 | -0,22 | 41 |
| 1 | -0,84% | 0,01597 | -0,52 | -3,12% | 0,01597 | -0,3 | 42 |
| 2 | -0,92% | 0,01597 | -0,58 | -4,04% | 0,01597 | -0,39 | 43 |
| 3 | -0,20% | 0,01597 | -0,12 | -4,24% | 0,01597 | -0,4 | 44 |
| 4 | -0,63% | 0,01597 | -0,39 | -4,86% | 0,01597 | -0,45 | 45 |
| 5 | 1,24% | 0,01597 | 0,78 | -3,62% | 0,01597 | -0,33 | 46 |
| 6 | 0,88% | 0,01597 | 0,55 | -2,74% | 0,01597 | -0,25 | 47 |
| 7 | -0,41% | 0,01597 | -0,26 | -3,16% | 0,01597 | -0,29 | 48 |
| 8 | 0,16% | 0,01597 | 0,1 | -3,00% | 0,01597 | -0,27 | 49 |
| 9 | 0,30% | 0,01597 | 0,19 | -2,70% | 0,01597 | -0,24 | 50 |
| 10 | 0,02% | 0,01597 | 0,01 | -2,68% | 0,01597 | -0,24 | 51 |
| 11 | -0,41% | 0,01597 | -0,26 | -3,10% | 0,01597 | -0,27 | 52 |
| 12 | -0,70% | 0,01597 | -0,44 | -3,79% | 0,01597 | -0,33 | 53 |
| 13 | 0,50% | 0,01597 | 0,31 | -3,30% | 0,01597 | -0,28 | 54 |
| 14 | 1,69% | 0,01597 | 1,06 | -1,61% | 0,01597 | -0,14 | 55 |
| 15 | 2,14% | 0,01597 | 1,34 | 0,53% | 0,01597 | 0,04 | 56 |
| 16 | 0,85% | 0,01597 | 0,53 | 1,37% | 0,01597 | 0,11 | 57 |
| 17 | 0,44% | 0,01597 | 0,27 | 1,81% | 0,01597 | 0,15 | 58 |
| 18 | 0,15% | 0,01597 | 0,09 | 1,96% | 0,01597 | 0,16 | 59 |
| 19 | -1,10% | 0,01597 | -0,69 | 0,86% | 0,01597 | 0,07 | 60 |
| 20 | 0,02% | 0,01597 | 0,01 | 0,88% | 0,01597 | 0,07 | 61 |
| 21 | 0,92% | 0,01597 | 0,58 | 1,80% | 0,01597 | 0,14 | 62 |
| 22 | 2,47% | 0,01597 | 1,55 | 4,27% | 0,01597 | 0,34 | 63 |
| 23 | 0,29% | 0,01597 | 0,18 | 4,56% | 0,01597 | 0,36 | 64 |
| 24 | 2,19% | 0,01597 | 1,37 | 6,75% | 0,01597 | 0,52 | 65 |
| 25 | 0,64% | 0,01597 | 0,4 | 7,39% | 0,01597 | 0,57 | 66 |
| 26 | 1,79% | 0,01597 | 1,12 | 9,17% | 0,01597 | 0,7 | 67 |
| 27 | 0,40% | 0,01597 | 0,25 | 9,57% | 0,01597 | 0,73 | 68 |
| 28 | 0,85% | 0,01597 | 0,53 | 10,42% | 0,01597 | 0,79 | 69 |
| 29 | -0,11% | 0,01597 | -0,07 | 10,31% | 0,01597 | 0,77 | 70 |
| 30 | -0,30% | 0,01597 | -0,18 | 10,01% | 0,01597 | 0,74 | 71 |
| 31 | -0,24% | 0,01597 | -0,15 | 9,77% | 0,01597 | 0,72 | 72 |
| 32 | 0,96% | 0,01597 | 0,6 | 10,73% | 0,01597 | 0,79 | 73 |
| 33 | 1,00% | 0,01597 | 0,62 | 11,73% | 0,01597 | 0,85 | 74 |
| 34 | 0,90% | 0,01597 | 0,57 | 12,63% | 0,01597 | 0,91 | 75 |
| 35 | 1,02% | 0,01597 | 0,64 | 13,66% | 0,01597 | 0,98 | 76 |
| 36 | 0,76% | 0,01597 | 0,48 | 14,42% | 0,01597 | 1,03 | 77 |
| 37 | 2,00% | 0,01597 | 1,25 | 16,41% | 0,01597 | 1,16 | 78 |
| 38 | -0,47% | 0,01597 | -0,29 | 15,94% | 0,01597 | 1,12 | 79 |
| 39 | 0,01% | 0,01597 | 0,01 | 15,95% | 0,01597 | 1,12 | 80 |
| 40 | -0,83% | 0,01597 | -0,52 | 15,12% | 0,01597 | 1,05 | 81 |



7.3. Ventana [-40, +40] Market Model

| Dia | Fecha | Método a Market Model | | | | | | |
|-----|------------|-----------------------|----------|--------|--------|----------|--------|----|
| | | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 29-05-2006 | 0,44% | 0,016 | 0,27 | 0,44% | 0,01599 | 0,27 | 1 |
| -39 | 30-05-2006 | -3,28% | 0,016 | -2,05 | -2,84% | 0,01599 | -1,26 | 2 |
| -38 | 31-05-2006 | 3,99% | 0,016 | 2,5 | 1,15% | 0,01599 | 0,42 | 3 |
| -37 | 01-06-2006 | 2,19% | 0,016 | 1,37 | 3,34% | 0,01599 | 1,04 | 4 |
| -36 | 02-06-2006 | 1,92% | 0,016 | 1,2 | 5,26% | 0,01599 | 1,47 | 5 |
| -35 | 05-06-2006 | 0,76% | 0,016 | 0,47 | 6,02% | 0,01599 | 1,54 | 6 |
| -34 | 06-06-2006 | -0,14% | 0,016 | -0,09 | 5,88% | 0,01599 | 1,39 | 7 |
| -33 | 07-06-2006 | 0,37% | 0,016 | 0,23 | 6,25% | 0,01599 | 1,38 | 8 |
| -32 | 08-06-2006 | 0,02% | 0,016 | 0,02 | 6,28% | 0,01599 | 1,31 | 9 |
| -31 | 09-06-2006 | 0,27% | 0,016 | 0,17 | 6,55% | 0,01599 | 1,3 | 10 |
| -30 | 13-06-2006 | -4,88% | 0,016 | -3,05 | 1,67% | 0,01599 | 0,31 | 11 |
| -29 | 14-06-2006 | -1,94% | 0,016 | -1,22 | -0,28% | 0,01599 | -0,05 | 12 |
| -28 | 15-06-2006 | 0,30% | 0,016 | 0,19 | 0,03% | 0,01599 | 0 | 13 |
| -27 | 16-06-2006 | 0,58% | 0,016 | 0,36 | 0,60% | 0,01599 | 0,1 | 14 |
| -26 | 19-06-2006 | 0,57% | 0,016 | 0,36 | 1,17% | 0,01599 | 0,19 | 15 |
| -25 | 20-06-2006 | 1,15% | 0,016 | 0,72 | 2,32% | 0,01599 | 0,36 | 16 |
| -24 | 21-06-2006 | 1,00% | 0,016 | 0,63 | 3,32% | 0,01599 | 0,5 | 17 |
| -23 | 22-06-2006 | -0,55% | 0,016 | -0,34 | 2,77% | 0,01599 | 0,41 | 18 |
| -22 | 23-06-2006 | -0,98% | 0,016 | -0,61 | 1,79% | 0,01599 | 0,26 | 19 |
| -21 | 27-06-2006 | -0,57% | 0,016 | -0,35 | 1,22% | 0,01599 | 0,17 | 20 |
| -20 | 28-06-2006 | 0,87% | 0,016 | 0,54 | 2,09% | 0,01599 | 0,29 | 21 |
| -19 | 29-06-2006 | 1,45% | 0,016 | 0,91 | 3,54% | 0,01599 | 0,47 | 22 |
| -18 | 30-06-2006 | -0,21% | 0,016 | -0,13 | 3,33% | 0,01599 | 0,43 | 23 |
| -17 | 03-07-2006 | 1,88% | 0,016 | 1,18 | 5,22% | 0,01599 | 0,67 | 24 |
| -16 | 04-07-2006 | 0,62% | 0,016 | 0,39 | 5,84% | 0,01599 | 0,73 | 25 |
| -15 | 05-07-2006 | -0,55% | 0,016 | -0,35 | 5,29% | 0,01599 | 0,65 | 26 |
| -14 | 06-07-2006 | 0,01% | 0,016 | 0,01 | 5,29% | 0,01599 | 0,64 | 27 |
| -13 | 07-07-2006 | 0,15% | 0,016 | 0,09 | 5,44% | 0,01599 | 0,64 | 28 |
| -12 | 10-07-2006 | 0,09% | 0,016 | 0,06 | 5,53% | 0,01599 | 0,64 | 29 |
| -11 | 11-07-2006 | -0,22% | 0,016 | -0,14 | 5,31% | 0,01599 | 0,61 | 30 |
| -10 | 12-07-2006 | 0,29% | 0,016 | 0,18 | 5,60% | 0,01599 | 0,63 | 31 |
| -9 | 13-07-2006 | -2,38% | 0,016 | -1,49 | 3,21% | 0,01599 | 0,36 | 32 |
| -8 | 14-07-2006 | -1,66% | 0,016 | -1,04 | 1,56% | 0,01599 | 0,17 | 33 |
| -7 | 17-07-2006 | -1,21% | 0,016 | -0,76 | 0,35% | 0,01599 | 0,04 | 34 |
| -6 | 18-07-2006 | 0,30% | 0,016 | 0,18 | 0,65% | 0,01599 | 0,07 | 35 |
| -5 | 19-07-2006 | 1,21% | 0,016 | 0,75 | 1,85% | 0,01599 | 0,19 | 36 |
| -4 | 20-07-2006 | -0,31% | 0,016 | -0,19 | 1,54% | 0,01599 | 0,16 | 37 |
| -3 | 21-07-2006 | -1,51% | 0,016 | -0,95 | 0,03% | 0,01599 | 0 | 38 |
| -2 | 24-07-2006 | 1,36% | 0,016 | 0,85 | 1,39% | 0,01599 | 0,14 | 39 |
| -1 | 25-07-2006 | 2,88% | 0,016 | 1,8 | 4,26% | 0,01599 | 0,42 | 40 |
| 0 | 26-07-2006 | 4,74% | 0,016 | 2,97 | 9,01% | 0,01599 | 0,88 | 41 |
| 1 | 27-07-2006 | -0,56% | 0,016 | -0,35 | 8,45% | 0,01599 | 0,82 | 42 |
| 2 | 28-07-2006 | -0,64% | 0,016 | -0,4 | 7,80% | 0,01599 | 0,74 | 43 |
| 3 | 31-07-2006 | 0,08% | 0,016 | 0,05 | 7,88% | 0,01599 | 0,74 | 44 |
| 4 | 01-08-2006 | -0,36% | 0,016 | -0,22 | 7,53% | 0,01599 | 0,7 | 45 |
| 5 | 02-08-2006 | 1,52% | 0,016 | 0,95 | 9,05% | 0,01599 | 0,83 | 46 |
| 6 | 03-08-2006 | 1,15% | 0,016 | 0,72 | 10,21% | 0,01599 | 0,93 | 47 |
| 7 | 04-08-2006 | -0,14% | 0,016 | -0,09 | 10,07% | 0,01599 | 0,91 | 48 |
| 8 | 07-08-2006 | 0,43% | 0,016 | 0,27 | 10,50% | 0,01599 | 0,94 | 49 |
| 9 | 08-08-2006 | 0,58% | 0,016 | 0,36 | 11,08% | 0,01599 | 0,98 | 50 |
| 10 | 09-08-2006 | 0,29% | 0,016 | 0,18 | 11,37% | 0,01599 | 1 | 51 |
| 11 | 10-08-2006 | -0,14% | 0,016 | -0,09 | 11,23% | 0,01599 | 0,97 | 52 |
| 12 | 11-08-2006 | -0,42% | 0,016 | -0,27 | 10,81% | 0,01599 | 0,93 | 53 |
| 13 | 14-08-2006 | 0,77% | 0,016 | 0,48 | 11,58% | 0,01599 | 0,99 | 54 |
| 14 | 16-08-2006 | 1,97% | 0,016 | 1,23 | 13,55% | 0,01599 | 1,14 | 55 |
| 15 | 17-08-2006 | 2,41% | 0,016 | 1,51 | 15,96% | 0,01599 | 1,33 | 56 |
| 16 | 18-08-2006 | 1,12% | 0,016 | 0,7 | 17,08% | 0,01599 | 1,42 | 57 |
| 17 | 21-08-2006 | 0,71% | 0,016 | 0,44 | 17,79% | 0,01599 | 1,46 | 58 |
| 18 | 22-08-2006 | 0,43% | 0,016 | 0,27 | 18,22% | 0,01599 | 1,48 | 59 |
| 19 | 23-08-2006 | -0,83% | 0,016 | -0,52 | 17,39% | 0,01599 | 1,4 | 60 |
| 20 | 24-08-2006 | 0,30% | 0,016 | 0,19 | 17,69% | 0,01599 | 1,42 | 61 |
| 21 | 25-08-2006 | 1,20% | 0,016 | 0,75 | 18,89% | 0,01599 | 1,5 | 62 |
| 22 | 28-08-2006 | 2,75% | 0,016 | 1,72 | 21,64% | 0,01599 | 1,7 | 63 |
| 23 | 29-08-2006 | 0,57% | 0,016 | 0,35 | 22,20% | 0,01599 | 1,74 | 64 |
| 24 | 30-08-2006 | 2,47% | 0,016 | 1,55 | 24,68% | 0,01599 | 1,91 | 65 |
| 25 | 31-08-2006 | 0,92% | 0,016 | 0,57 | 25,59% | 0,01599 | 1,97 | 66 |
| 26 | 01-09-2006 | 2,06% | 0,016 | 1,29 | 27,66% | 0,01599 | 2,11 | 67 |
| 27 | 04-09-2006 | 0,68% | 0,016 | 0,42 | 28,33% | 0,01599 | 2,15 | 68 |
| 28 | 05-09-2006 | 1,12% | 0,016 | 0,7 | 29,46% | 0,01599 | 2,22 | 69 |
| 29 | 06-09-2006 | 0,16% | 0,016 | 0,1 | 29,61% | 0,01599 | 2,21 | 70 |
| 30 | 07-09-2006 | -0,02% | 0,016 | -0,01 | 29,59% | 0,01599 | 2,2 | 71 |
| 31 | 08-09-2006 | 0,04% | 0,016 | 0,02 | 29,63% | 0,01599 | 2,18 | 72 |
| 32 | 11-09-2006 | 1,24% | 0,016 | 0,77 | 30,86% | 0,01599 | 2,26 | 73 |
| 33 | 12-09-2006 | 1,28% | 0,016 | 0,8 | 32,14% | 0,01599 | 2,34 | 74 |
| 34 | 13-09-2006 | 1,18% | 0,016 | 0,74 | 33,32% | 0,01599 | 2,41 | 75 |
| 35 | 14-09-2006 | 1,30% | 0,016 | 0,81 | 34,62% | 0,01599 | 2,48 | 76 |
| 36 | 15-09-2006 | 1,04% | 0,016 | 0,65 | 35,67% | 0,01599 | 2,54 | 77 |
| 37 | 20-09-2006 | 2,27% | 0,016 | 1,42 | 37,94% | 0,01599 | 2,69 | 78 |
| 38 | 21-09-2006 | -0,20% | 0,016 | -0,12 | 37,74% | 0,01599 | 2,66 | 79 |
| 39 | 22-09-2006 | 0,29% | 0,016 | 0,18 | 38,03% | 0,01599 | 2,66 | 80 |
| 40 | 25-09-2006 | -0,55% | 0,016 | -0,34 | 37,48% | 0,01599 | 2,6 | 81 |



7.4. Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return

| Método c Market Adjusted Return | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 0,26% | 0,01397 | 0,18 | 0,26% | 0,01397 | 0,18 | 1 |
| -39 | -2,39% | 0,01397 | -1,71 | -2,13% | 0,01397 | -1,08 | 2 |
| -38 | 2,37% | 0,01397 | 1,7 | 0,24% | 0,01397 | 0,1 | 3 |
| -37 | 1,49% | 0,01397 | 1,06 | 1,72% | 0,01397 | 0,62 | 4 |
| -36 | 1,50% | 0,01397 | 1,07 | 3,22% | 0,01397 | 1,03 | 5 |
| -35 | 1,09% | 0,01397 | 0,78 | 4,31% | 0,01397 | 1,26 | 6 |
| -34 | 0,07% | 0,01397 | 0,05 | 4,38% | 0,01397 | 1,18 | 7 |
| -33 | 0,96% | 0,01397 | 0,69 | 5,34% | 0,01397 | 1,35 | 8 |
| -32 | -0,05% | 0,01397 | -0,03 | 5,30% | 0,01397 | 1,26 | 9 |
| -31 | 0,86% | 0,01397 | 0,62 | 6,16% | 0,01397 | 1,39 | 10 |
| -30 | -2,27% | 0,01397 | -1,62 | 3,89% | 0,01397 | 0,84 | 11 |
| -29 | -2,45% | 0,01397 | -1,75 | 1,44% | 0,01397 | 0,3 | 12 |
| -28 | -1,81% | 0,01397 | -1,29 | -0,36% | 0,01397 | -0,07 | 13 |
| -27 | -0,21% | 0,01397 | -0,15 | -0,57% | 0,01397 | -0,11 | 14 |
| -26 | 1,14% | 0,01397 | 0,82 | 0,58% | 0,01397 | 0,11 | 15 |
| -25 | 0,44% | 0,01397 | 0,32 | 1,02% | 0,01397 | 0,18 | 16 |
| -24 | -0,12% | 0,01397 | -0,08 | 0,90% | 0,01397 | 0,16 | 17 |
| -23 | -1,03% | 0,01397 | -0,73 | -0,13% | 0,01397 | -0,02 | 18 |
| -22 | -1,22% | 0,01397 | -0,87 | -1,34% | 0,01397 | -0,22 | 19 |
| -21 | -0,83% | 0,01397 | -0,59 | -2,17% | 0,01397 | -0,35 | 20 |
| -20 | 0,56% | 0,01397 | 0,4 | -1,61% | 0,01397 | -0,25 | 21 |
| -19 | -0,56% | 0,01397 | -0,4 | -2,17% | 0,01397 | -0,33 | 22 |
| -18 | -1,02% | 0,01397 | -0,73 | -3,20% | 0,01397 | -0,48 | 23 |
| -17 | 0,87% | 0,01397 | 0,62 | -2,33% | 0,01397 | -0,34 | 24 |
| -16 | 0,19% | 0,01397 | 0,14 | -2,14% | 0,01397 | -0,31 | 25 |
| -15 | -0,05% | 0,01397 | -0,04 | -2,19% | 0,01397 | -0,31 | 26 |
| -14 | -0,30% | 0,01397 | -0,21 | -2,49% | 0,01397 | -0,34 | 27 |
| -13 | 0,35% | 0,01397 | 0,25 | -2,14% | 0,01397 | -0,29 | 28 |
| -12 | -0,12% | 0,01397 | -0,08 | -2,26% | 0,01397 | -0,3 | 29 |
| -11 | -0,62% | 0,01397 | -0,44 | -2,87% | 0,01397 | -0,38 | 30 |
| -10 | 0,22% | 0,01397 | 0,16 | -2,65% | 0,01397 | -0,34 | 31 |
| -9 | -1,98% | 0,01397 | -1,42 | -4,63% | 0,01397 | -0,59 | 32 |
| -8 | -1,31% | 0,01397 | -0,94 | -5,94% | 0,01397 | -0,74 | 33 |
| -7 | -0,73% | 0,01397 | -0,52 | -6,67% | 0,01397 | -0,82 | 34 |
| -6 | -0,69% | 0,01397 | -0,49 | -7,36% | 0,01397 | -0,89 | 35 |
| -5 | -0,05% | 0,01397 | -0,04 | -7,41% | 0,01397 | -0,88 | 36 |
| -4 | -0,49% | 0,01397 | -0,35 | -7,90% | 0,01397 | -0,93 | 37 |
| -3 | -1,50% | 0,01397 | -1,07 | -9,40% | 0,01397 | -1,09 | 38 |
| -2 | 0,64% | 0,01397 | 0,46 | -8,76% | 0,01397 | -1 | 39 |
| -1 | 2,30% | 0,01397 | 1,65 | -6,46% | 0,01397 | -0,73 | 40 |
| 0 | 4,20% | 0,01397 | 3 | -2,26% | 0,01397 | -0,25 | 41 |
| 1 | -0,94% | 0,01397 | -0,68 | -3,21% | 0,01397 | -0,35 | 42 |
| 2 | -1,48% | 0,01397 | -1,06 | -4,69% | 0,01397 | -0,51 | 43 |
| 3 | -0,41% | 0,01397 | -0,29 | -5,10% | 0,01397 | -0,55 | 44 |
| 4 | -0,04% | 0,01397 | -0,03 | -5,14% | 0,01397 | -0,55 | 45 |
| 5 | 0,42% | 0,01397 | 0,3 | -4,72% | 0,01397 | -0,5 | 46 |
| 6 | 0,89% | 0,01397 | 0,64 | -3,83% | 0,01397 | -0,4 | 47 |
| 7 | -0,49% | 0,01397 | -0,35 | -4,32% | 0,01397 | -0,45 | 48 |
| 8 | 0,16% | 0,01397 | 0,12 | -4,16% | 0,01397 | -0,43 | 49 |
| 9 | 0,25% | 0,01397 | 0,18 | -3,91% | 0,01397 | -0,4 | 50 |
| 10 | -0,48% | 0,01397 | -0,34 | -4,39% | 0,01397 | -0,44 | 51 |
| 11 | -0,61% | 0,01397 | -0,44 | -5,00% | 0,01397 | -0,5 | 52 |
| 12 | -0,37% | 0,01397 | -0,26 | -5,36% | 0,01397 | -0,53 | 53 |
| 13 | 0,33% | 0,01397 | 0,24 | -5,03% | 0,01397 | -0,49 | 54 |
| 14 | 0,94% | 0,01397 | 0,67 | -4,10% | 0,01397 | -0,4 | 55 |
| 15 | 2,20% | 0,01397 | 1,58 | -1,89% | 0,01397 | -0,18 | 56 |
| 16 | 0,79% | 0,01397 | 0,57 | -1,10% | 0,01397 | -0,1 | 57 |
| 17 | 0,51% | 0,01397 | 0,36 | -0,59% | 0,01397 | -0,06 | 58 |
| 18 | -0,04% | 0,01397 | -0,03 | -0,63% | 0,01397 | -0,06 | 59 |
| 19 | -0,92% | 0,01397 | -0,65 | -1,54% | 0,01397 | -0,14 | 60 |
| 20 | 0,15% | 0,01397 | 0,11 | -1,39% | 0,01397 | -0,13 | 61 |
| 21 | 0,77% | 0,01397 | 0,55 | -0,62% | 0,01397 | -0,06 | 62 |
| 22 | 1,97% | 0,01397 | 1,41 | 1,35% | 0,01397 | 0,12 | 63 |
| 23 | -0,34% | 0,01397 | -0,24 | 1,01% | 0,01397 | 0,09 | 64 |
| 24 | 1,56% | 0,01397 | 1,12 | 2,57% | 0,01397 | 0,23 | 65 |
| 25 | -0,04% | 0,01397 | -0,03 | 2,53% | 0,01397 | 0,22 | 66 |
| 26 | 1,39% | 0,01397 | 1 | 3,93% | 0,01397 | 0,34 | 67 |
| 27 | 0,48% | 0,01397 | 0,34 | 4,41% | 0,01397 | 0,38 | 68 |
| 28 | 0,53% | 0,01397 | 0,38 | 4,94% | 0,01397 | 0,43 | 69 |
| 29 | 0,32% | 0,01397 | 0,23 | 5,26% | 0,01397 | 0,45 | 70 |
| 30 | 0,04% | 0,01397 | 0,03 | 5,29% | 0,01397 | 0,45 | 71 |
| 31 | -0,37% | 0,01397 | -0,26 | 4,93% | 0,01397 | 0,42 | 72 |
| 32 | 1,17% | 0,01397 | 0,83 | 6,10% | 0,01397 | 0,51 | 73 |
| 33 | 0,64% | 0,01397 | 0,46 | 6,73% | 0,01397 | 0,56 | 74 |
| 34 | 0,28% | 0,01397 | 0,2 | 7,01% | 0,01397 | 0,58 | 75 |
| 35 | 0,52% | 0,01397 | 0,37 | 7,53% | 0,01397 | 0,62 | 76 |
| 36 | 0,35% | 0,01397 | 0,25 | 7,87% | 0,01397 | 0,64 | 77 |
| 37 | 1,61% | 0,01397 | 1,15 | 9,48% | 0,01397 | 0,77 | 78 |
| 38 | -0,12% | 0,01397 | -0,08 | 9,37% | 0,01397 | 0,75 | 79 |
| 39 | -0,33% | 0,01397 | -0,24 | 9,04% | 0,01397 | 0,72 | 80 |
| 40 | -1,20% | 0,01397 | -0,86 | 7,84% | 0,01397 | 0,62 | 81 |



8. ANÁLISIS CASO D&S FALABELLA.

8.1. Retornos Modelos Aplicados.

b) Market Model

| Modelo de Mercado | |
|-------------------|-----------------|
| Alfa | -0,0010 |
| Beta | 1,434 |
| Desv. Est. | 0,95% |
| Retorno Estimado | Retorno Anormal |
| -1,79% | 0,44% |
| 1,79% | -1,11% |
| 0,49% | -0,01% |
| 0,09% | 1,05% |
| -0,99% | 0,39% |
| -0,82% | -0,19% |
| -1,36% | 0,43% |
| -0,42% | 0,68% |
| -1,36% | -0,34% |
| -4,24% | -0,22% |
| 0,20% | 0,85% |
| 2,49% | 0,38% |
| 0,60% | -0,81% |
| -1,34% | -0,90% |
| 0,48% | -0,82% |
| 1,07% | -0,03% |
| 0,16% | 0,19% |
| -0,18% | -0,17% |
| -0,14% | -0,21% |
| -0,09% | 0,80% |
| 2,35% | -0,23% |
| 0,65% | -0,97% |
| 0,93% | 0,96% |
| 0,10% | 1,44% |
| -1,23% | 2,07% |
| -0,08% | 0,25% |
| -0,80% | -0,20% |
| -0,22% | 0,23% |
| 0,05% | -0,06% |
| -0,43% | -0,06% |
| -1,09% | -0,02% |
| -1,00% | 0,51% |
| -1,19% | 0,08% |
| 0,88% | 0,46% |
| 1,27% | -0,10% |
| -0,26% | -0,90% |
| -0,53% | 0,41% |
| 0,50% | -1,28% |

a) Mean Adjusted Return

| R = Promedio retornos ventana limpia (-240 a -41) | | |
|---|-----------|-----------------|
| Desv. Est. | | 1,41% |
| Fecha (Días) | R | Retorno Anormal |
| 30-05-2006 | 0,117505% | -1,46% |
| 31-05-2006 | 0,117505% | 0,56% |
| 01-06-2006 | 0,117505% | 0,36% |
| 02-06-2006 | 0,117505% | 1,03% |
| 05-06-2006 | 0,117505% | -0,72% |
| 06-06-2006 | 0,117505% | -1,12% |
| 07-06-2006 | 0,117505% | -1,05% |
| 08-06-2006 | 0,117505% | 0,14% |
| 09-06-2006 | 0,117505% | -1,82% |
| 13-06-2006 | 0,117505% | -4,58% |
| 14-06-2006 | 0,117505% | 0,93% |
| 15-06-2006 | 0,117505% | 2,75% |
| 16-06-2006 | 0,117505% | -0,33% |
| 19-06-2006 | 0,117505% | -2,35% |
| 20-06-2006 | 0,117505% | -0,45% |
| 21-06-2006 | 0,117505% | 0,93% |
| 22-06-2006 | 0,117505% | 0,24% |
| 23-06-2006 | 0,117505% | -0,46% |
| 27-06-2006 | 0,117505% | -0,47% |
| 28-06-2006 | 0,117505% | 0,59% |
| 29-06-2006 | 0,117505% | 2,00% |
| 30-06-2006 | 0,117505% | -0,44% |
| 03-07-2006 | 0,117505% | 1,76% |
| 04-07-2006 | 0,117505% | 1,42% |
| 05-07-2006 | 0,117505% | 0,72% |
| 06-07-2006 | 0,117505% | 0,05% |
| 07-07-2006 | 0,117505% | -1,12% |
| 10-07-2006 | 0,117505% | -0,11% |
| 11-07-2006 | 0,117505% | -0,13% |
| 12-07-2006 | 0,117505% | -0,61% |
| 13-07-2006 | 0,117505% | -1,23% |
| 14-07-2006 | 0,117505% | -0,62% |
| 17-07-2006 | 0,117505% | -1,23% |
| 18-07-2006 | 0,117505% | 1,22% |
| 19-07-2006 | 0,117505% | 1,06% |
| 20-07-2006 | 0,117505% | -1,28% |
| 21-07-2006 | 0,117505% | -0,24% |
| 24-07-2006 | 0,117505% | -0,89% |

c) Market Adjusted Return

| R _M = Retorno IGPA | | Desv. Est | 1,00% |
|-------------------------------|----------------|-----------------|-------|
| Fecha (Días) | R _M | Retorno Anormal | |
| 30-05-2006 | -1,17% | -0,17% | |
| 31-05-2006 | 1,32% | -0,64% | |
| 01-06-2006 | 0,41% | 0,06% | |
| 02-06-2006 | 0,14% | 1,01% | |
| 05-06-2006 | -0,62% | 0,02% | |
| 06-06-2006 | -0,50% | -0,51% | |
| 07-06-2006 | -0,87% | -0,06% | |
| 08-06-2006 | -0,22% | 0,48% | |
| 09-06-2006 | -0,87% | -0,83% | |
| 13-06-2006 | -2,88% | -1,58% | |
| 14-06-2006 | 0,21% | 0,84% | |
| 15-06-2006 | 1,81% | 1,06% | |
| 16-06-2006 | 0,49% | -0,70% | |
| 19-06-2006 | -0,86% | -1,38% | |
| 20-06-2006 | 0,41% | -0,75% | |
| 21-06-2006 | 0,82% | 0,22% | |
| 22-06-2006 | 0,19% | 0,17% | |
| 23-06-2006 | -0,05% | -0,29% | |
| 27-06-2006 | -0,03% | -0,33% | |
| 28-06-2006 | 0,01% | 0,70% | |
| 29-06-2006 | 1,71% | 0,41% | |
| 30-06-2006 | 0,52% | -0,84% | |
| 03-07-2006 | 0,72% | 1,16% | |
| 04-07-2006 | 0,14% | 1,39% | |
| 05-07-2006 | -0,79% | 1,63% | |
| 06-07-2006 | 0,02% | 0,15% | |
| 07-07-2006 | -0,49% | -0,52% | |
| 10-07-2006 | -0,08% | 0,09% | |
| 11-07-2006 | 0,10% | -0,12% | |
| 12-07-2006 | -0,22% | -0,27% | |
| 13-07-2006 | -0,69% | -0,42% | |
| 14-07-2006 | -0,63% | 0,13% | |
| 17-07-2006 | -0,76% | -0,35% | |
| 18-07-2006 | 0,69% | 0,65% | |
| 19-07-2006 | 0,96% | 0,22% | |
| 20-07-2006 | -0,11% | -1,06% | |
| 21-07-2006 | -0,30% | 0,18% | |
| 24-07-2006 | 0,42% | -1,20% | |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| 0,30% | -0,56% | 25-07-2006 | 0,117505% | -0,37% | 25-07-2006 | 0,29% | -0,54% |
| 0,26% | -1,47% | 26-07-2006 | 0,117505% | -1,33% | 26-07-2006 | 0,25% | -1,47% |
| 0,03% | -1,76% | 27-07-2006 | 0,117505% | -1,85% | 27-07-2006 | 0,09% | -1,82% |
| 0,68% | -0,16% | 28-07-2006 | 0,117505% | 0,40% | 28-07-2006 | 0,54% | -0,03% |
| 0,18% | 0,58% | 31-07-2006 | 0,117505% | 0,64% | 31-07-2006 | 0,20% | 0,56% |
| -0,97% | -0,42% | 01-08-2006 | 0,117505% | -1,50% | 01-08-2006 | -0,60% | -0,79% |
| 1,06% | 1,00% | 02-08-2006 | 0,117505% | 1,95% | 02-08-2006 | 0,81% | 1,25% |
| -0,14% | -0,03% | 03-08-2006 | 0,117505% | -0,29% | 03-08-2006 | -0,03% | -0,14% |
| -0,02% | 1,24% | 04-08-2006 | 0,117505% | 1,11% | 04-08-2006 | 0,06% | 1,16% |
| -0,13% | -0,22% | 07-08-2006 | 0,117505% | -0,46% | 07-08-2006 | -0,02% | -0,33% |
| -0,05% | -1,33% | 08-08-2006 | 0,117505% | -1,51% | 08-08-2006 | 0,03% | -1,42% |
| 0,58% | 0,47% | 09-08-2006 | 0,117505% | 0,94% | 09-08-2006 | 0,48% | 0,58% |
| 0,15% | 1,77% | 10-08-2006 | 0,117505% | 1,81% | 10-08-2006 | 0,18% | 1,74% |
| -0,60% | -1,29% | 11-08-2006 | 0,117505% | -2,01% | 11-08-2006 | -0,35% | -1,55% |
| 0,11% | -0,78% | 14-08-2006 | 0,117505% | -0,79% | 14-08-2006 | 0,15% | -0,82% |
| 0,95% | 1,15% | 16-08-2006 | 0,117505% | 1,98% | 16-08-2006 | 0,73% | 1,36% |
| -0,22% | -0,54% | 17-08-2006 | 0,117505% | -0,88% | 17-08-2006 | -0,08% | -0,68% |
| -0,05% | 0,11% | 18-08-2006 | 0,117505% | -0,06% | 18-08-2006 | 0,04% | 0,02% |
| -0,23% | -0,46% | 21-08-2006 | 0,117505% | -0,81% | 21-08-2006 | -0,09% | -0,60% |
| 0,14% | 0,20% | 22-08-2006 | 0,117505% | 0,22% | 22-08-2006 | 0,17% | 0,17% |
| -0,39% | -0,98% | 23-08-2006 | 0,117505% | -1,49% | 23-08-2006 | -0,20% | -1,17% |
| -0,31% | 0,36% | 24-08-2006 | 0,117505% | -0,07% | 24-08-2006 | -0,14% | 0,19% |
| 0,08% | 0,32% | 25-08-2006 | 0,117505% | 0,29% | 25-08-2006 | 0,13% | 0,28% |
| 0,60% | -0,36% | 28-08-2006 | 0,117505% | 0,12% | 28-08-2006 | 0,49% | -0,25% |
| 0,77% | -0,50% | 29-08-2006 | 0,117505% | 0,16% | 29-08-2006 | 0,61% | -0,34% |
| 0,78% | -1,06% | 30-08-2006 | 0,117505% | -0,40% | 30-08-2006 | 0,62% | -0,90% |
| 0,84% | -0,89% | 31-08-2006 | 0,117505% | -0,17% | 31-08-2006 | 0,66% | -0,71% |
| 0,44% | -0,67% | 01-09-2006 | 0,117505% | -0,35% | 01-09-2006 | 0,38% | -0,61% |
| -0,23% | 0,16% | 04-09-2006 | 0,117505% | -0,19% | 04-09-2006 | -0,09% | 0,02% |
| 0,32% | -0,68% | 05-09-2006 | 0,117505% | -0,47% | 05-09-2006 | 0,30% | -0,65% |
| -0,75% | 0,47% | 06-09-2006 | 0,117505% | -0,40% | 06-09-2006 | -0,45% | 0,17% |
| -0,60% | 0,84% | 07-09-2006 | 0,117505% | 0,12% | 07-09-2006 | -0,35% | 0,58% |
| 0,05% | 0,01% | 08-09-2006 | 0,117505% | -0,05% | 08-09-2006 | 0,11% | -0,05% |
| -0,42% | -0,65% | 11-09-2006 | 0,117505% | -1,19% | 11-09-2006 | -0,22% | -0,85% |
| 0,39% | 0,32% | 12-09-2006 | 0,117505% | 0,59% | 12-09-2006 | 0,34% | 0,37% |
| 0,78% | 0,29% | 13-09-2006 | 0,117505% | 0,95% | 13-09-2006 | 0,61% | 0,45% |
| 0,60% | -0,60% | 14-09-2006 | 0,117505% | -0,12% | 14-09-2006 | 0,49% | -0,50% |
| 0,47% | 0,23% | 15-09-2006 | 0,117505% | 0,58% | 15-09-2006 | 0,40% | 0,30% |
| 0,42% | 0,96% | 20-09-2006 | 0,117505% | 1,27% | 20-09-2006 | 0,37% | 1,02% |
| -0,64% | -0,39% | 21-09-2006 | 0,117505% | -1,14% | 21-09-2006 | -0,37% | -0,66% |
| 0,37% | -0,37% | 22-09-2006 | 0,117505% | -0,12% | 22-09-2006 | 0,33% | -0,33% |
| 0,40% | 0,64% | 25-09-2006 | 0,117505% | 0,92% | 25-09-2006 | 0,35% | 0,69% |
| 1,22% | -1,22% | 26-09-2006 | 0,117505% | -0,12% | 26-09-2006 | 0,93% | -0,93% |
| 0,12% | 1,11% | 27-09-2006 | 0,117505% | 1,12% | 27-09-2006 | 0,16% | 1,08% |
| 0,51% | 2,40% | 28-09-2006 | 0,117505% | 2,79% | 28-09-2006 | 0,43% | 2,48% |
| -0,23% | 2,25% | 29-09-2006 | 0,117505% | 1,91% | 29-09-2006 | -0,09% | 2,11% |
| -0,38% | 0,10% | 02-10-2006 | 0,117505% | -0,39% | 02-10-2006 | -0,19% | -0,09% |
| 0,30% | 1,15% | 03-10-2006 | 0,117505% | 1,33% | 03-10-2006 | 0,28% | 1,17% |
| 1,66% | -0,70% | 04-10-2006 | 0,117505% | 0,84% | 04-10-2006 | 1,23% | -0,27% |
| 0,45% | 0,74% | 05-10-2006 | 0,117505% | 1,07% | 05-10-2006 | 0,39% | 0,80% |
| -0,72% | 1,41% | 06-10-2006 | 0,117505% | 0,57% | 06-10-2006 | -0,43% | 1,12% |



| | |
|--------|--------|
| 1,06% | -1,04% |
| -0,12% | -0,51% |
| 0,05% | -0,05% |
| 0,15% | 2,04% |
| 0,02% | 0,58% |
| -0,25% | -0,39% |
| 0,44% | -0,39% |
| 0,14% | -0,45% |
| -0,15% | -0,46% |
| -0,13% | 0,55% |
| 0,85% | -0,53% |
| 0,28% | -0,34% |
| -0,09% | -0,02% |
| -0,26% | 0,01% |
| -0,83% | -0,71% |
| 0,54% | 1,06% |
| -0,42% | -0,14% |
| -1,06% | -1,19% |
| 1,20% | 0,74% |
| 1,88% | -0,06% |
| 0,93% | -0,94% |
| 0,20% | -1,42% |
| -0,20% | -0,23% |
| -0,37% | 0,62% |
| 1,28% | -0,17% |
| 0,27% | -0,49% |
| 1,05% | 1,82% |
| -0,89% | 0,10% |
| -0,51% | -0,25% |
| 1,31% | 4,58% |
| 0,34% | -0,09% |
| 0,94% | 1,26% |
| -0,23% | -0,49% |
| -0,87% | -2,06% |
| -0,84% | 0,40% |
| 1,51% | -0,34% |
| 0,36% | 2,20% |
| -0,02% | 0,03% |
| 0,16% | 1,23% |
| 0,40% | 0,75% |
| -0,08% | 0,03% |
| 0,06% | 0,21% |
| 0,55% | -0,55% |
| -0,16% | -0,66% |
| 1,60% | -0,47% |
| 1,16% | -1,99% |
| 1,08% | 0,34% |
| 0,23% | -1,37% |
| -0,25% | -0,03% |
| 1,40% | -0,45% |
| -0,01% | 0,66% |

| | | |
|------------|-----------|--------|
| 10-10-2006 | 0,117505% | -0,10% |
| 11-10-2006 | 0,117505% | -0,75% |
| 12-10-2006 | 0,117505% | -0,12% |
| 13-10-2006 | 0,117505% | 2,07% |
| 16-10-2006 | 0,117505% | 0,47% |
| 17-10-2006 | 0,117505% | -0,76% |
| 18-10-2006 | 0,117505% | -0,07% |
| 19-10-2006 | 0,117505% | -0,42% |
| 20-10-2006 | 0,117505% | -0,73% |
| 23-10-2006 | 0,117505% | 0,30% |
| 24-10-2006 | 0,117505% | 0,20% |
| 25-10-2006 | 0,117505% | -0,18% |
| 26-10-2006 | 0,117505% | -0,23% |
| 27-10-2006 | 0,117505% | -0,37% |
| 30-10-2006 | 0,117505% | -1,65% |
| 31-10-2006 | 0,117505% | 1,48% |
| 02-11-2006 | 0,117505% | -0,68% |
| 03-11-2006 | 0,117505% | -2,37% |
| 06-11-2006 | 0,117505% | 1,82% |
| 07-11-2006 | 0,117505% | 1,71% |
| 08-11-2006 | 0,117505% | -0,13% |
| 09-11-2006 | 0,117505% | -1,33% |
| 10-11-2006 | 0,117505% | -0,55% |
| 13-11-2006 | 0,117505% | 0,13% |
| 14-11-2006 | 0,117505% | 0,99% |
| 15-11-2006 | 0,117505% | -0,34% |
| 16-11-2006 | 0,117505% | 2,75% |
| 17-11-2006 | 0,117505% | -0,91% |
| 20-11-2006 | 0,117505% | -0,87% |
| 21-11-2006 | 0,117505% | 5,77% |
| 22-11-2006 | 0,117505% | 0,13% |
| 23-11-2006 | 0,117505% | 2,09% |
| 24-11-2006 | 0,117505% | -0,85% |
| 27-11-2006 | 0,117505% | -3,05% |
| 28-11-2006 | 0,117505% | -0,56% |
| 29-11-2006 | 0,117505% | 1,05% |
| 30-11-2006 | 0,117505% | 2,44% |
| 01-12-2006 | 0,117505% | -0,11% |
| 04-12-2006 | 0,117505% | 1,27% |
| 05-12-2006 | 0,117505% | 1,04% |
| 06-12-2006 | 0,117505% | -0,17% |
| 07-12-2006 | 0,117505% | 0,15% |
| 11-12-2006 | 0,117505% | -0,12% |
| 12-12-2006 | 0,117505% | -0,93% |
| 13-12-2006 | 0,117505% | 1,01% |
| 14-12-2006 | 0,117505% | -0,95% |
| 15-12-2006 | 0,117505% | 1,31% |
| 18-12-2006 | 0,117505% | -1,26% |
| 19-12-2006 | 0,117505% | -0,40% |
| 20-12-2006 | 0,117505% | 0,83% |
| 21-12-2006 | 0,117505% | 0,53% |

| | | |
|------------|--------|--------|
| 10-10-2006 | 0,81% | -0,80% |
| 11-10-2006 | -0,01% | -0,62% |
| 12-10-2006 | 0,10% | -0,10% |
| 13-10-2006 | 0,18% | 2,01% |
| 16-10-2006 | 0,08% | 0,51% |
| 17-10-2006 | -0,10% | -0,54% |
| 18-10-2006 | 0,38% | -0,33% |
| 19-10-2006 | 0,17% | -0,48% |
| 20-10-2006 | -0,03% | -0,58% |
| 23-10-2006 | -0,02% | 0,44% |
| 24-10-2006 | 0,66% | -0,35% |
| 25-10-2006 | 0,27% | -0,33% |
| 26-10-2006 | 0,01% | -0,12% |
| 27-10-2006 | -0,11% | -0,14% |
| 30-10-2006 | -0,50% | -1,03% |
| 31-10-2006 | 0,45% | 1,15% |
| 02-11-2006 | -0,22% | -0,34% |
| 03-11-2006 | -0,67% | -1,58% |
| 06-11-2006 | 0,91% | 1,03% |
| 07-11-2006 | 1,38% | 0,44% |
| 08-11-2006 | 0,72% | -0,73% |
| 09-11-2006 | 0,21% | -1,43% |
| 10-11-2006 | -0,06% | -0,37% |
| 13-11-2006 | -0,19% | 0,43% |
| 14-11-2006 | 0,97% | 0,14% |
| 15-11-2006 | 0,26% | -0,49% |
| 16-11-2006 | 0,81% | 2,06% |
| 17-11-2006 | -0,55% | -0,25% |
| 20-11-2006 | -0,28% | -0,47% |
| 21-11-2006 | 0,98% | 4,90% |
| 22-11-2006 | 0,31% | -0,06% |
| 23-11-2006 | 0,73% | 1,48% |
| 24-11-2006 | -0,09% | -0,64% |
| 27-11-2006 | -0,54% | -2,39% |
| 28-11-2006 | -0,51% | 0,07% |
| 29-11-2006 | 1,13% | 0,05% |
| 30-11-2006 | 0,32% | 2,24% |
| 01-12-2006 | 0,06% | -0,05% |
| 04-12-2006 | 0,19% | 1,20% |
| 05-12-2006 | 0,36% | 0,80% |
| 06-12-2006 | 0,01% | -0,07% |
| 07-12-2006 | 0,11% | 0,16% |
| 11-12-2006 | 0,46% | -0,46% |
| 12-12-2006 | -0,04% | -0,78% |
| 13-12-2006 | 1,19% | -0,06% |
| 14-12-2006 | 0,88% | -1,72% |
| 15-12-2006 | 0,83% | 0,60% |
| 18-12-2006 | 0,23% | -1,38% |
| 19-12-2006 | -0,10% | -0,18% |
| 20-12-2006 | 1,05% | -0,10% |
| 21-12-2006 | 0,06% | 0,59% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| -0,05% | -0,01% | 22-12-2006 | 0,117505% | -0,17% | 22-12-2006 | 0,04% | -0,09% |
| 0,12% | -0,28% | 26-12-2006 | 0,117505% | -0,28% | 26-12-2006 | 0,16% | -0,31% |
| 0,42% | -0,15% | 27-12-2006 | 0,117505% | 0,15% | 27-12-2006 | 0,36% | -0,09% |
| -0,55% | -1,03% | 28-12-2006 | 0,117505% | -1,69% | 28-12-2006 | -0,31% | -1,27% |
| -0,05% | 0,83% | 29-12-2006 | 0,117505% | 0,67% | 29-12-2006 | 0,04% | 0,74% |
| -0,41% | 0,52% | 02-01-2007 | 0,117505% | -0,01% | 02-01-2007 | -0,22% | 0,33% |
| 1,10% | -1,50% | 03-01-2007 | 0,117505% | -0,52% | 03-01-2007 | 0,84% | -1,24% |
| 0,60% | -0,52% | 04-01-2007 | 0,117505% | -0,04% | 04-01-2007 | 0,49% | -0,41% |
| -0,60% | -0,42% | 05-01-2007 | 0,117505% | -1,13% | 05-01-2007 | -0,34% | -0,67% |
| -0,53% | 0,77% | 08-01-2007 | 0,117505% | 0,12% | 08-01-2007 | -0,30% | 0,53% |
| -0,26% | -0,13% | 09-01-2007 | 0,117505% | -0,50% | 09-01-2007 | -0,11% | -0,28% |
| -0,78% | -0,33% | 10-01-2007 | 0,117505% | -1,23% | 10-01-2007 | -0,47% | -0,64% |
| 0,10% | 0,73% | 11-01-2007 | 0,117505% | 0,71% | 11-01-2007 | 0,14% | 0,69% |
| 0,96% | -0,18% | 12-01-2007 | 0,117505% | 0,67% | 12-01-2007 | 0,74% | 0,04% |
| 0,38% | -0,60% | 15-01-2007 | 0,117505% | -0,33% | 15-01-2007 | 0,34% | -0,55% |
| 0,19% | -0,36% | 16-01-2007 | 0,117505% | -0,29% | 16-01-2007 | 0,21% | -0,38% |
| 0,72% | 0,28% | 17-01-2007 | 0,117505% | 0,89% | 17-01-2007 | 0,58% | 0,43% |
| 0,59% | -0,04% | 18-01-2007 | 0,117505% | 0,43% | 18-01-2007 | 0,48% | 0,07% |
| 0,52% | -0,52% | 19-01-2007 | 0,117505% | -0,12% | 19-01-2007 | 0,44% | -0,44% |
| 0,77% | -0,80% | 22-01-2007 | 0,117505% | -0,14% | 22-01-2007 | 0,61% | -0,64% |
| 0,32% | -0,01% | 23-01-2007 | 0,117505% | 0,18% | 23-01-2007 | 0,29% | 0,01% |
| 1,12% | 1,34% | 24-01-2007 | 0,117505% | 2,34% | 24-01-2007 | 0,85% | 1,60% |
| -0,59% | 0,58% | 25-01-2007 | 0,117505% | -0,13% | 25-01-2007 | -0,34% | 0,33% |
| -0,53% | 0,27% | 26-01-2007 | 0,117505% | -0,38% | 26-01-2007 | -0,30% | 0,03% |
| -1,06% | 0,37% | 29-01-2007 | 0,117505% | -0,81% | 29-01-2007 | -0,67% | -0,02% |
| 0,32% | 0,70% | 30-01-2007 | 0,117505% | 0,90% | 30-01-2007 | 0,30% | 0,72% |
| 1,77% | -0,08% | 31-01-2007 | 0,117505% | 1,57% | 31-01-2007 | 1,31% | 0,38% |
| 1,73% | -0,56% | 01-02-2007 | 0,117505% | 1,05% | 01-02-2007 | 1,28% | -0,11% |
| 0,42% | -0,68% | 02-02-2007 | 0,117505% | -0,38% | 02-02-2007 | 0,37% | -0,62% |
| 0,07% | 0,22% | 05-02-2007 | 0,117505% | 0,17% | 05-02-2007 | 0,12% | 0,16% |
| 0,62% | -0,51% | 06-02-2007 | 0,117505% | -0,01% | 06-02-2007 | 0,50% | -0,40% |
| 1,75% | -1,16% | 07-02-2007 | 0,117505% | 0,48% | 07-02-2007 | 1,29% | -0,70% |
| 0,49% | -0,08% | 08-02-2007 | 0,117505% | 0,29% | 08-02-2007 | 0,41% | 0,00% |
| 1,34% | 0,31% | 09-02-2007 | 0,117505% | 1,53% | 09-02-2007 | 1,00% | 0,64% |
| 0,13% | 0,01% | 12-02-2007 | 0,117505% | 0,02% | 12-02-2007 | 0,16% | -0,02% |
| 1,60% | 1,33% | 13-02-2007 | 0,117505% | 2,81% | 13-02-2007 | 1,19% | 1,74% |
| 1,25% | 0,06% | 14-02-2007 | 0,117505% | 1,18% | 14-02-2007 | 0,94% | 0,36% |
| -0,67% | 0,34% | 15-02-2007 | 0,117505% | -0,45% | 15-02-2007 | -0,40% | 0,06% |
| 0,27% | -2,45% | 16-02-2007 | 0,117505% | -2,29% | 16-02-2007 | 0,26% | -2,44% |
| -1,02% | 1,57% | 19-02-2007 | 0,117505% | 0,43% | 19-02-2007 | -0,64% | 1,18% |
| -2,65% | -0,61% | 20-02-2007 | 0,117505% | -3,37% | 20-02-2007 | -1,78% | -1,48% |
| -3,23% | -0,55% | 21-02-2007 | 0,117505% | -3,90% | 21-02-2007 | -2,18% | -1,60% |
| 1,36% | -2,16% | 22-02-2007 | 0,117505% | -0,92% | 22-02-2007 | 1,02% | -1,82% |
| -1,96% | -1,23% | 23-02-2007 | 0,117505% | -3,30% | 23-02-2007 | -1,29% | -1,89% |
| -2,34% | -1,23% | 26-02-2007 | 0,117505% | -3,69% | 26-02-2007 | -1,56% | -2,01% |
| -5,53% | 0,11% | 27-02-2007 | 0,117505% | -5,53% | 27-02-2007 | -3,78% | -1,63% |
| 3,01% | -0,61% | 28-02-2007 | 0,117505% | 2,28% | 28-02-2007 | 2,17% | 0,23% |
| 0,62% | -0,21% | 01-03-2007 | 0,117505% | 0,29% | 01-03-2007 | 0,50% | -0,10% |
| 0,65% | -2,51% | 02-03-2007 | 0,117505% | -1,98% | 02-03-2007 | 0,53% | -2,39% |
| -1,43% | 1,74% | 05-03-2007 | 0,117505% | 0,19% | 05-03-2007 | -0,93% | 1,23% |
| 2,29% | -0,21% | 06-03-2007 | 0,117505% | 1,97% | 06-03-2007 | 1,67% | 0,41% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| -0,72% | -0,08% | 07-03-2007 | 0,117505% | -0,92% | 07-03-2007 | -0,43% | -0,37% |
| 1,32% | 1,05% | 08-03-2007 | 0,117505% | 2,25% | 08-03-2007 | 0,99% | 1,37% |
| 0,24% | 3,38% | 09-03-2007 | 0,117505% | 3,49% | 09-03-2007 | 0,24% | 3,37% |
| 0,91% | 1,44% | 12-03-2007 | 0,117505% | 2,23% | 12-03-2007 | 0,71% | 1,64% |
| -1,92% | -1,15% | 13-03-2007 | 0,117505% | -3,19% | 13-03-2007 | -1,27% | -1,81% |
| -0,56% | 0,03% | 14-03-2007 | 0,117505% | -0,65% | 14-03-2007 | -0,32% | -0,21% |
| 1,68% | -0,28% | 15-03-2007 | 0,117505% | 1,28% | 15-03-2007 | 1,24% | 0,16% |
| 0,71% | -0,51% | 16-03-2007 | 0,117505% | 0,08% | 16-03-2007 | 0,57% | -0,37% |
| 1,34% | -0,32% | 19-03-2007 | 0,117505% | 0,91% | 19-03-2007 | 1,01% | 0,01% |
| -0,10% | 0,51% | 20-03-2007 | 0,117505% | 0,29% | 20-03-2007 | 0,00% | 0,41% |
| 0,40% | -0,13% | 21-03-2007 | 0,117505% | 0,15% | 21-03-2007 | 0,36% | -0,08% |
| -0,31% | 0,83% | 22-03-2007 | 0,117505% | 0,40% | 22-03-2007 | -0,14% | 0,67% |
| -0,34% | 0,63% | 23-03-2007 | 0,117505% | 0,17% | 23-03-2007 | -0,16% | 0,45% |
| -0,73% | 0,98% | 26-03-2007 | 0,117505% | 0,14% | 26-03-2007 | -0,44% | 0,69% |
| -1,10% | 0,78% | 27-03-2007 | 0,117505% | -0,43% | 27-03-2007 | -0,69% | 0,38% |
| -0,98% | -0,31% | 28-03-2007 | 0,117505% | -1,40% | 28-03-2007 | -0,61% | -0,68% |
| 0,79% | 0,85% | 29-03-2007 | 0,117505% | 1,52% | 29-03-2007 | 0,62% | 1,02% |
| 0,15% | 0,19% | 30-03-2007 | 0,117505% | 0,22% | 30-03-2007 | 0,18% | 0,16% |
| 0,40% | 0,87% | 02-04-2007 | 0,117505% | 1,15% | 02-04-2007 | 0,35% | 0,92% |
| 1,11% | -0,16% | 03-04-2007 | 0,117505% | 0,83% | 03-04-2007 | 0,85% | 0,10% |
| 0,84% | 0,06% | 04-04-2007 | 0,117505% | 0,78% | 04-04-2007 | 0,66% | 0,24% |
| 0,32% | -0,07% | 05-04-2007 | 0,117505% | 0,13% | 05-04-2007 | 0,29% | -0,05% |
| 0,59% | 0,34% | 09-04-2007 | 0,117505% | 0,82% | 09-04-2007 | 0,49% | 0,45% |
| 0,75% | -1,17% | 10-04-2007 | 0,117505% | -0,54% | 10-04-2007 | 0,60% | -1,02% |
| -0,22% | -0,24% | 11-04-2007 | 0,117505% | -0,58% | 11-04-2007 | -0,08% | -0,38% |
| 0,59% | -0,38% | 12-04-2007 | 0,117505% | 0,09% | 12-04-2007 | 0,49% | -0,27% |
| 0,78% | -0,34% | 13-04-2007 | 0,117505% | 0,32% | 13-04-2007 | 0,62% | -0,18% |
| 0,50% | -0,98% | 16-04-2007 | 0,117505% | -0,59% | 16-04-2007 | 0,42% | -0,90% |
| -0,41% | -0,12% | 17-04-2007 | 0,117505% | -0,65% | 17-04-2007 | -0,21% | -0,32% |
| 0,88% | 1,25% | 18-04-2007 | 0,117505% | 2,01% | 18-04-2007 | 0,69% | 1,44% |
| 0,96% | 1,64% | 19-04-2007 | 0,117505% | 2,48% | 19-04-2007 | 0,74% | 1,85% |
| 0,83% | 1,11% | 20-04-2007 | 0,117505% | 1,82% | 20-04-2007 | 0,65% | 1,29% |
| -1,25% | 2,19% | 23-04-2007 | 0,117505% | 0,83% | 23-04-2007 | -0,80% | 1,74% |
| -0,29% | -0,37% | 24-04-2007 | 0,117505% | -0,77% | 24-04-2007 | -0,13% | -0,53% |
| 0,79% | -1,32% | 25-04-2007 | 0,117505% | -0,65% | 25-04-2007 | 0,62% | -1,16% |
| 0,02% | -0,02% | 26-04-2007 | 0,117505% | -0,12% | 26-04-2007 | 0,08% | -0,08% |
| 0,03% | -0,31% | 27-04-2007 | 0,117505% | -0,40% | 27-04-2007 | 0,10% | -0,37% |
| 0,38% | 1,36% | 30-04-2007 | 0,117505% | 1,63% | 30-04-2007 | 0,34% | 1,41% |
| 0,43% | 0,05% | 02-05-2007 | 0,117505% | 0,36% | 02-05-2007 | 0,38% | 0,11% |
| 0,87% | -0,37% | 03-05-2007 | 0,117505% | 0,38% | 03-05-2007 | 0,68% | -0,18% |
| 0,41% | 0,77% | 04-05-2007 | 0,117505% | 1,06% | 04-05-2007 | 0,36% | 0,82% |
| 0,81% | 1,18% | 07-05-2007 | 0,117505% | 1,87% | 07-05-2007 | 0,64% | 1,35% |
| -1,43% | 0,61% | 08-05-2007 | 0,117505% | -0,93% | 08-05-2007 | -0,93% | 0,11% |
| 0,89% | 2,97% | 09-05-2007 | 0,117505% | 3,74% | 09-05-2007 | 0,69% | 3,17% |
| -0,99% | 1,21% | 10-05-2007 | 0,117505% | 0,10% | 10-05-2007 | -0,62% | 0,84% |
| 0,19% | 1,68% | 11-05-2007 | 0,117505% | 1,76% | 11-05-2007 | 0,21% | 1,67% |
| -1,25% | 3,05% | 14-05-2007 | 0,117505% | 1,68% | 14-05-2007 | -0,80% | 2,60% |
| -1,57% | 0,61% | 15-05-2007 | 0,117505% | -1,07% | 15-05-2007 | -1,02% | 0,06% |
| -0,01% | 7,14% | 16-05-2007 | 0,117505% | 7,02% | 16-05-2007 | 0,07% | 7,07% |
| -0,08% | 8,37% | 17-05-2007 | 0,117505% | 8,17% | 17-05-2007 | 0,02% | 8,27% |
| 0,66% | 6,89% | 18-05-2007 | 0,117505% | 7,43% | 18-05-2007 | 0,53% | 7,01% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| -5,17% | -1,70% | 22-05-2007 | 0,117505% | -6,98% | 22-05-2007 | -3,53% | -3,33% |
| 1,42% | 0,96% | 23-05-2007 | 0,117505% | 2,26% | 23-05-2007 | 1,06% | 1,32% |
| -0,34% | -0,03% | 24-05-2007 | 0,117505% | -0,49% | 24-05-2007 | -0,17% | -0,21% |
| 2,03% | -0,52% | 25-05-2007 | 0,117505% | 1,39% | 25-05-2007 | 1,49% | 0,02% |
| 0,86% | -0,70% | 28-05-2007 | 0,117505% | 0,04% | 28-05-2007 | 0,67% | -0,51% |
| -0,23% | -0,26% | 29-05-2007 | 0,117505% | -0,61% | 29-05-2007 | -0,09% | -0,40% |
| 0,32% | -1,23% | 30-05-2007 | 0,117505% | -1,03% | 30-05-2007 | 0,29% | -1,20% |
| 0,83% | -1,11% | 31-05-2007 | 0,117505% | -0,39% | 31-05-2007 | 0,65% | -0,93% |
| 0,96% | 0,87% | 01-06-2007 | 0,117505% | 1,71% | 01-06-2007 | 0,74% | 1,08% |
| 0,40% | 1,85% | 04-06-2007 | 0,117505% | 2,13% | 04-06-2007 | 0,35% | 1,90% |
| -0,11% | -0,09% | 05-06-2007 | 0,117505% | -0,31% | 05-06-2007 | 0,00% | -0,19% |
| -1,12% | 0,23% | 06-06-2007 | 0,117505% | -1,02% | 06-06-2007 | -0,71% | -0,19% |
| -2,13% | -0,49% | 07-06-2007 | 0,117505% | -2,73% | 07-06-2007 | -1,41% | -1,20% |
| 1,81% | 0,15% | 08-06-2007 | 0,117505% | 1,84% | 08-06-2007 | 1,33% | 0,63% |
| 0,82% | -0,55% | 11-06-2007 | 0,117505% | 0,15% | 11-06-2007 | 0,64% | -0,38% |
| -0,13% | 0,57% | 12-06-2007 | 0,117505% | 0,32% | 12-06-2007 | -0,02% | 0,46% |
| 0,61% | 0,49% | 13-06-2007 | 0,117505% | 0,98% | 13-06-2007 | 0,50% | 0,61% |
| 1,06% | 0,07% | 14-06-2007 | 0,117505% | 1,01% | 14-06-2007 | 0,81% | 0,32% |
| 0,13% | -0,53% | 15-06-2007 | 0,117505% | -0,52% | 15-06-2007 | 0,16% | -0,56% |
| -0,63% | -0,80% | 18-06-2007 | 0,117505% | -1,54% | 18-06-2007 | -0,37% | -1,06% |
| 1,29% | 0,14% | 19-06-2007 | 0,117505% | 1,32% | 19-06-2007 | 0,97% | 0,46% |
| -0,81% | -0,07% | 20-06-2007 | 0,117505% | -0,99% | 20-06-2007 | -0,49% | -0,39% |
| 1,40% | 0,56% | 21-06-2007 | 0,117505% | 1,84% | 21-06-2007 | 1,05% | 0,91% |
| 0,59% | -0,60% | 22-06-2007 | 0,117505% | -0,13% | 22-06-2007 | 0,48% | -0,50% |
| -0,23% | -0,88% | 25-06-2007 | 0,117505% | -1,23% | 25-06-2007 | -0,09% | -1,02% |
| -0,68% | -0,27% | 26-06-2007 | 0,117505% | -1,06% | 26-06-2007 | -0,40% | -0,54% |
| 0,65% | -0,37% | 27-06-2007 | 0,117505% | 0,16% | 27-06-2007 | 0,53% | -0,25% |
| 0,57% | -0,89% | 28-06-2007 | 0,117505% | -0,44% | 28-06-2007 | 0,47% | -0,79% |
| 1,33% | -0,37% | 29-06-2007 | 0,117505% | 0,84% | 29-06-2007 | 1,00% | -0,04% |
| 0,78% | 2,51% | 03-07-2007 | 0,117505% | 3,18% | 03-07-2007 | 0,62% | 2,68% |
| -0,52% | 0,18% | 04-07-2007 | 0,117505% | -0,46% | 04-07-2007 | -0,29% | -0,05% |
| -1,19% | -0,05% | 05-07-2007 | 0,117505% | -1,35% | 05-07-2007 | -0,76% | -0,48% |
| -0,97% | -0,38% | 06-07-2007 | 0,117505% | -1,47% | 06-07-2007 | -0,61% | -0,74% |
| 0,19% | -0,02% | 09-07-2007 | 0,117505% | 0,05% | 09-07-2007 | 0,20% | -0,03% |
| -0,68% | -0,39% | 10-07-2007 | 0,117505% | -1,18% | 10-07-2007 | -0,40% | -0,67% |
| -0,62% | 0,28% | 11-07-2007 | 0,117505% | -0,47% | 11-07-2007 | -0,36% | 0,01% |
| -0,30% | -0,26% | 12-07-2007 | 0,117505% | -0,67% | 12-07-2007 | -0,14% | -0,42% |
| 0,56% | 0,34% | 13-07-2007 | 0,117505% | 0,78% | 13-07-2007 | 0,46% | 0,44% |
| -0,10% | -0,19% | 17-07-2007 | 0,117505% | -0,42% | 17-07-2007 | 0,00% | -0,30% |



8.2. Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return

| Método b Mean Adjusted Return | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 0,29% | 0,01407 | 0,21 | 0,29% | 0,01407 | 0,21 | 1 |
| -39 | 0,16% | 0,01407 | 0,11 | 0,45% | 0,01407 | 0,23 | 2 |
| -38 | 0,40% | 0,01407 | 0,29 | 0,85% | 0,01407 | 0,35 | 3 |
| -37 | 0,17% | 0,01407 | 0,12 | 1,03% | 0,01407 | 0,36 | 4 |
| -36 | 0,14% | 0,01407 | 0,1 | 1,16% | 0,01407 | 0,37 | 5 |
| -35 | -0,44% | 0,01407 | -0,31 | 0,73% | 0,01407 | 0,21 | 6 |
| -34 | -1,40% | 0,01407 | -1 | -0,67% | 0,01407 | -0,18 | 7 |
| -33 | 1,52% | 0,01407 | 1,08 | 0,85% | 0,01407 | 0,21 | 8 |
| -32 | 0,22% | 0,01407 | 0,16 | 1,07% | 0,01407 | 0,25 | 9 |
| -31 | 1,15% | 0,01407 | 0,82 | 2,22% | 0,01407 | 0,5 | 10 |
| -30 | 0,84% | 0,01407 | 0,59 | 3,06% | 0,01407 | 0,65 | 11 |
| -29 | 0,78% | 0,01407 | 0,56 | 3,84% | 0,01407 | 0,79 | 12 |
| -28 | 0,13% | 0,01407 | 0,09 | 3,97% | 0,01407 | 0,78 | 13 |
| -27 | 0,82% | 0,01407 | 0,58 | 4,79% | 0,01407 | 0,91 | 14 |
| -26 | -0,54% | 0,01407 | -0,38 | 4,25% | 0,01407 | 0,78 | 15 |
| -25 | -0,58% | 0,01407 | -0,41 | 3,67% | 0,01407 | 0,65 | 16 |
| -24 | 0,10% | 0,01407 | 0,07 | 3,77% | 0,01407 | 0,65 | 17 |
| -23 | 0,32% | 0,01407 | 0,23 | 4,09% | 0,01407 | 0,68 | 18 |
| -22 | -0,59% | 0,01407 | -0,42 | 3,50% | 0,01407 | 0,57 | 19 |
| -21 | -0,65% | 0,01407 | -0,46 | 2,85% | 0,01407 | 0,45 | 20 |
| -20 | 2,01% | 0,01407 | 1,43 | 4,86% | 0,01407 | 0,75 | 21 |
| -19 | 2,48% | 0,01407 | 1,76 | 7,34% | 0,01407 | 1,11 | 22 |
| -18 | 1,82% | 0,01407 | 1,29 | 9,16% | 0,01407 | 1,36 | 23 |
| -17 | 0,83% | 0,01407 | 0,59 | 9,99% | 0,01407 | 1,45 | 24 |
| -16 | -0,77% | 0,01407 | -0,55 | 9,22% | 0,01407 | 1,31 | 25 |
| -15 | -0,65% | 0,01407 | -0,46 | 8,57% | 0,01407 | 1,19 | 26 |
| -14 | -0,12% | 0,01407 | -0,08 | 8,45% | 0,01407 | 1,16 | 27 |
| -13 | -0,40% | 0,01407 | -0,28 | 8,06% | 0,01407 | 1,08 | 28 |
| -12 | 1,63% | 0,01407 | 1,16 | 9,69% | 0,01407 | 1,28 | 29 |
| -11 | 0,36% | 0,01407 | 0,26 | 10,05% | 0,01407 | 1,3 | 30 |
| -10 | 0,38% | 0,01407 | 0,27 | 10,42% | 0,01407 | 1,33 | 31 |
| -9 | 1,06% | 0,01407 | 0,75 | 11,48% | 0,01407 | 1,44 | 32 |
| -8 | 1,87% | 0,01407 | 1,33 | 13,35% | 0,01407 | 1,65 | 33 |
| -7 | -0,93% | 0,01407 | -0,66 | 12,42% | 0,01407 | 1,51 | 34 |
| -6 | 3,74% | 0,01407 | 2,66 | 16,16% | 0,01407 | 1,94 | 35 |
| -5 | 0,10% | 0,01407 | 0,07 | 16,26% | 0,01407 | 1,93 | 36 |
| -4 | 1,76% | 0,01407 | 1,25 | 18,02% | 0,01407 | 2,1 | 37 |
| -3 | 1,68% | 0,01407 | 1,19 | 19,70% | 0,01407 | 2,27 | 38 |
| -2 | -1,07% | 0,01407 | -0,76 | 18,62% | 0,01407 | 2,12 | 39 |
| -1 | 7,02% | 0,01407 | 4,99 | 25,64% | 0,01407 | 2,88 | 40 |
| 0 | 8,17% | 0,01407 | 5,81 | 33,81% | 0,01407 | 3,75 | 41 |
| 1 | 7,43% | 0,01407 | 5,28 | 41,24% | 0,01407 | 4,52 | 42 |
| 2 | -6,98% | 0,01407 | -4,96 | 34,26% | 0,01407 | 3,71 | 43 |
| 3 | 2,26% | 0,01407 | 1,61 | 36,52% | 0,01407 | 3,91 | 44 |
| 4 | -0,49% | 0,01407 | -0,35 | 36,03% | 0,01407 | 3,82 | 45 |
| 5 | 1,39% | 0,01407 | 0,99 | 37,42% | 0,01407 | 3,92 | 46 |
| 6 | 0,04% | 0,01407 | 0,03 | 37,46% | 0,01407 | 3,88 | 47 |
| 7 | -0,61% | 0,01407 | -0,43 | 36,85% | 0,01407 | 3,78 | 48 |
| 8 | -1,03% | 0,01407 | -0,73 | 35,83% | 0,01407 | 3,64 | 49 |
| 9 | -0,40% | 0,01407 | -0,28 | 35,43% | 0,01407 | 3,56 | 50 |
| 10 | 1,71% | 0,01407 | 1,21 | 37,14% | 0,01407 | 3,7 | 51 |
| 11 | 2,14% | 0,01407 | 1,52 | 39,27% | 0,01407 | 3,87 | 52 |
| 12 | -0,31% | 0,01407 | -0,22 | 38,96% | 0,01407 | 3,8 | 53 |
| 13 | -1,02% | 0,01407 | -0,72 | 37,94% | 0,01407 | 3,67 | 54 |
| 14 | -2,73% | 0,01407 | -1,94 | 35,21% | 0,01407 | 3,37 | 55 |
| 15 | 1,84% | 0,01407 | 1,31 | 37,05% | 0,01407 | 3,52 | 56 |
| 16 | 0,15% | 0,01407 | 0,1 | 37,20% | 0,01407 | 3,5 | 57 |
| 17 | 0,32% | 0,01407 | 0,23 | 37,52% | 0,01407 | 3,5 | 58 |
| 18 | 0,98% | 0,01407 | 0,7 | 38,51% | 0,01407 | 3,56 | 59 |
| 19 | 1,01% | 0,01407 | 0,72 | 39,52% | 0,01407 | 3,63 | 60 |
| 20 | -0,52% | 0,01407 | -0,37 | 39,00% | 0,01407 | 3,55 | 61 |
| 21 | -1,55% | 0,01407 | -1,1 | 37,46% | 0,01407 | 3,38 | 62 |
| 22 | 1,32% | 0,01407 | 0,94 | 38,77% | 0,01407 | 3,47 | 63 |
| 23 | -0,99% | 0,01407 | -0,71 | 37,78% | 0,01407 | 3,36 | 64 |
| 24 | 1,84% | 0,01407 | 1,3 | 39,61% | 0,01407 | 3,49 | 65 |
| 25 | -0,13% | 0,01407 | -0,09 | 39,48% | 0,01407 | 3,45 | 66 |
| 26 | -1,23% | 0,01407 | -0,87 | 38,26% | 0,01407 | 3,32 | 67 |
| 27 | -1,06% | 0,01407 | -0,75 | 37,19% | 0,01407 | 3,21 | 68 |
| 28 | 0,16% | 0,01407 | 0,11 | 37,36% | 0,01407 | 3,2 | 69 |
| 29 | -0,44% | 0,01407 | -0,31 | 36,92% | 0,01407 | 3,14 | 70 |
| 30 | 0,84% | 0,01407 | 0,6 | 37,76% | 0,01407 | 3,18 | 71 |
| 31 | 3,18% | 0,01407 | 2,26 | 40,94% | 0,01407 | 3,43 | 72 |
| 32 | -0,46% | 0,01407 | -0,33 | 40,48% | 0,01407 | 3,37 | 73 |
| 33 | -1,36% | 0,01407 | -0,96 | 39,12% | 0,01407 | 3,23 | 74 |
| 34 | -1,47% | 0,01407 | -1,04 | 37,65% | 0,01407 | 3,09 | 75 |
| 35 | 0,05% | 0,01407 | 0,04 | 37,71% | 0,01407 | 3,07 | 76 |
| 36 | -1,18% | 0,01407 | -0,84 | 36,52% | 0,01407 | 2,96 | 77 |
| 37 | -0,47% | 0,01407 | -0,33 | 36,06% | 0,01407 | 2,9 | 78 |
| 38 | -0,68% | 0,01407 | -0,48 | 35,38% | 0,01407 | 2,83 | 79 |
| 39 | 0,78% | 0,01407 | 0,55 | 36,16% | 0,01407 | 2,87 | 80 |
| 40 | -0,42% | 0,01407 | -0,3 | 35,75% | 0,01407 | 2,82 | 81 |



8.3. Ventana [-40, +40] Market Model

| Dia | Fecha | Método a Market Model | | | | | |
|-----|------------|-----------------------|----------|--------|--------|----------|--------|
| | | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t |
| -40 | 20-03-2007 | 0,51% | 0,0095 | 0,54 | 0,51% | 0,00952 | 0,54 |
| -39 | 21-03-2007 | -0,13% | 0,0095 | -0,14 | 0,38% | 0,00952 | 0,28 |
| -38 | 22-03-2007 | 0,83% | 0,0095 | 0,87 | 1,21% | 0,00952 | 0,74 |
| -37 | 23-03-2007 | 0,63% | 0,0095 | 0,66 | 1,84% | 0,00952 | 0,97 |
| -36 | 26-03-2007 | 0,98% | 0,0095 | 1,03 | 2,82% | 0,00952 | 1,33 |
| -35 | 27-03-2007 | 0,78% | 0,0095 | 0,82 | 3,61% | 0,00952 | 1,55 |
| -34 | 28-03-2007 | -0,31% | 0,0095 | -0,32 | 3,30% | 0,00952 | 1,31 |
| -33 | 29-03-2007 | 0,85% | 0,0095 | 0,9 | 4,15% | 0,00952 | 1,54 |
| -32 | 30-03-2007 | 0,19% | 0,0095 | 0,2 | 4,34% | 0,00952 | 1,52 |
| -31 | 02-04-2007 | 0,87% | 0,0095 | 0,91 | 5,21% | 0,00952 | 1,73 |
| -30 | 03-04-2007 | -0,16% | 0,0095 | -0,17 | 5,05% | 0,00952 | 1,6 |
| -29 | 04-04-2007 | 0,06% | 0,0095 | 0,07 | 5,12% | 0,00952 | 1,55 |
| -28 | 05-04-2007 | -0,07% | 0,0095 | -0,07 | 5,05% | 0,00952 | 1,47 |
| -27 | 09-04-2007 | 0,34% | 0,0095 | 0,36 | 5,39% | 0,00952 | 1,51 |
| -26 | 10-04-2007 | -1,17% | 0,0095 | -1,23 | 4,21% | 0,00952 | 1,14 |
| -25 | 11-04-2007 | -0,24% | 0,0095 | -0,25 | 3,97% | 0,00952 | 1,04 |
| -24 | 12-04-2007 | -0,38% | 0,0095 | -0,4 | 3,59% | 0,00952 | 0,92 |
| -23 | 13-04-2007 | -0,34% | 0,0095 | -0,36 | 3,25% | 0,00952 | 0,8 |
| -22 | 16-04-2007 | -0,98% | 0,0095 | -1,02 | 2,27% | 0,00952 | 0,55 |
| -21 | 17-04-2007 | -0,12% | 0,0095 | -0,13 | 2,15% | 0,00952 | 0,51 |
| -20 | 18-04-2007 | 1,25% | 0,0095 | 1,31 | 3,40% | 0,00952 | 0,78 |
| -19 | 19-04-2007 | 1,64% | 0,0095 | 1,72 | 5,04% | 0,00952 | 1,13 |
| -18 | 20-04-2007 | 1,11% | 0,0095 | 1,17 | 6,15% | 0,00952 | 1,35 |
| -17 | 23-04-2007 | 2,20% | 0,0095 | 2,31 | 8,34% | 0,00952 | 1,79 |
| -16 | 24-04-2007 | -0,37% | 0,0095 | -0,39 | 7,97% | 0,00952 | 1,68 |
| -15 | 25-04-2007 | -1,32% | 0,0095 | -1,39 | 6,65% | 0,00952 | 1,37 |
| -14 | 26-04-2007 | -0,02% | 0,0095 | -0,02 | 6,63% | 0,00952 | 1,34 |
| -13 | 27-04-2007 | -0,31% | 0,0095 | -0,33 | 6,32% | 0,00952 | 1,26 |
| -12 | 30-04-2007 | 1,36% | 0,0095 | 1,43 | 7,69% | 0,00952 | 1,5 |
| -11 | 02-05-2007 | 0,05% | 0,0095 | 0,05 | 7,73% | 0,00952 | 1,48 |
| -10 | 03-05-2007 | -0,37% | 0,0095 | -0,39 | 7,36% | 0,00952 | 1,39 |
| -9 | 04-05-2007 | 0,77% | 0,0095 | 0,8 | 8,13% | 0,00952 | 1,51 |
| -8 | 07-05-2007 | 1,18% | 0,0095 | 1,24 | 9,30% | 0,00952 | 1,7 |
| -7 | 08-05-2007 | 0,62% | 0,0095 | 0,65 | 9,92% | 0,00952 | 1,79 |
| -6 | 09-05-2007 | 2,97% | 0,0095 | 3,12 | 12,89% | 0,00952 | 2,29 |
| -5 | 10-05-2007 | 1,21% | 0,0095 | 1,27 | 14,10% | 0,00952 | 2,47 |
| -4 | 11-05-2007 | 1,68% | 0,0095 | 1,77 | 15,78% | 0,00952 | 2,73 |
| -3 | 14-05-2007 | 3,05% | 0,0095 | 3,21 | 18,83% | 0,00952 | 3,21 |
| -2 | 15-05-2007 | 0,61% | 0,0095 | 0,64 | 19,44% | 0,00952 | 3,27 |
| -1 | 16-05-2007 | 7,14% | 0,0095 | 7,5 | 26,58% | 0,00952 | 4,42 |
| 0 | 17-05-2007 | 8,37% | 0,0095 | 8,8 | 34,95% | 0,00952 | 5,74 |
| 1 | 18-05-2007 | 6,89% | 0,0095 | 7,24 | 41,84% | 0,00952 | 6,78 |
| 2 | 22-05-2007 | -1,70% | 0,0095 | -1,78 | 40,14% | 0,00952 | 6,43 |
| 3 | 23-05-2007 | 0,96% | 0,0095 | 1,01 | 41,11% | 0,00952 | 6,51 |
| 4 | 24-05-2007 | -0,04% | 0,0095 | -0,04 | 41,07% | 0,00952 | 6,43 |
| 5 | 25-05-2007 | -0,52% | 0,0095 | -0,55 | 40,55% | 0,00952 | 6,28 |
| 6 | 28-05-2007 | -0,70% | 0,0095 | -0,74 | 39,85% | 0,00952 | 6,11 |
| 7 | 29-05-2007 | -0,26% | 0,0095 | -0,27 | 39,59% | 0,00952 | 6 |
| 8 | 30-05-2007 | -1,23% | 0,0095 | -1,29 | 38,36% | 0,00952 | 5,76 |
| 9 | 31-05-2007 | -1,11% | 0,0095 | -1,17 | 37,25% | 0,00952 | 5,54 |
| 10 | 01-06-2007 | 0,87% | 0,0095 | 0,91 | 38,12% | 0,00952 | 5,61 |
| 11 | 04-06-2007 | 1,85% | 0,0095 | 1,94 | 39,97% | 0,00952 | 5,82 |
| 12 | 05-06-2007 | -0,09% | 0,0095 | -0,09 | 39,88% | 0,00952 | 5,76 |
| 13 | 06-06-2007 | 0,23% | 0,0095 | 0,24 | 40,11% | 0,00952 | 5,74 |
| 14 | 07-06-2007 | -0,49% | 0,0095 | -0,51 | 39,62% | 0,00952 | 5,61 |
| 15 | 08-06-2007 | 0,16% | 0,0095 | 0,16 | 39,77% | 0,00952 | 5,59 |
| 16 | 11-06-2007 | -0,55% | 0,0095 | -0,58 | 39,22% | 0,00952 | 5,46 |
| 17 | 12-06-2007 | 0,57% | 0,0095 | 0,6 | 39,79% | 0,00952 | 5,49 |
| 18 | 13-06-2007 | 0,50% | 0,0095 | 0,52 | 40,29% | 0,00952 | 5,51 |
| 19 | 14-06-2007 | 0,07% | 0,0095 | 0,08 | 40,36% | 0,00952 | 5,48 |
| 20 | 15-06-2007 | -0,53% | 0,0095 | -0,56 | 39,83% | 0,00952 | 5,36 |
| 21 | 18-06-2007 | -0,80% | 0,0095 | -0,84 | 39,03% | 0,00952 | 5,21 |
| 22 | 19-06-2007 | 0,14% | 0,0095 | 0,15 | 39,17% | 0,00952 | 5,19 |
| 23 | 20-06-2007 | -0,07% | 0,0095 | -0,07 | 39,10% | 0,00952 | 5,14 |
| 24 | 21-06-2007 | 0,56% | 0,0095 | 0,59 | 39,66% | 0,00952 | 5,17 |
| 25 | 22-06-2007 | -0,60% | 0,0095 | -0,63 | 39,06% | 0,00952 | 5,05 |
| 26 | 25-06-2007 | -0,88% | 0,0095 | -0,92 | 38,18% | 0,00952 | 4,9 |
| 27 | 26-06-2007 | -0,27% | 0,0095 | -0,28 | 37,92% | 0,00952 | 4,83 |
| 28 | 27-06-2007 | -0,37% | 0,0095 | -0,39 | 37,54% | 0,00952 | 4,75 |
| 29 | 28-06-2007 | -0,89% | 0,0095 | -0,94 | 36,65% | 0,00952 | 4,6 |
| 30 | 29-06-2007 | -0,37% | 0,0095 | -0,39 | 36,28% | 0,00952 | 4,52 |
| 31 | 03-07-2007 | 2,51% | 0,0095 | 2,64 | 38,79% | 0,00952 | 4,8 |
| 32 | 04-07-2007 | 0,18% | 0,0095 | 0,19 | 38,97% | 0,00952 | 4,79 |
| 33 | 05-07-2007 | -0,05% | 0,0095 | -0,05 | 38,92% | 0,00952 | 4,75 |
| 34 | 06-07-2007 | -0,38% | 0,0095 | -0,4 | 38,55% | 0,00952 | 4,68 |
| 35 | 09-07-2007 | -0,02% | 0,0095 | -0,02 | 38,53% | 0,00952 | 4,64 |
| 36 | 10-07-2007 | -0,39% | 0,0095 | -0,41 | 38,14% | 0,00952 | 4,57 |
| 37 | 11-07-2007 | 0,28% | 0,0095 | 0,29 | 38,42% | 0,00952 | 4,57 |
| 38 | 12-07-2007 | -0,26% | 0,0095 | -0,27 | 38,16% | 0,00952 | 4,51 |
| 39 | 13-07-2007 | 0,34% | 0,0095 | 0,36 | 38,50% | 0,00952 | 4,52 |
| 40 | 17-07-2007 | -0,19% | 0,0095 | -0,2 | 38,30% | 0,00952 | 4,47 |



8.4. Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return

| Método c Market Adjusted Return | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 0,41% | 0,01002 | 0,41 | 0,41% | 0,01002 | 0,41 | 1 |
| -39 | -0,08% | 0,01002 | -0,08 | 0,33% | 0,01002 | 0,23 | 2 |
| -38 | 0,67% | 0,01002 | 0,66 | 0,99% | 0,01002 | 0,57 | 3 |
| -37 | 0,45% | 0,01002 | 0,45 | 1,44% | 0,01002 | 0,72 | 4 |
| -36 | 0,69% | 0,01002 | 0,69 | 2,13% | 0,01002 | 0,95 | 5 |
| -35 | 0,38% | 0,01002 | 0,38 | 2,51% | 0,01002 | 1,02 | 6 |
| -34 | -0,68% | 0,01002 | -0,67 | 1,84% | 0,01002 | 0,69 | 7 |
| -33 | 1,02% | 0,01002 | 1,02 | 2,85% | 0,01002 | 1,01 | 8 |
| -32 | 0,16% | 0,01002 | 0,16 | 3,02% | 0,01002 | 1 | 9 |
| -31 | 0,92% | 0,01002 | 0,91 | 3,93% | 0,01002 | 1,24 | 10 |
| -30 | 0,11% | 0,01002 | 0,1 | 4,04% | 0,01002 | 1,21 | 11 |
| -29 | 0,24% | 0,01002 | 0,24 | 4,28% | 0,01002 | 1,23 | 12 |
| -28 | -0,05% | 0,01002 | -0,04 | 4,24% | 0,01002 | 1,17 | 13 |
| -27 | 0,45% | 0,01002 | 0,45 | 4,68% | 0,01002 | 1,25 | 14 |
| -26 | -1,02% | 0,01002 | -1,02 | 3,67% | 0,01002 | 0,94 | 15 |
| -25 | -0,38% | 0,01002 | -0,38 | 3,29% | 0,01002 | 0,82 | 16 |
| -24 | -0,28% | 0,01002 | -0,27 | 3,01% | 0,01002 | 0,73 | 17 |
| -23 | -0,18% | 0,01002 | -0,18 | 2,83% | 0,01002 | 0,67 | 18 |
| -22 | -0,90% | 0,01002 | -0,89 | 1,94% | 0,01002 | 0,44 | 19 |
| -21 | -0,32% | 0,01002 | -0,32 | 1,62% | 0,01002 | 0,36 | 20 |
| -20 | 1,44% | 0,01002 | 1,44 | 3,06% | 0,01002 | 0,67 | 21 |
| -19 | 1,85% | 0,01002 | 1,85 | 4,91% | 0,01002 | 1,05 | 22 |
| -18 | 1,29% | 0,01002 | 1,29 | 6,20% | 0,01002 | 1,29 | 23 |
| -17 | 1,75% | 0,01002 | 1,74 | 7,95% | 0,01002 | 1,62 | 24 |
| -16 | -0,53% | 0,01002 | -0,53 | 7,42% | 0,01002 | 1,48 | 25 |
| -15 | -1,16% | 0,01002 | -1,15 | 6,26% | 0,01002 | 1,23 | 26 |
| -14 | -0,08% | 0,01002 | -0,08 | 6,18% | 0,01002 | 1,19 | 27 |
| -13 | -0,37% | 0,01002 | -0,37 | 5,80% | 0,01002 | 1,09 | 28 |
| -12 | 1,41% | 0,01002 | 1,4 | 7,21% | 0,01002 | 1,34 | 29 |
| -11 | 0,11% | 0,01002 | 0,1 | 7,32% | 0,01002 | 1,33 | 30 |
| -10 | -0,18% | 0,01002 | -0,18 | 7,13% | 0,01002 | 1,28 | 31 |
| -9 | 0,82% | 0,01002 | 0,82 | 7,95% | 0,01002 | 1,4 | 32 |
| -8 | 1,35% | 0,01002 | 1,35 | 9,30% | 0,01002 | 1,61 | 33 |
| -7 | 0,11% | 0,01002 | 0,11 | 9,41% | 0,01002 | 1,61 | 34 |
| -6 | 3,17% | 0,01002 | 3,16 | 12,57% | 0,01002 | 2,12 | 35 |
| -5 | 0,84% | 0,01002 | 0,84 | 13,41% | 0,01002 | 2,23 | 36 |
| -4 | 1,67% | 0,01002 | 1,66 | 15,08% | 0,01002 | 2,47 | 37 |
| -3 | 2,60% | 0,01002 | 2,59 | 17,67% | 0,01002 | 2,86 | 38 |
| -2 | 0,06% | 0,01002 | 0,06 | 17,74% | 0,01002 | 2,83 | 39 |
| -1 | 7,07% | 0,01002 | 7,05 | 24,80% | 0,01002 | 3,91 | 40 |
| 0 | 8,27% | 0,01002 | 8,26 | 33,08% | 0,01002 | 5,16 | 41 |
| 1 | 7,01% | 0,01002 | 7 | 40,09% | 0,01002 | 6,17 | 42 |
| 2 | -3,33% | 0,01002 | -3,33 | 36,75% | 0,01002 | 5,59 | 43 |
| 3 | 1,32% | 0,01002 | 1,32 | 38,07% | 0,01002 | 5,73 | 44 |
| 4 | -0,21% | 0,01002 | -0,21 | 37,86% | 0,01002 | 5,63 | 45 |
| 5 | 0,02% | 0,01002 | 0,02 | 37,89% | 0,01002 | 5,57 | 46 |
| 6 | -0,51% | 0,01002 | -0,51 | 37,37% | 0,01002 | 5,44 | 47 |
| 7 | -0,40% | 0,01002 | -0,4 | 36,97% | 0,01002 | 5,33 | 48 |
| 8 | -1,20% | 0,01002 | -1,2 | 35,77% | 0,01002 | 5,1 | 49 |
| 9 | -0,93% | 0,01002 | -0,93 | 34,84% | 0,01002 | 4,92 | 50 |
| 10 | 1,08% | 0,01002 | 1,08 | 35,92% | 0,01002 | 5,02 | 51 |
| 11 | 1,90% | 0,01002 | 1,9 | 37,82% | 0,01002 | 5,23 | 52 |
| 12 | -0,20% | 0,01002 | -0,19 | 37,62% | 0,01002 | 5,16 | 53 |
| 13 | -0,19% | 0,01002 | -0,19 | 37,44% | 0,01002 | 5,08 | 54 |
| 14 | -1,20% | 0,01002 | -1,2 | 36,23% | 0,01002 | 4,88 | 55 |
| 15 | 0,63% | 0,01002 | 0,63 | 36,86% | 0,01002 | 4,92 | 56 |
| 16 | -0,38% | 0,01002 | -0,38 | 36,48% | 0,01002 | 4,82 | 57 |
| 17 | 0,46% | 0,01002 | 0,45 | 36,94% | 0,01002 | 4,84 | 58 |
| 18 | 0,61% | 0,01002 | 0,6 | 37,54% | 0,01002 | 4,88 | 59 |
| 19 | 0,32% | 0,01002 | 0,32 | 37,87% | 0,01002 | 4,88 | 60 |
| 20 | -0,56% | 0,01002 | -0,56 | 37,30% | 0,01002 | 4,77 | 61 |
| 21 | -1,06% | 0,01002 | -1,06 | 36,24% | 0,01002 | 4,59 | 62 |
| 22 | 0,46% | 0,01002 | 0,46 | 36,70% | 0,01002 | 4,61 | 63 |
| 23 | -0,39% | 0,01002 | -0,39 | 36,31% | 0,01002 | 4,53 | 64 |
| 24 | 0,91% | 0,01002 | 0,91 | 37,22% | 0,01002 | 4,61 | 65 |
| 25 | -0,50% | 0,01002 | -0,49 | 36,73% | 0,01002 | 4,51 | 66 |
| 26 | -1,02% | 0,01002 | -1,02 | 35,70% | 0,01002 | 4,35 | 67 |
| 27 | -0,54% | 0,01002 | -0,54 | 35,16% | 0,01002 | 4,25 | 68 |
| 28 | -0,25% | 0,01002 | -0,25 | 34,91% | 0,01002 | 4,19 | 69 |
| 29 | -0,79% | 0,01002 | -0,79 | 34,12% | 0,01002 | 4,07 | 70 |
| 30 | -0,04% | 0,01002 | -0,04 | 34,08% | 0,01002 | 4,04 | 71 |
| 31 | 2,68% | 0,01002 | 2,67 | 36,76% | 0,01002 | 4,32 | 72 |
| 32 | -0,05% | 0,01002 | -0,05 | 36,70% | 0,01002 | 4,29 | 73 |
| 33 | -0,48% | 0,01002 | -0,48 | 36,22% | 0,01002 | 4,2 | 74 |
| 34 | -0,74% | 0,01002 | -0,74 | 35,48% | 0,01002 | 4,09 | 75 |
| 35 | -0,03% | 0,01002 | -0,03 | 35,45% | 0,01002 | 4,06 | 76 |
| 36 | -0,67% | 0,01002 | -0,67 | 34,78% | 0,01002 | 3,95 | 77 |
| 37 | 0,01% | 0,01002 | 0,01 | 34,79% | 0,01002 | 3,93 | 78 |
| 38 | -0,42% | 0,01002 | -0,42 | 34,37% | 0,01002 | 3,86 | 79 |
| 39 | 0,44% | 0,01002 | 0,43 | 34,80% | 0,01002 | 3,88 | 80 |
| 40 | -0,30% | 0,01002 | -0,3 | 34,51% | 0,01002 | 3,83 | 81 |



9. ANÁLISIS CASO LA POLAR S.A.

9.1. Retornos Modelos Aplicados.

b) Market Model

| Modelo de Mercado | |
|-------------------|-----------------|
| Alfa | -0,0054 |
| Beta | 1,956 |
| Desv. Est. | 1,60% |
| Retorno Estimado | Retorno Anormal |
| 0,02% | -0,03% |
| 1,71% | 1,24% |
| 0,12% | -0,05% |
| -1,06% | 0,44% |
| -0,08% | 0,90% |
| -0,34% | -0,75% |
| 0,84% | -0,39% |
| 0,23% | 0,38% |
| -1,11% | 1,38% |
| -0,57% | -0,45% |
| 1,22% | -1,39% |
| 0,62% | -0,78% |
| -0,50% | 0,52% |
| -0,53% | -0,50% |
| 0,58% | 0,16% |
| -0,52% | 0,34% |
| -0,56% | 0,94% |
| 1,46% | -1,29% |
| 0,45% | 2,26% |
| -0,28% | 1,34% |
| -1,46% | -0,04% |
| -0,59% | 2,78% |
| 1,44% | -0,99% |
| 0,67% | 1,43% |
| 0,13% | 0,13% |
| -0,75% | 0,22% |
| 1,09% | 2,48% |
| 0,59% | 2,44% |
| -1,34% | 2,78% |
| -1,81% | -0,66% |
| 0,04% | -0,47% |
| -0,18% | 3,36% |
| -1,16% | 1,94% |
| -1,77% | 5,87% |
| -1,00% | 1,31% |
| -0,06% | 12,93% |
| -1,23% | -0,95% |
| -2,12% | -1,02% |

a) Mean Adjusted Return

| R = Promedio retornos ventana limpia (-240 a -41) | | |
|---|-----------|-----------------|
| Desv. Est. | | 1,83% |
| Fecha (Días) | R | Retorno Anormal |
| | 0,002177 | |
| 25-06-2010 | 0,217718% | -0,23% |
| 29-06-2010 | 0,217718% | 2,73% |
| 30-06-2010 | 0,217718% | -0,15% |
| 01-07-2010 | 0,217718% | -0,83% |
| 02-07-2010 | 0,217718% | 0,60% |
| 05-07-2010 | 0,217718% | -1,31% |
| 06-07-2010 | 0,217718% | 0,24% |
| 07-07-2010 | 0,217718% | 0,39% |
| 08-07-2010 | 0,217718% | 0,05% |
| 09-07-2010 | 0,217718% | -1,23% |
| 12-07-2010 | 0,217718% | -0,39% |
| 13-07-2010 | 0,217718% | -0,38% |
| 14-07-2010 | 0,217718% | -0,20% |
| 15-07-2010 | 0,217718% | -1,25% |
| 19-07-2010 | 0,217718% | 0,53% |
| 20-07-2010 | 0,217718% | -0,40% |
| 21-07-2010 | 0,217718% | 0,16% |
| 22-07-2010 | 0,217718% | -0,05% |
| 23-07-2010 | 0,217718% | 2,50% |
| 26-07-2010 | 0,217718% | 0,84% |
| 27-07-2010 | 0,217718% | -1,72% |
| 28-07-2010 | 0,217718% | 1,97% |
| 29-07-2010 | 0,217718% | 0,22% |
| 30-07-2010 | 0,217718% | 1,88% |
| 02-08-2010 | 0,217718% | 0,04% |
| 03-08-2010 | 0,217718% | -0,75% |
| 04-08-2010 | 0,217718% | 3,35% |
| 05-08-2010 | 0,217718% | 2,81% |
| 06-08-2010 | 0,217718% | 1,23% |
| 09-08-2010 | 0,217718% | -2,69% |
| 10-08-2010 | 0,217718% | -0,65% |
| 11-08-2010 | 0,217718% | 2,96% |
| 12-08-2010 | 0,217718% | 0,56% |
| 13-08-2010 | 0,217718% | 3,88% |
| 16-08-2010 | 0,217718% | 0,09% |
| 17-08-2010 | 0,217718% | 12,66% |
| 18-08-2010 | 0,217718% | -2,40% |
| 19-08-2010 | 0,217718% | -3,36% |

c) Market Adjusted Return

| R _M = Retorno IGPA | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Desv. Est. | | 1,59% |
| Fecha (Días) | R _M | Retorno Anormal |
| 25-06-2010 | 0,28% | -0,30% |
| 29-06-2010 | 1,15% | 1,80% |
| 30-06-2010 | 0,33% | -0,26% |
| 01-07-2010 | -0,27% | -0,35% |
| 02-07-2010 | 0,23% | 0,59% |
| 05-07-2010 | 0,10% | -1,19% |
| 06-07-2010 | 0,70% | -0,25% |
| 07-07-2010 | 0,39% | 0,22% |
| 08-07-2010 | -0,29% | 0,56% |
| 09-07-2010 | -0,02% | -1,00% |
| 12-07-2010 | 0,90% | -1,07% |
| 13-07-2010 | 0,59% | -0,75% |
| 14-07-2010 | 0,02% | 0,00% |
| 15-07-2010 | 0,00% | -1,03% |
| 19-07-2010 | 0,57% | 0,17% |
| 20-07-2010 | 0,01% | -0,19% |
| 21-07-2010 | -0,01% | 0,39% |
| 22-07-2010 | 1,02% | -0,85% |
| 23-07-2010 | 0,50% | 2,21% |
| 26-07-2010 | 0,13% | 0,93% |
| 27-07-2010 | -0,47% | -1,03% |
| 28-07-2010 | -0,03% | 2,22% |
| 29-07-2010 | 1,01% | -0,57% |
| 30-07-2010 | 0,61% | 1,49% |
| 02-08-2010 | 0,34% | -0,08% |
| 03-08-2010 | -0,11% | -0,42% |
| 04-08-2010 | 0,83% | 2,73% |
| 05-08-2010 | 0,57% | 2,45% |
| 06-08-2010 | -0,41% | 1,85% |
| 09-08-2010 | -0,65% | -1,82% |
| 10-08-2010 | 0,29% | -0,72% |
| 11-08-2010 | 0,18% | 3,00% |
| 12-08-2010 | -0,32% | 1,10% |
| 13-08-2010 | -0,63% | 4,73% |
| 16-08-2010 | -0,24% | 0,55% |
| 17-08-2010 | 0,24% | 12,63% |
| 18-08-2010 | -0,36% | -1,83% |
| 19-08-2010 | -0,81% | -2,33% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| -3,15% | 0,37% | 20-08-2010 | 0,217718% | -3,00% | 20-08-2010 | -1,34% | -1,44% |
| 1,94% | 1,35% | 23-08-2010 | 0,217718% | 3,07% | 23-08-2010 | 1,27% | 2,02% |
| -3,18% | 1,65% | 24-08-2010 | 0,217718% | -1,75% | 24-08-2010 | -1,35% | -0,18% |
| -2,02% | 1,48% | 25-08-2010 | 0,217718% | -0,76% | 25-08-2010 | -0,76% | 0,22% |
| -0,43% | -0,35% | 26-08-2010 | 0,217718% | -1,00% | 26-08-2010 | 0,05% | -0,83% |
| 2,29% | 0,33% | 27-08-2010 | 0,217718% | 2,41% | 27-08-2010 | 1,45% | 1,18% |
| -0,42% | 0,63% | 30-08-2010 | 0,217718% | -0,01% | 30-08-2010 | 0,06% | 0,15% |
| 0,08% | -1,30% | 31-08-2010 | 0,217718% | -1,44% | 31-08-2010 | 0,31% | -1,54% |
| 1,22% | -1,62% | 01-09-2010 | 0,217718% | -0,62% | 01-09-2010 | 0,90% | -1,30% |
| -1,09% | -1,86% | 02-09-2010 | 0,217718% | -3,16% | 02-09-2010 | -0,28% | -2,66% |
| -1,35% | 3,11% | 03-09-2010 | 0,217718% | 1,54% | 03-09-2010 | -0,42% | 2,18% |
| -2,10% | 0,97% | 06-09-2010 | 0,217718% | -1,34% | 06-09-2010 | -0,80% | -0,32% |
| -0,88% | 1,85% | 07-09-2010 | 0,217718% | 0,75% | 07-09-2010 | -0,18% | 1,15% |
| -1,11% | 1,64% | 08-09-2010 | 0,217718% | 0,32% | 08-09-2010 | -0,29% | 0,83% |
| -2,55% | 1,54% | 09-09-2010 | 0,217718% | -1,24% | 09-09-2010 | -1,03% | 0,01% |
| -2,05% | 1,05% | 10-09-2010 | 0,217718% | -1,22% | 10-09-2010 | -0,77% | -0,23% |
| 0,00% | -0,12% | 13-09-2010 | 0,217718% | -0,34% | 13-09-2010 | 0,27% | -0,39% |
| 0,64% | 0,23% | 14-09-2010 | 0,217718% | 0,65% | 14-09-2010 | 0,60% | 0,26% |
| -1,52% | 1,48% | 15-09-2010 | 0,217718% | -0,26% | 15-09-2010 | -0,51% | 0,46% |
| -1,51% | -0,18% | 16-09-2010 | 0,217718% | -1,91% | 16-09-2010 | -0,50% | -1,20% |
| -0,25% | 0,64% | 21-09-2010 | 0,217718% | 0,17% | 21-09-2010 | 0,14% | 0,24% |
| -4,08% | 2,17% | 22-09-2010 | 0,217718% | -2,13% | 22-09-2010 | -1,81% | -0,10% |
| 1,36% | 0,94% | 23-09-2010 | 0,217718% | 2,08% | 23-09-2010 | 0,97% | 1,33% |
| 1,13% | -0,76% | 24-09-2010 | 0,217718% | 0,14% | 24-09-2010 | 0,85% | -0,49% |
| 2,65% | -0,96% | 27-09-2010 | 0,217718% | 1,47% | 27-09-2010 | 1,63% | 0,06% |
| 0,42% | 1,86% | 28-09-2010 | 0,217718% | 2,06% | 28-09-2010 | 0,49% | 1,79% |
| -1,28% | 1,77% | 29-09-2010 | 0,217718% | 0,27% | 29-09-2010 | -0,38% | 0,87% |
| 0,43% | 0,41% | 30-09-2010 | 0,217718% | 0,63% | 30-09-2010 | 0,49% | 0,35% |
| -1,49% | 1,22% | 01-10-2010 | 0,217718% | -0,49% | 01-10-2010 | -0,49% | 0,22% |
| -0,91% | 1,41% | 04-10-2010 | 0,217718% | 0,28% | 04-10-2010 | -0,19% | 0,69% |
| 1,22% | 1,10% | 05-10-2010 | 0,217718% | 2,10% | 05-10-2010 | 0,90% | 1,42% |
| 3,03% | -3,43% | 06-10-2010 | 0,217718% | -0,62% | 06-10-2010 | 1,82% | -2,22% |
| 0,79% | -1,07% | 07-10-2010 | 0,217718% | -0,50% | 07-10-2010 | 0,68% | -0,96% |
| -0,20% | 0,34% | 08-10-2010 | 0,217718% | -0,08% | 08-10-2010 | 0,17% | -0,03% |
| 0,00% | -0,87% | 12-10-2010 | 0,217718% | -1,08% | 12-10-2010 | 0,28% | -1,14% |
| -0,54% | 0,53% | 13-10-2010 | 0,217718% | -0,22% | 13-10-2010 | 0,00% | 0,00% |
| 0,26% | 1,26% | 14-10-2010 | 0,217718% | 1,30% | 14-10-2010 | 0,41% | 1,11% |
| 0,24% | -0,50% | 15-10-2010 | 0,217718% | -0,48% | 15-10-2010 | 0,40% | -0,66% |
| -0,72% | 0,52% | 18-10-2010 | 0,217718% | -0,42% | 18-10-2010 | -0,10% | -0,11% |
| -0,10% | -0,46% | 19-10-2010 | 0,217718% | -0,78% | 19-10-2010 | 0,22% | -0,78% |
| 0,08% | 1,03% | 20-10-2010 | 0,217718% | 0,90% | 20-10-2010 | 0,32% | 0,80% |
| 0,03% | 1,26% | 21-10-2010 | 0,217718% | 1,08% | 21-10-2010 | 0,29% | 1,00% |
| 0,40% | 0,41% | 22-10-2010 | 0,217718% | 0,59% | 22-10-2010 | 0,48% | 0,33% |
| 0,46% | -0,76% | 25-10-2010 | 0,217718% | -0,52% | 25-10-2010 | 0,51% | -0,81% |
| 1,23% | 2,23% | 26-10-2010 | 0,217718% | 3,24% | 26-10-2010 | 0,90% | 2,56% |
| -0,36% | 0,74% | 27-10-2010 | 0,217718% | 0,16% | 27-10-2010 | 0,09% | 0,29% |
| 0,27% | -0,83% | 28-10-2010 | 0,217718% | -0,78% | 28-10-2010 | 0,41% | -0,98% |
| 1,29% | -1,64% | 29-10-2010 | 0,217718% | -0,56% | 29-10-2010 | 0,94% | -1,28% |
| 1,43% | 0,85% | 02-11-2010 | 0,217718% | 2,06% | 02-11-2010 | 1,00% | 1,28% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| 0,27% | 1,28% | 03-11-2010 | 0,217718% | 1,34% | 03-11-2010 | 0,41% | 1,14% |
| -0,68% | -0,07% | 04-11-2010 | 0,217718% | -0,97% | 04-11-2010 | -0,07% | -0,68% |
| 0,40% | -0,22% | 05-11-2010 | 0,217718% | -0,04% | 05-11-2010 | 0,48% | -0,30% |
| 0,78% | -0,97% | 08-11-2010 | 0,217718% | -0,41% | 08-11-2010 | 0,67% | -0,87% |
| -1,69% | 0,01% | 09-11-2010 | 0,217718% | -1,89% | 09-11-2010 | -0,59% | -1,09% |
| 1,51% | 0,31% | 10-11-2010 | 0,217718% | 1,61% | 10-11-2010 | 1,05% | 0,78% |
| -0,06% | 1,17% | 11-11-2010 | 0,217718% | 0,89% | 11-11-2010 | 0,24% | 0,87% |
| -0,37% | 0,48% | 12-11-2010 | 0,217718% | -0,10% | 12-11-2010 | 0,08% | 0,03% |
| -1,88% | -0,30% | 15-11-2010 | 0,217718% | -2,39% | 15-11-2010 | -0,69% | -1,49% |
| -0,76% | -0,59% | 16-11-2010 | 0,217718% | -1,56% | 16-11-2010 | -0,11% | -1,23% |
| 0,63% | 0,17% | 17-11-2010 | 0,217718% | 0,58% | 17-11-2010 | 0,59% | 0,20% |
| -0,26% | 1,12% | 18-11-2010 | 0,217718% | 0,65% | 18-11-2010 | 0,14% | 0,72% |
| -1,60% | -0,46% | 19-11-2010 | 0,217718% | -2,28% | 19-11-2010 | -0,55% | -1,52% |
| -0,85% | 0,14% | 22-11-2010 | 0,217718% | -0,93% | 22-11-2010 | -0,16% | -0,55% |
| 1,07% | -1,74% | 23-11-2010 | 0,217718% | -0,89% | 23-11-2010 | 0,82% | -1,49% |
| 0,52% | 2,01% | 24-11-2010 | 0,217718% | 2,31% | 24-11-2010 | 0,54% | 1,98% |
| 0,48% | 1,91% | 25-11-2010 | 0,217718% | 2,17% | 25-11-2010 | 0,52% | 1,87% |
| -0,46% | -0,24% | 26-11-2010 | 0,217718% | -0,91% | 26-11-2010 | 0,04% | -0,74% |
| -3,71% | 0,67% | 29-11-2010 | 0,217718% | -3,26% | 29-11-2010 | -1,62% | -1,42% |
| -3,98% | 3,31% | 30-11-2010 | 0,217718% | -0,88% | 30-11-2010 | -1,76% | 1,09% |
| 1,15% | 0,26% | 01-12-2010 | 0,217718% | 1,19% | 01-12-2010 | 0,86% | 0,55% |
| 0,68% | 0,58% | 02-12-2010 | 0,217718% | 1,05% | 02-12-2010 | 0,62% | 0,64% |
| -0,74% | -0,01% | 03-12-2010 | 0,217718% | -0,96% | 03-12-2010 | -0,10% | -0,64% |
| 0,67% | 0,40% | 06-12-2010 | 0,217718% | 0,85% | 06-12-2010 | 0,62% | 0,45% |
| -0,87% | 2,55% | 07-12-2010 | 0,217718% | 1,47% | 07-12-2010 | -0,17% | 1,85% |
| -0,49% | 0,18% | 09-12-2010 | 0,217718% | -0,53% | 09-12-2010 | 0,02% | -0,34% |
| 1,77% | 1,22% | 10-12-2010 | 0,217718% | 2,77% | 10-12-2010 | 1,18% | 1,81% |
| 1,22% | 0,34% | 13-12-2010 | 0,217718% | 1,34% | 13-12-2010 | 0,90% | 0,66% |
| -0,53% | -0,12% | 14-12-2010 | 0,217718% | -0,87% | 14-12-2010 | 0,00% | -0,66% |
| -1,11% | -0,53% | 15-12-2010 | 0,217718% | -1,86% | 15-12-2010 | -0,29% | -1,34% |
| 0,07% | 1,47% | 16-12-2010 | 0,217718% | 1,32% | 16-12-2010 | 0,31% | 1,23% |
| -1,95% | 1,67% | 17-12-2010 | 0,217718% | -0,50% | 17-12-2010 | -0,72% | 0,44% |
| -0,63% | 0,33% | 20-12-2010 | 0,217718% | -0,52% | 20-12-2010 | -0,05% | -0,25% |
| -1,63% | 1,47% | 21-12-2010 | 0,217718% | -0,38% | 21-12-2010 | -0,56% | 0,40% |
| 1,10% | 0,83% | 22-12-2010 | 0,217718% | 1,72% | 22-12-2010 | 0,84% | 1,10% |
| -2,61% | -0,55% | 23-12-2010 | 0,217718% | -3,37% | 23-12-2010 | -1,06% | -2,09% |
| -1,19% | -1,68% | 24-12-2010 | 0,217718% | -3,09% | 24-12-2010 | -0,33% | -2,54% |
| -2,95% | -2,22% | 27-12-2010 | 0,217718% | -5,39% | 27-12-2010 | -1,23% | -3,94% |
| 0,95% | 0,54% | 28-12-2010 | 0,217718% | 1,26% | 28-12-2010 | 0,76% | 0,73% |
| 1,44% | 0,77% | 29-12-2010 | 0,217718% | 1,99% | 29-12-2010 | 1,01% | 1,20% |
| -0,11% | 0,63% | 30-12-2010 | 0,217718% | 0,30% | 30-12-2010 | 0,22% | 0,30% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| -0,75% | 0,35% | 03-01-2011 | 0,217718% | -0,61% | 03-01-2011 | -0,11% | -0,28% |
| 0,57% | -1,54% | 04-01-2011 | 0,217718% | -1,19% | 04-01-2011 | 0,56% | -1,53% |
| -0,40% | -1,86% | 05-01-2011 | 0,217718% | -2,47% | 05-01-2011 | 0,07% | -2,33% |
| 0,08% | -0,74% | 06-01-2011 | 0,217718% | -0,89% | 06-01-2011 | 0,31% | -0,98% |
| -1,84% | -0,02% | 07-01-2011 | 0,217718% | -2,08% | 07-01-2011 | -0,67% | -1,20% |
| 0,64% | 2,39% | 10-01-2011 | 0,217718% | 2,82% | 10-01-2011 | 0,60% | 2,43% |
| -1,18% | 0,44% | 11-01-2011 | 0,217718% | -0,96% | 11-01-2011 | -0,33% | -0,41% |
| -0,33% | -0,20% | 12-01-2011 | 0,217718% | -0,75% | 12-01-2011 | 0,10% | -0,63% |
| -2,07% | 2,72% | 13-01-2011 | 0,217718% | 0,43% | 13-01-2011 | -0,78% | 1,43% |
| 0,10% | 0,11% | 14-01-2011 | 0,217718% | -0,01% | 14-01-2011 | 0,32% | -0,11% |
| -0,37% | 1,14% | 17-01-2011 | 0,217718% | 0,55% | 17-01-2011 | 0,09% | 0,68% |
| -0,89% | 0,50% | 18-01-2011 | 0,217718% | -0,61% | 18-01-2011 | -0,18% | -0,21% |
| -1,08% | 0,00% | 19-01-2011 | 0,217718% | -1,30% | 19-01-2011 | -0,28% | -0,80% |
| -0,93% | -1,02% | 20-01-2011 | 0,217718% | -2,16% | 20-01-2011 | -0,20% | -1,74% |
| -0,63% | 1,48% | 21-01-2011 | 0,217718% | 0,64% | 21-01-2011 | -0,05% | 0,90% |
| 0,27% | 0,52% | 24-01-2011 | 0,217718% | 0,57% | 24-01-2011 | 0,41% | 0,38% |
| -0,58% | 1,02% | 25-01-2011 | 0,217718% | 0,22% | 25-01-2011 | -0,02% | 0,46% |
| 0,92% | -0,47% | 26-01-2011 | 0,217718% | 0,23% | 26-01-2011 | 0,74% | -0,29% |
| 0,66% | -1,03% | 27-01-2011 | 0,217718% | -0,59% | 27-01-2011 | 0,61% | -0,98% |
| 0,51% | -0,74% | 28-01-2011 | 0,217718% | -0,45% | 28-01-2011 | 0,53% | -0,76% |
| -0,74% | -0,69% | 31-01-2011 | 0,217718% | -1,64% | 31-01-2011 | -0,10% | -1,32% |
| -1,35% | 1,70% | 01-02-2011 | 0,217718% | 0,13% | 01-02-2011 | -0,42% | 0,76% |
| 0,10% | 0,88% | 02-02-2011 | 0,217718% | 0,76% | 02-02-2011 | 0,33% | 0,66% |
| -1,08% | 1,41% | 03-02-2011 | 0,217718% | 0,11% | 03-02-2011 | -0,28% | 0,61% |
| -1,01% | -0,62% | 04-02-2011 | 0,217718% | -1,85% | 04-02-2011 | -0,24% | -1,38% |
| 0,38% | -0,89% | 07-02-2011 | 0,217718% | -0,72% | 07-02-2011 | 0,47% | -0,97% |
| -1,03% | 1,17% | 08-02-2011 | 0,217718% | -0,08% | 08-02-2011 | -0,25% | 0,39% |
| -1,60% | 0,50% | 09-02-2011 | 0,217718% | -1,31% | 09-02-2011 | -0,54% | -0,55% |
| -0,57% | -0,30% | 10-02-2011 | 0,217718% | -1,08% | 10-02-2011 | -0,02% | -0,85% |
| 0,75% | -1,65% | 11-02-2011 | 0,217718% | -1,12% | 11-02-2011 | 0,66% | -1,56% |
| -0,63% | 4,05% | 14-02-2011 | 0,217718% | 3,20% | 14-02-2011 | -0,05% | 3,47% |
| -0,33% | 2,85% | 15-02-2011 | 0,217718% | 2,30% | 15-02-2011 | 0,10% | 2,42% |
| -0,38% | -0,55% | 16-02-2011 | 0,217718% | -1,15% | 16-02-2011 | 0,08% | -1,01% |
| -0,79% | -0,84% | 17-02-2011 | 0,217718% | -1,84% | 17-02-2011 | -0,13% | -1,50% |
| -1,60% | 0,84% | 18-02-2011 | 0,217718% | -0,97% | 18-02-2011 | -0,54% | -0,21% |
| -0,09% | 1,96% | 21-02-2011 | 0,217718% | 1,65% | 21-02-2011 | 0,23% | 1,64% |
| 0,96% | 1,11% | 22-02-2011 | 0,217718% | 1,86% | 22-02-2011 | 0,77% | 1,31% |
| 0,04% | 3,27% | 23-02-2011 | 0,217718% | 3,09% | 23-02-2011 | 0,29% | 3,01% |
| 0,10% | 0,57% | 24-02-2011 | 0,217718% | 0,46% | 24-02-2011 | 0,32% | 0,35% |
| -1,67% | 0,25% | 25-02-2011 | 0,217718% | -1,64% | 25-02-2011 | -0,58% | -0,84% |
| -1,76% | 0,48% | 28-02-2011 | 0,217718% | -1,50% | 28-02-2011 | -0,63% | -0,66% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| -2,25% | -0,28% | 01-03-2011 | 0,217718% | -2,75% | 01-03-2011 | -0,88% | -1,65% |
| -1,45% | 1,41% | 02-03-2011 | 0,217718% | -0,26% | 02-03-2011 | -0,47% | 0,42% |
| 3,29% | 0,51% | 03-03-2011 | 0,217718% | 3,58% | 03-03-2011 | 1,95% | 1,85% |
| -0,27% | 0,82% | 04-03-2011 | 0,217718% | 0,33% | 04-03-2011 | 0,13% | 0,42% |
| 0,88% | -0,26% | 07-03-2011 | 0,217718% | 0,40% | 07-03-2011 | 0,72% | -0,10% |
| -1,11% | 0,33% | 08-03-2011 | 0,217718% | -1,00% | 08-03-2011 | -0,30% | -0,48% |
| -1,90% | 0,28% | 09-03-2011 | 0,217718% | -1,84% | 09-03-2011 | -0,70% | -0,92% |
| 0,10% | -0,56% | 10-03-2011 | 0,217718% | -0,68% | 10-03-2011 | 0,32% | -0,78% |
| -0,63% | -0,26% | 11-03-2011 | 0,217718% | -1,11% | 11-03-2011 | -0,05% | -0,84% |
| -0,88% | 2,22% | 14-03-2011 | 0,217718% | 1,11% | 14-03-2011 | -0,18% | 1,51% |
| -3,40% | 1,10% | 15-03-2011 | 0,217718% | -2,52% | 15-03-2011 | -1,46% | -0,83% |
| -0,87% | -1,52% | 16-03-2011 | 0,217718% | -2,61% | 16-03-2011 | -0,17% | -2,22% |
| -2,65% | 1,94% | 17-03-2011 | 0,217718% | -0,93% | 17-03-2011 | -1,08% | 0,37% |
| 2,00% | -1,46% | 18-03-2011 | 0,217718% | 0,32% | 18-03-2011 | 1,30% | -0,75% |
| 0,80% | 0,49% | 21-03-2011 | 0,217718% | 1,07% | 21-03-2011 | 0,68% | 0,61% |
| 0,41% | -0,10% | 22-03-2011 | 0,217718% | 0,10% | 22-03-2011 | 0,48% | -0,17% |
| 1,72% | -4,66% | 23-03-2011 | 0,217718% | -3,16% | 23-03-2011 | 1,15% | -4,09% |
| -2,50% | 0,48% | 24-03-2011 | 0,217718% | -2,24% | 24-03-2011 | -1,01% | -1,02% |
| 1,46% | 1,74% | 25-03-2011 | 0,217718% | 2,98% | 25-03-2011 | 1,02% | 2,18% |
| -0,31% | 1,93% | 28-03-2011 | 0,217718% | 1,40% | 28-03-2011 | 0,11% | 1,50% |
| -1,56% | 0,34% | 29-03-2011 | 0,217718% | -1,43% | 29-03-2011 | -0,52% | -0,69% |
| -0,68% | 0,52% | 30-03-2011 | 0,217718% | -0,38% | 30-03-2011 | -0,07% | -0,09% |
| 0,04% | 2,76% | 31-03-2011 | 0,217718% | 2,58% | 31-03-2011 | 0,29% | 2,50% |
| 0,59% | 0,99% | 01-04-2011 | 0,217718% | 1,36% | 01-04-2011 | 0,58% | 1,00% |
| 1,16% | -1,95% | 04-04-2011 | 0,217718% | -1,00% | 04-04-2011 | 0,87% | -1,65% |
| 0,50% | 0,13% | 05-04-2011 | 0,217718% | 0,42% | 05-04-2011 | 0,53% | 0,11% |
| 0,16% | 1,45% | 06-04-2011 | 0,217718% | 1,39% | 06-04-2011 | 0,36% | 1,25% |
| 1,53% | 1,10% | 07-04-2011 | 0,217718% | 2,41% | 07-04-2011 | 1,06% | 1,57% |
| 0,45% | -0,69% | 08-04-2011 | 0,217718% | -0,46% | 08-04-2011 | 0,50% | -0,74% |
| 0,31% | 0,76% | 11-04-2011 | 0,217718% | 0,85% | 11-04-2011 | 0,43% | 0,64% |
| 1,00% | -1,86% | 12-04-2011 | 0,217718% | -1,08% | 12-04-2011 | 0,79% | -1,64% |
| -0,51% | 0,34% | 13-04-2011 | 0,217718% | -0,39% | 13-04-2011 | 0,01% | -0,19% |
| -2,12% | 1,41% | 14-04-2011 | 0,217718% | -0,92% | 14-04-2011 | -0,81% | 0,11% |
| -0,17% | 1,19% | 15-04-2011 | 0,217718% | 0,80% | 15-04-2011 | 0,19% | 0,84% |
| -1,01% | 1,16% | 18-04-2011 | 0,217718% | -0,06% | 18-04-2011 | -0,24% | 0,40% |
| 1,45% | -2,17% | 19-04-2011 | 0,217718% | -0,94% | 19-04-2011 | 1,02% | -1,74% |
| -2,32% | 1,74% | 20-04-2011 | 0,217718% | -0,80% | 20-04-2011 | -0,91% | 0,34% |
| -1,04% | 0,91% | 21-04-2011 | 0,217718% | -0,35% | 21-04-2011 | -0,26% | 0,13% |
| -2,13% | 0,07% | 25-04-2011 | 0,217718% | -2,28% | 25-04-2011 | -0,81% | -1,24% |
| 0,91% | -0,56% | 26-04-2011 | 0,217718% | 0,13% | 26-04-2011 | 0,74% | -0,39% |
| -1,59% | 2,16% | 27-04-2011 | 0,217718% | 0,35% | 27-04-2011 | -0,54% | 1,11% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| 1,03% | -0,96% | 28-04-2011 | 0,217718% | -0,14% | 28-04-2011 | 0,80% | -0,73% |
| 1,84% | -0,59% | 29-04-2011 | 0,217718% | 1,04% | 29-04-2011 | 1,22% | 0,04% |
| 1,35% | -0,26% | 02-05-2011 | 0,217718% | 0,87% | 02-05-2011 | 0,97% | 0,13% |
| -0,06% | -0,38% | 03-05-2011 | 0,217718% | -0,66% | 03-05-2011 | 0,24% | -0,69% |
| -0,93% | 0,97% | 04-05-2011 | 0,217718% | -0,18% | 04-05-2011 | -0,20% | 0,24% |
| 1,20% | 1,65% | 05-05-2011 | 0,217718% | 2,63% | 05-05-2011 | 0,89% | 1,96% |
| -0,03% | 1,32% | 06-05-2011 | 0,217718% | 1,08% | 06-05-2011 | 0,26% | 1,04% |
| -0,26% | 2,91% | 09-05-2011 | 0,217718% | 2,44% | 09-05-2011 | 0,14% | 2,51% |
| -0,86% | -0,11% | 10-05-2011 | 0,217718% | -1,19% | 10-05-2011 | -0,16% | -0,80% |
| 0,83% | 0,55% | 11-05-2011 | 0,217718% | 1,16% | 11-05-2011 | 0,70% | 0,68% |
| 1,44% | -2,67% | 12-05-2011 | 0,217718% | -1,45% | 12-05-2011 | 1,01% | -2,24% |
| 0,18% | -2,43% | 13-05-2011 | 0,217718% | -2,46% | 13-05-2011 | 0,37% | -2,61% |
| 0,43% | -0,58% | 16-05-2011 | 0,217718% | -0,37% | 16-05-2011 | 0,49% | -0,64% |
| 1,13% | -1,18% | 17-05-2011 | 0,217718% | -0,26% | 17-05-2011 | 0,85% | -0,90% |
| 0,19% | 2,06% | 18-05-2011 | 0,217718% | 2,03% | 18-05-2011 | 0,37% | 1,88% |
| -0,83% | 0,35% | 19-05-2011 | 0,217718% | -0,69% | 19-05-2011 | -0,15% | -0,33% |
| -0,34% | 0,24% | 20-05-2011 | 0,217718% | -0,32% | 20-05-2011 | 0,10% | -0,20% |
| -0,21% | 0,74% | 23-05-2011 | 0,217718% | 0,32% | 23-05-2011 | 0,17% | 0,37% |
| 1,57% | -0,08% | 24-05-2011 | 0,217718% | 1,27% | 24-05-2011 | 1,07% | 0,42% |
| -1,03% | 1,49% | 25-05-2011 | 0,217718% | 0,24% | 25-05-2011 | -0,25% | 0,71% |
| 0,85% | 1,44% | 26-05-2011 | 0,217718% | 2,07% | 26-05-2011 | 0,71% | 1,58% |
| 0,41% | -0,21% | 27-05-2011 | 0,217718% | -0,01% | 27-05-2011 | 0,48% | -0,28% |
| 0,41% | -0,25% | 30-05-2011 | 0,217718% | -0,05% | 30-05-2011 | 0,49% | -0,32% |
| 0,80% | 0,34% | 31-05-2011 | 0,217718% | 0,92% | 31-05-2011 | 0,68% | 0,45% |
| -1,06% | 0,04% | 01-06-2011 | 0,217718% | -1,24% | 01-06-2011 | -0,27% | -0,75% |
| -3,87% | 2,63% | 02-06-2011 | 0,217718% | -1,46% | 02-06-2011 | -1,71% | 0,46% |
| -0,75% | 2,01% | 03-06-2011 | 0,217718% | 1,04% | 03-06-2011 | -0,11% | 1,37% |
| 2,65% | -1,75% | 06-06-2011 | 0,217718% | 0,68% | 06-06-2011 | 1,63% | -0,73% |
| -0,49% | -0,35% | 07-06-2011 | 0,217718% | -1,06% | 07-06-2011 | 0,02% | -0,86% |
| 0,81% | 0,94% | 08-06-2011 | 0,217718% | 1,53% | 08-06-2011 | 0,69% | 1,06% |
| 0,31% | -0,03% | 09-06-2011 | 0,217718% | 0,05% | 09-06-2011 | 0,43% | -0,16% |
| -0,01% | 0,54% | 10-06-2011 | 0,217718% | 0,31% | 10-06-2011 | 0,27% | 0,26% |
| -0,70% | 2,28% | 13-06-2011 | 0,217718% | 1,37% | 13-06-2011 | -0,09% | 1,67% |
| -0,11% | 1,34% | 14-06-2011 | 0,217718% | 1,01% | 14-06-2011 | 0,22% | 1,01% |
| -1,10% | -0,96% | 15-06-2011 | 0,217718% | -2,28% | 15-06-2011 | -0,29% | -1,77% |
| -2,32% | 1,15% | 16-06-2011 | 0,217718% | -1,39% | 16-06-2011 | -0,91% | -0,26% |
| -0,44% | 0,02% | 17-06-2011 | 0,217718% | -0,63% | 17-06-2011 | 0,05% | -0,46% |
| 0,34% | 0,83% | 20-06-2011 | 0,217718% | 0,95% | 20-06-2011 | 0,45% | 0,72% |
| -0,10% | 2,72% | 21-06-2011 | 0,217718% | 2,41% | 21-06-2011 | 0,22% | 2,40% |
| 1,06% | -2,68% | 22-06-2011 | 0,217718% | -1,84% | 22-06-2011 | 0,82% | -2,44% |
| 1,63% | -1,76% | 23-06-2011 | 0,217718% | -0,35% | 23-06-2011 | 1,11% | -1,24% |



| | | | | | | | |
|---------|---------|------------|-----------|---------|------------|---------|---------|
| 0,05% | -0,75% | 24-06-2011 | 0,217718% | -0,92% | 24-06-2011 | 0,30% | -1,00% |
| 0,69% | 0,34% | 28-06-2011 | 0,217718% | 0,82% | 28-06-2011 | 0,63% | 0,41% |
| -0,35% | 1,36% | 29-06-2011 | 0,217718% | 0,80% | 29-06-2011 | 0,10% | 0,92% |
| -1,43% | 2,96% | 30-06-2011 | 0,217718% | 1,31% | 30-06-2011 | -0,46% | 1,98% |
| 1,73% | -0,11% | 01-07-2011 | 0,217718% | 1,40% | 01-07-2011 | 1,16% | 0,46% |
| 1,05% | 1,72% | 04-07-2011 | 0,217718% | 2,55% | 04-07-2011 | 0,81% | 1,96% |
| 0,22% | -0,21% | 05-07-2011 | 0,217718% | -0,21% | 05-07-2011 | 0,38% | -0,38% |
| 1,27% | -2,19% | 06-07-2011 | 0,217718% | -1,13% | 06-07-2011 | 0,93% | -1,84% |
| 0,84% | -0,50% | 07-07-2011 | 0,217718% | 0,13% | 07-07-2011 | 0,70% | -0,36% |
| 0,02% | 0,83% | 08-07-2011 | 0,217718% | 0,64% | 08-07-2011 | 0,29% | 0,57% |
| -0,82% | 1,17% | 11-07-2011 | 0,217718% | 0,14% | 11-07-2011 | -0,14% | 0,50% |
| -0,45% | 1,09% | 12-07-2011 | 0,217718% | 0,42% | 12-07-2011 | 0,04% | 0,59% |
| -2,15% | 1,32% | 13-07-2011 | 0,217718% | -1,06% | 13-07-2011 | -0,83% | -0,01% |
| -2,06% | -1,06% | 14-07-2011 | 0,217718% | -3,33% | 14-07-2011 | -0,78% | -2,33% |
| -0,51% | -0,88% | 15-07-2011 | 0,217718% | -1,61% | 15-07-2011 | 0,01% | -1,40% |
| 0,99% | 0,77% | 18-07-2011 | 0,217718% | 1,54% | 18-07-2011 | 0,78% | 0,98% |
| 0,18% | 0,67% | 19-07-2011 | 0,217718% | 0,63% | 19-07-2011 | 0,37% | 0,48% |
| -1,37% | 0,61% | 20-07-2011 | 0,217718% | -0,98% | 20-07-2011 | -0,43% | -0,33% |
| -0,14% | -0,20% | 21-07-2011 | 0,217718% | -0,56% | 21-07-2011 | 0,20% | -0,54% |
| -0,21% | -0,67% | 22-07-2011 | 0,217718% | -1,09% | 22-07-2011 | 0,17% | -1,04% |
| -1,07% | -0,49% | 25-07-2011 | 0,217718% | -1,77% | 25-07-2011 | -0,27% | -1,29% |
| -0,92% | 0,50% | 26-07-2011 | 0,217718% | -0,63% | 26-07-2011 | -0,20% | -0,22% |
| -1,13% | -1,45% | 27-07-2011 | 0,217718% | -2,80% | 27-07-2011 | -0,30% | -2,28% |
| -2,37% | 1,79% | 28-07-2011 | 0,217718% | -0,80% | 28-07-2011 | -0,94% | 0,35% |
| -0,60% | -0,90% | 29-07-2011 | 0,217718% | -1,71% | 29-07-2011 | -0,03% | -1,46% |
| -1,55% | -0,43% | 01-08-2011 | 0,217718% | -2,19% | 01-08-2011 | -0,52% | -1,46% |
| 3,68% | -1,08% | 02-08-2011 | 0,217718% | 2,38% | 02-08-2011 | 2,15% | 0,44% |
| -1,38% | 0,20% | 03-08-2011 | 0,217718% | -1,40% | 03-08-2011 | -0,43% | -0,75% |
| -1,74% | 3,22% | 04-08-2011 | 0,217718% | 1,26% | 04-08-2011 | -0,62% | 2,10% |
| -23,40% | -62,21% | 05-08-2011 | 0,217718% | -85,83% | 05-08-2011 | -11,69% | -73,92% |



9.2. Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return

| Método b Mean Adjusted Return | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|----------|--------|---------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | -0,39% | 0,01826 | -0,22 | -0,39% | 0,01826 | -0,22 | 1 |
| -39 | -0,92% | 0,01826 | -0,5 | -1,32% | 0,01826 | -0,51 | 2 |
| -38 | 0,80% | 0,01826 | 0,44 | -0,51% | 0,01826 | -0,16 | 3 |
| -37 | -0,06% | 0,01826 | -0,03 | -0,57% | 0,01826 | -0,16 | 4 |
| -36 | -0,94% | 0,01826 | -0,51 | -1,51% | 0,01826 | -0,37 | 5 |
| -35 | -0,80% | 0,01826 | -0,44 | -2,31% | 0,01826 | -0,52 | 6 |
| -34 | -0,35% | 0,01826 | -0,19 | -2,65% | 0,01826 | -0,55 | 7 |
| -33 | -2,28% | 0,01826 | -1,25 | -4,93% | 0,01826 | -0,95 | 8 |
| -32 | 0,13% | 0,01826 | 0,07 | -4,80% | 0,01826 | -0,88 | 9 |
| -31 | 0,35% | 0,01826 | 0,19 | -4,44% | 0,01826 | -0,77 | 10 |
| -30 | -0,14% | 0,01826 | -0,08 | -4,59% | 0,01826 | -0,76 | 11 |
| -29 | 1,04% | 0,01826 | 0,57 | -3,55% | 0,01826 | -0,56 | 12 |
| -28 | 0,88% | 0,01826 | 0,48 | -2,67% | 0,01826 | -0,41 | 13 |
| -27 | -0,66% | 0,01826 | -0,36 | -3,33% | 0,01826 | -0,49 | 14 |
| -26 | -0,18% | 0,01826 | -0,1 | -3,52% | 0,01826 | -0,5 | 15 |
| -25 | 2,63% | 0,01826 | 1,44 | -0,89% | 0,01826 | -0,12 | 16 |
| -24 | 1,08% | 0,01826 | 0,59 | 0,19% | 0,01826 | 0,03 | 17 |
| -23 | 2,44% | 0,01826 | 1,33 | 2,63% | 0,01826 | 0,34 | 18 |
| -22 | -1,19% | 0,01826 | -0,65 | 1,44% | 0,01826 | 0,18 | 19 |
| -21 | 1,16% | 0,01826 | 0,63 | 2,60% | 0,01826 | 0,32 | 20 |
| -20 | -1,45% | 0,01826 | -0,79 | 1,15% | 0,01826 | 0,14 | 21 |
| -19 | -2,46% | 0,01826 | -1,35 | -1,32% | 0,01826 | -0,15 | 22 |
| -18 | -0,37% | 0,01826 | -0,2 | -1,68% | 0,01826 | -0,19 | 23 |
| -17 | -0,26% | 0,01826 | -0,14 | -1,94% | 0,01826 | -0,22 | 24 |
| -16 | 2,04% | 0,01826 | 1,11 | 0,09% | 0,01826 | 0,01 | 25 |
| -15 | -0,69% | 0,01826 | -0,38 | -0,60% | 0,01826 | -0,06 | 26 |
| -14 | -0,32% | 0,01826 | -0,17 | -0,92% | 0,01826 | -0,1 | 27 |
| -13 | 0,32% | 0,01826 | 0,17 | -0,60% | 0,01826 | -0,06 | 28 |
| -12 | 1,27% | 0,01826 | 0,7 | 0,67% | 0,01826 | 0,07 | 29 |
| -11 | 0,24% | 0,01826 | 0,13 | 0,92% | 0,01826 | 0,09 | 30 |
| -10 | 2,07% | 0,01826 | 1,13 | 2,99% | 0,01826 | 0,29 | 31 |
| -9 | -0,01% | 0,01826 | -0,01 | 2,97% | 0,01826 | 0,29 | 32 |
| -8 | -0,05% | 0,01826 | -0,03 | 2,92% | 0,01826 | 0,28 | 33 |
| -7 | 0,92% | 0,01826 | 0,5 | 3,84% | 0,01826 | 0,36 | 34 |
| -6 | -1,24% | 0,01826 | -0,68 | 2,60% | 0,01826 | 0,24 | 35 |
| -5 | -1,46% | 0,01826 | -0,8 | 1,14% | 0,01826 | 0,1 | 36 |
| -4 | 1,04% | 0,01826 | 0,57 | 2,18% | 0,01826 | 0,2 | 37 |
| -3 | 0,68% | 0,01826 | 0,37 | 2,86% | 0,01826 | 0,25 | 38 |
| -2 | -1,06% | 0,01826 | -0,58 | 1,80% | 0,01826 | 0,16 | 39 |
| -1 | 1,53% | 0,01826 | 0,84 | 3,33% | 0,01826 | 0,29 | 40 |
| 0 | 0,06% | 0,01826 | 0,03 | 3,38% | 0,01826 | 0,29 | 41 |
| 1 | 0,31% | 0,01826 | 0,17 | 3,70% | 0,01826 | 0,31 | 42 |
| 2 | 1,37% | 0,01826 | 0,75 | 5,06% | 0,01826 | 0,42 | 43 |
| 3 | 1,01% | 0,01826 | 0,55 | 6,07% | 0,01826 | 0,5 | 44 |
| 4 | -2,28% | 0,01826 | -1,25 | 3,80% | 0,01826 | 0,31 | 45 |
| 5 | -1,39% | 0,01826 | -0,76 | 2,41% | 0,01826 | 0,19 | 46 |
| 6 | -0,63% | 0,01826 | -0,35 | 1,78% | 0,01826 | 0,14 | 47 |
| 7 | 0,95% | 0,01826 | 0,52 | 2,73% | 0,01826 | 0,22 | 48 |
| 8 | 2,41% | 0,01826 | 1,32 | 5,13% | 0,01826 | 0,4 | 49 |
| 9 | -1,84% | 0,01826 | -1,01 | 3,29% | 0,01826 | 0,25 | 50 |
| 10 | -0,35% | 0,01826 | -0,19 | 2,94% | 0,01826 | 0,23 | 51 |
| 11 | -0,92% | 0,01826 | -0,5 | 2,02% | 0,01826 | 0,15 | 52 |
| 12 | 0,82% | 0,01826 | 0,45 | 2,84% | 0,01826 | 0,21 | 53 |
| 13 | 0,80% | 0,01826 | 0,44 | 3,64% | 0,01826 | 0,27 | 54 |
| 14 | 1,31% | 0,01826 | 0,72 | 4,95% | 0,01826 | 0,37 | 55 |
| 15 | 1,40% | 0,01826 | 0,77 | 6,35% | 0,01826 | 0,46 | 56 |
| 16 | 2,55% | 0,01826 | 1,4 | 8,90% | 0,01826 | 0,65 | 57 |
| 17 | -0,21% | 0,01826 | -0,12 | 8,68% | 0,01826 | 0,62 | 58 |
| 18 | -1,13% | 0,01826 | -0,62 | 7,55% | 0,01826 | 0,54 | 59 |
| 19 | 0,13% | 0,01826 | 0,07 | 7,68% | 0,01826 | 0,54 | 60 |
| 20 | 0,64% | 0,01826 | 0,35 | 8,31% | 0,01826 | 0,58 | 61 |
| 21 | 0,14% | 0,01826 | 0,07 | 8,45% | 0,01826 | 0,59 | 62 |
| 22 | 0,42% | 0,01826 | 0,23 | 8,87% | 0,01826 | 0,61 | 63 |
| 23 | -1,06% | 0,01826 | -0,58 | 7,81% | 0,01826 | 0,53 | 64 |
| 24 | -3,33% | 0,01826 | -1,82 | 4,48% | 0,01826 | 0,3 | 65 |
| 25 | -1,61% | 0,01826 | -0,88 | 2,87% | 0,01826 | 0,19 | 66 |
| 26 | 1,54% | 0,01826 | 0,84 | 4,41% | 0,01826 | 0,3 | 67 |
| 27 | 0,63% | 0,01826 | 0,34 | 5,04% | 0,01826 | 0,33 | 68 |
| 28 | -0,98% | 0,01826 | -0,54 | 4,06% | 0,01826 | 0,27 | 69 |
| 29 | -0,56% | 0,01826 | -0,31 | 3,51% | 0,01826 | 0,23 | 70 |
| 30 | -1,09% | 0,01826 | -0,6 | 2,41% | 0,01826 | 0,16 | 71 |
| 31 | -1,78% | 0,01826 | -0,97 | 0,64% | 0,01826 | 0,04 | 72 |
| 32 | -0,63% | 0,01826 | -0,35 | 0,01% | 0,01826 | 0 | 73 |
| 33 | -2,80% | 0,01826 | -1,53 | -2,79% | 0,01826 | -0,18 | 74 |
| 34 | -0,80% | 0,01826 | -0,44 | -3,60% | 0,01826 | -0,23 | 75 |
| 35 | -1,71% | 0,01826 | -0,94 | -5,31% | 0,01826 | -0,33 | 76 |
| 36 | -2,19% | 0,01826 | -1,2 | -7,50% | 0,01826 | -0,47 | 77 |
| 37 | 2,38% | 0,01826 | 1,3 | -5,12% | 0,01826 | -0,32 | 78 |
| 38 | -1,40% | 0,01826 | -0,77 | -6,52% | 0,01826 | -0,4 | 79 |
| 39 | 1,27% | 0,01826 | 0,69 | -5,26% | 0,01826 | -0,32 | 80 |
| 40 | -85,83% | 0,01826 | -47,01 | -91,09% | 0,01826 | -5,54 | 81 |



9.3. Ventana [-40, +40] Market Model

| Día | Fecha | Método a Market Model | | | | | |
|-----|------------|-----------------------|----------|--------|---------|----------|--------|
| | | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t |
| -40 | 21-06-2010 | 0,34% | 0,016 | 0,21 | 0,34% | 0,01598 | 0,21 |
| -39 | 22-06-2010 | 1,41% | 0,016 | 0,88 | 1,75% | 0,01598 | 0,77 |
| -38 | 23-06-2010 | 1,19% | 0,016 | 0,75 | 2,94% | 0,01598 | 1,06 |
| -37 | 24-06-2010 | 1,16% | 0,016 | 0,73 | 4,11% | 0,01598 | 1,29 |
| -36 | 25-06-2010 | -2,17% | 0,016 | -1,36 | 1,94% | 0,01598 | 0,54 |
| -35 | 29-06-2010 | 1,74% | 0,016 | 1,09 | 3,68% | 0,01598 | 0,94 |
| -34 | 30-06-2010 | 0,91% | 0,016 | 0,57 | 4,59% | 0,01598 | 1,09 |
| -33 | 01-07-2010 | 0,07% | 0,016 | 0,04 | 4,66% | 0,01598 | 1,03 |
| -32 | 02-07-2010 | -0,56% | 0,016 | -0,35 | 4,10% | 0,01598 | 0,86 |
| -31 | 05-07-2010 | 2,16% | 0,016 | 1,35 | 6,26% | 0,01598 | 1,24 |
| -30 | 06-07-2010 | -0,96% | 0,016 | -0,6 | 5,30% | 0,01598 | 1 |
| -29 | 07-07-2010 | -0,59% | 0,016 | -0,37 | 4,72% | 0,01598 | 0,85 |
| -28 | 08-07-2010 | -0,26% | 0,016 | -0,16 | 4,45% | 0,01598 | 0,77 |
| -27 | 09-07-2010 | -0,38% | 0,016 | -0,24 | 4,07% | 0,01598 | 0,68 |
| -26 | 12-07-2010 | 0,97% | 0,016 | 0,6 | 5,04% | 0,01598 | 0,81 |
| -25 | 13-07-2010 | 1,65% | 0,016 | 1,03 | 6,69% | 0,01598 | 1,05 |
| -24 | 14-07-2010 | 1,32% | 0,016 | 0,83 | 8,01% | 0,01598 | 1,21 |
| -23 | 15-07-2010 | 2,91% | 0,016 | 1,82 | 10,92% | 0,01598 | 1,61 |
| -22 | 19-07-2010 | -0,11% | 0,016 | -0,07 | 10,80% | 0,01598 | 1,55 |
| -21 | 20-07-2010 | 0,55% | 0,016 | 0,34 | 11,35% | 0,01598 | 1,59 |
| -20 | 21-07-2010 | -2,67% | 0,016 | -1,67 | 8,69% | 0,01598 | 1,19 |
| -19 | 22-07-2010 | -2,43% | 0,016 | -1,52 | 6,26% | 0,01598 | 0,83 |
| -18 | 23-07-2010 | -0,58% | 0,016 | -0,36 | 5,68% | 0,01598 | 0,74 |
| -17 | 26-07-2010 | -1,18% | 0,016 | -0,74 | 4,50% | 0,01598 | 0,57 |
| -16 | 27-07-2010 | 2,06% | 0,016 | 1,29 | 6,56% | 0,01598 | 0,82 |
| -15 | 28-07-2010 | 0,35% | 0,016 | 0,22 | 6,91% | 0,01598 | 0,85 |
| -14 | 29-07-2010 | 0,24% | 0,016 | 0,15 | 7,15% | 0,01598 | 0,86 |
| -13 | 30-07-2010 | 0,74% | 0,016 | 0,46 | 7,90% | 0,01598 | 0,93 |
| -12 | 02-08-2010 | -0,08% | 0,016 | -0,05 | 7,82% | 0,01598 | 0,91 |
| -11 | 03-08-2010 | 1,49% | 0,016 | 0,93 | 9,31% | 0,01598 | 1,06 |
| -10 | 04-08-2010 | 1,44% | 0,016 | 0,9 | 10,75% | 0,01598 | 1,21 |
| -9 | 05-08-2010 | -0,21% | 0,016 | -0,13 | 10,54% | 0,01598 | 1,17 |
| -8 | 06-08-2010 | -0,25% | 0,016 | -0,16 | 10,30% | 0,01598 | 1,12 |
| -7 | 09-08-2010 | 0,34% | 0,016 | 0,21 | 10,63% | 0,01598 | 1,14 |
| -6 | 10-08-2010 | 0,04% | 0,016 | 0,03 | 10,67% | 0,01598 | 1,13 |
| -5 | 11-08-2010 | 2,63% | 0,016 | 1,65 | 13,30% | 0,01598 | 1,39 |
| -4 | 12-08-2010 | 2,01% | 0,016 | 1,26 | 15,31% | 0,01598 | 1,57 |
| -3 | 13-08-2010 | -1,75% | 0,016 | -1,1 | 13,56% | 0,01598 | 1,38 |
| -2 | 16-08-2010 | -0,35% | 0,016 | -0,22 | 13,21% | 0,01598 | 1,32 |
| -1 | 17-08-2010 | 0,94% | 0,016 | 0,59 | 14,15% | 0,01598 | 1,4 |
| 0 | 18-08-2010 | -0,03% | 0,016 | -0,02 | 14,11% | 0,01598 | 1,38 |
| 1 | 19-08-2010 | 0,54% | 0,016 | 0,34 | 14,66% | 0,01598 | 1,41 |
| 2 | 20-08-2010 | 2,29% | 0,016 | 1,43 | 16,94% | 0,01598 | 1,62 |
| 3 | 23-08-2010 | 1,34% | 0,016 | 0,84 | 18,28% | 0,01598 | 1,72 |
| 4 | 24-08-2010 | -0,96% | 0,016 | -0,6 | 17,32% | 0,01598 | 1,62 |
| 5 | 25-08-2010 | 1,15% | 0,016 | 0,72 | 18,48% | 0,01598 | 1,7 |
| 6 | 26-08-2010 | 0,02% | 0,016 | 0,01 | 18,50% | 0,01598 | 1,69 |
| 7 | 27-08-2010 | 0,83% | 0,016 | 0,52 | 19,32% | 0,01598 | 1,75 |
| 8 | 30-08-2010 | 2,72% | 0,016 | 1,7 | 22,05% | 0,01598 | 1,97 |
| 9 | 31-08-2010 | -2,68% | 0,016 | -1,68 | 19,36% | 0,01598 | 1,71 |
| 10 | 01-09-2010 | -1,76% | 0,016 | -1,1 | 17,60% | 0,01598 | 1,54 |
| 11 | 02-09-2010 | -0,75% | 0,016 | -0,47 | 16,85% | 0,01598 | 1,46 |
| 12 | 03-09-2010 | 0,34% | 0,016 | 0,21 | 17,20% | 0,01598 | 1,48 |
| 13 | 06-09-2010 | 1,36% | 0,016 | 0,85 | 18,56% | 0,01598 | 1,58 |
| 14 | 07-09-2010 | 2,96% | 0,016 | 1,85 | 21,52% | 0,01598 | 1,82 |
| 15 | 08-09-2010 | -0,11% | 0,016 | -0,07 | 21,41% | 0,01598 | 1,79 |
| 16 | 09-09-2010 | 1,72% | 0,016 | 1,07 | 23,12% | 0,01598 | 1,92 |
| 17 | 10-09-2010 | -0,21% | 0,016 | -0,13 | 22,91% | 0,01598 | 1,88 |
| 18 | 13-09-2010 | -2,19% | 0,016 | -1,37 | 20,73% | 0,01598 | 1,69 |
| 19 | 14-09-2010 | -0,50% | 0,016 | -0,31 | 20,23% | 0,01598 | 1,63 |
| 20 | 15-09-2010 | 0,83% | 0,016 | 0,52 | 21,06% | 0,01598 | 1,69 |
| 21 | 16-09-2010 | 1,17% | 0,016 | 0,73 | 22,23% | 0,01598 | 1,77 |
| 22 | 21-09-2010 | 1,09% | 0,016 | 0,68 | 23,32% | 0,01598 | 1,84 |
| 23 | 22-09-2010 | 1,32% | 0,016 | 0,82 | 24,63% | 0,01598 | 1,93 |
| 24 | 23-09-2010 | -1,06% | 0,016 | -0,66 | 23,58% | 0,01598 | 1,83 |
| 25 | 24-09-2010 | -0,88% | 0,016 | -0,55 | 22,70% | 0,01598 | 1,75 |
| 26 | 27-09-2010 | 0,77% | 0,016 | 0,48 | 23,46% | 0,01598 | 1,79 |
| 27 | 28-09-2010 | 0,67% | 0,016 | 0,42 | 24,13% | 0,01598 | 1,83 |
| 28 | 29-09-2010 | 0,61% | 0,016 | 0,38 | 24,74% | 0,01598 | 1,86 |
| 29 | 30-09-2010 | -0,20% | 0,016 | -0,13 | 24,54% | 0,01598 | 1,84 |
| 30 | 01-10-2010 | -0,67% | 0,016 | -0,42 | 23,87% | 0,01598 | 1,77 |
| 31 | 04-10-2010 | -0,49% | 0,016 | -0,31 | 23,38% | 0,01598 | 1,72 |
| 32 | 05-10-2010 | 0,50% | 0,016 | 0,32 | 23,89% | 0,01598 | 1,75 |
| 33 | 06-10-2010 | -1,45% | 0,016 | -0,91 | 22,44% | 0,01598 | 1,63 |
| 34 | 07-10-2010 | 1,79% | 0,016 | 1,12 | 24,22% | 0,01598 | 1,75 |
| 35 | 08-10-2010 | -0,90% | 0,016 | -0,56 | 23,33% | 0,01598 | 1,67 |
| 36 | 12-10-2010 | -0,43% | 0,016 | -0,27 | 22,90% | 0,01598 | 1,63 |
| 37 | 13-10-2010 | -1,08% | 0,016 | -0,68 | 21,81% | 0,01598 | 1,55 |
| 38 | 14-10-2010 | 0,20% | 0,016 | 0,12 | 22,01% | 0,01598 | 1,55 |
| 39 | 15-10-2010 | 3,23% | 0,016 | 2,02 | 25,24% | 0,01598 | 1,77 |
| 40 | 05-08-2011 | -62,21% | 0,016 | -38,92 | -36,97% | 0,01598 | -2,57 |



9.4. Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return

| Método c Market Adjusted Return | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|----------|--------|---------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | -0,187% | 0,01593 | -0,12 | -0,19% | 0,01593 | -0,12 | 1 |
| -39 | 0,105% | 0,01593 | 0,07 | -0,08% | 0,01593 | -0,04 | 2 |
| -38 | 0,835% | 0,01593 | 0,52 | 0,75% | 0,01593 | 0,27 | 3 |
| -37 | 0,398% | 0,01593 | 0,25 | 1,15% | 0,01593 | 0,36 | 4 |
| -36 | -1,737% | 0,01593 | -1,09 | -0,59% | 0,01593 | -0,16 | 5 |
| -35 | 0,335% | 0,01593 | 0,21 | -0,25% | 0,01593 | -0,06 | 6 |
| -34 | 0,131% | 0,01593 | 0,08 | -0,12% | 0,01593 | -0,03 | 7 |
| -33 | -1,243% | 0,01593 | -0,78 | -1,36% | 0,01593 | -0,3 | 8 |
| -32 | -0,389% | 0,01593 | -0,24 | -1,75% | 0,01593 | -0,37 | 9 |
| -31 | 1,109% | 0,01593 | 0,7 | -0,64% | 0,01593 | -0,13 | 10 |
| -30 | -0,728% | 0,01593 | -0,46 | -1,37% | 0,01593 | -0,26 | 11 |
| -29 | 0,040% | 0,01593 | 0,03 | -1,33% | 0,01593 | -0,24 | 12 |
| -28 | 0,126% | 0,01593 | 0,08 | -1,20% | 0,01593 | -0,21 | 13 |
| -27 | -0,686% | 0,01593 | -0,43 | -1,89% | 0,01593 | -0,32 | 14 |
| -26 | 0,237% | 0,01593 | 0,15 | -1,65% | 0,01593 | -0,27 | 15 |
| -25 | 1,961% | 0,01593 | 1,23 | 0,31% | 0,01593 | 0,05 | 16 |
| -24 | 1,035% | 0,01593 | 0,65 | 1,34% | 0,01593 | 0,2 | 17 |
| -23 | 2,511% | 0,01593 | 1,58 | 3,85% | 0,01593 | 0,57 | 18 |
| -22 | -0,804% | 0,01593 | -0,5 | 3,05% | 0,01593 | 0,44 | 19 |
| -21 | 0,679% | 0,01593 | 0,43 | 3,73% | 0,01593 | 0,52 | 20 |
| -20 | -2,240% | 0,01593 | -1,41 | 1,49% | 0,01593 | 0,2 | 21 |
| -19 | -2,613% | 0,01593 | -1,64 | -1,12% | 0,01593 | -0,15 | 22 |
| -18 | -0,642% | 0,01593 | -0,4 | -1,77% | 0,01593 | -0,23 | 23 |
| -17 | -0,898% | 0,01593 | -0,56 | -2,66% | 0,01593 | -0,34 | 24 |
| -16 | 1,881% | 0,01593 | 1,18 | -0,78% | 0,01593 | -0,1 | 25 |
| -15 | -0,326% | 0,01593 | -0,2 | -1,11% | 0,01593 | -0,14 | 26 |
| -14 | -0,199% | 0,01593 | -0,13 | -1,31% | 0,01593 | -0,16 | 27 |
| -13 | 0,368% | 0,01593 | 0,23 | -0,94% | 0,01593 | -0,11 | 28 |
| -12 | 0,416% | 0,01593 | 0,26 | -0,52% | 0,01593 | -0,06 | 29 |
| -11 | 0,713% | 0,01593 | 0,45 | 0,19% | 0,01593 | 0,02 | 30 |
| -10 | 1,582% | 0,01593 | 0,99 | 1,77% | 0,01593 | 0,2 | 31 |
| -9 | -0,279% | 0,01593 | -0,18 | 1,49% | 0,01593 | 0,17 | 32 |
| -8 | -0,319% | 0,01593 | -0,2 | 1,17% | 0,01593 | 0,13 | 33 |
| -7 | 0,452% | 0,01593 | 0,28 | 1,62% | 0,01593 | 0,17 | 34 |
| -6 | -0,753% | 0,01593 | -0,47 | 0,87% | 0,01593 | 0,09 | 35 |
| -5 | 0,465% | 0,01593 | 0,29 | 1,34% | 0,01593 | 0,14 | 36 |
| -4 | 1,370% | 0,01593 | 0,86 | 2,71% | 0,01593 | 0,28 | 37 |
| -3 | -0,733% | 0,01593 | -0,46 | 1,97% | 0,01593 | 0,2 | 38 |
| -2 | -0,861% | 0,01593 | -0,54 | 1,11% | 0,01593 | 0,11 | 39 |
| -1 | 1,057% | 0,01593 | 0,66 | 2,17% | 0,01593 | 0,22 | 40 |
| 0 | -0,158% | 0,01593 | -0,1 | 2,01% | 0,01593 | 0,2 | 41 |
| 1 | 0,264% | 0,01593 | 0,17 | 2,27% | 0,01593 | 0,22 | 42 |
| 2 | 1,668% | 0,01593 | 1,05 | 3,94% | 0,01593 | 0,38 | 43 |
| 3 | 1,013% | 0,01593 | 0,64 | 4,96% | 0,01593 | 0,47 | 44 |
| 4 | -1,770% | 0,01593 | -1,11 | 3,19% | 0,01593 | 0,3 | 45 |
| 5 | -0,257% | 0,01593 | -0,16 | 2,93% | 0,01593 | 0,27 | 46 |
| 6 | -0,464% | 0,01593 | -0,29 | 2,46% | 0,01593 | 0,23 | 47 |
| 7 | 0,721% | 0,01593 | 0,45 | 3,19% | 0,01593 | 0,29 | 48 |
| 8 | 2,400% | 0,01593 | 1,51 | 5,59% | 0,01593 | 0,5 | 49 |
| 9 | -2,439% | 0,01593 | -1,53 | 3,15% | 0,01593 | 0,28 | 50 |
| 10 | -1,239% | 0,01593 | -0,78 | 1,91% | 0,01593 | 0,17 | 51 |
| 11 | -0,998% | 0,01593 | -0,63 | 0,91% | 0,01593 | 0,08 | 52 |
| 12 | 0,408% | 0,01593 | 0,26 | 1,32% | 0,01593 | 0,11 | 53 |
| 13 | 0,920% | 0,01593 | 0,58 | 2,24% | 0,01593 | 0,19 | 54 |
| 14 | 1,985% | 0,01593 | 1,25 | 4,22% | 0,01593 | 0,36 | 55 |
| 15 | 0,458% | 0,01593 | 0,29 | 4,68% | 0,01593 | 0,39 | 56 |
| 16 | 1,956% | 0,01593 | 1,23 | 6,64% | 0,01593 | 0,55 | 57 |
| 17 | -0,378% | 0,01593 | -0,24 | 6,26% | 0,01593 | 0,52 | 58 |
| 18 | -1,839% | 0,01593 | -1,15 | 4,42% | 0,01593 | 0,36 | 59 |
| 19 | -0,360% | 0,01593 | -0,23 | 4,06% | 0,01593 | 0,33 | 60 |
| 20 | 0,567% | 0,01593 | 0,36 | 4,63% | 0,01593 | 0,37 | 61 |
| 21 | 0,497% | 0,01593 | 0,31 | 5,12% | 0,01593 | 0,41 | 62 |
| 22 | 0,594% | 0,01593 | 0,37 | 5,72% | 0,01593 | 0,45 | 63 |
| 23 | -0,010% | 0,01593 | -0,01 | 5,71% | 0,01593 | 0,45 | 64 |
| 24 | -2,335% | 0,01593 | -1,47 | 3,37% | 0,01593 | 0,26 | 65 |
| 25 | -1,402% | 0,01593 | -0,88 | 1,97% | 0,01593 | 0,15 | 66 |
| 26 | 0,977% | 0,01593 | 0,61 | 2,95% | 0,01593 | 0,23 | 67 |
| 27 | 0,482% | 0,01593 | 0,3 | 3,43% | 0,01593 | 0,26 | 68 |
| 28 | -0,332% | 0,01593 | -0,21 | 3,10% | 0,01593 | 0,23 | 69 |
| 29 | -0,544% | 0,01593 | -0,34 | 2,55% | 0,01593 | 0,19 | 70 |
| 30 | -1,042% | 0,01593 | -0,65 | 1,51% | 0,01593 | 0,11 | 71 |
| 31 | -1,286% | 0,01593 | -0,81 | 0,23% | 0,01593 | 0,02 | 72 |
| 32 | -0,219% | 0,01593 | -0,14 | 0,01% | 0,01593 | 0 | 73 |
| 33 | -2,276% | 0,01593 | -1,43 | -2,27% | 0,01593 | -0,17 | 74 |
| 34 | 0,353% | 0,01593 | 0,22 | -1,92% | 0,01593 | -0,14 | 75 |
| 35 | -1,461% | 0,01593 | -0,92 | -3,38% | 0,01593 | -0,24 | 76 |
| 36 | -1,459% | 0,01593 | -0,92 | -4,84% | 0,01593 | -0,35 | 77 |
| 37 | 0,440% | 0,01593 | 0,28 | -4,40% | 0,01593 | -0,31 | 78 |
| 38 | -0,749% | 0,01593 | -0,47 | -5,15% | 0,01593 | -0,36 | 79 |
| 39 | 2,100% | 0,01593 | 1,32 | -3,05% | 0,01593 | -0,21 | 80 |
| 40 | -73,918% | 0,01593 | -46,41 | -76,96% | 0,01593 | -5,37 | 81 |



10. ANÁLISIS CASO CFR PHARMACEUTICALS S.A.

10.1. Retornos Modelos Aplicados.

b) Market Model

| Modelo de Mercado | |
|-------------------|-----------------|
| Alfa | 0,0003 |
| Beta | 0,510 |
| Desv. Est. | 1,51% |
| Retorno Estimado | Retorno Anormal |
| -0,19% | 1,45% |
| 0,41% | -0,40% |
| -0,28% | 0,36% |
| -0,39% | 1,79% |
| -0,20% | -0,03% |
| -0,30% | -1,34% |
| -0,01% | 0,43% |
| 0,09% | -0,51% |
| 0,59% | 0,72% |
| -0,24% | 3,28% |
| 0,34% | -4,47% |
| -0,04% | 0,12% |
| -0,18% | -2,29% |
| -0,45% | -0,29% |
| -0,86% | 0,28% |
| -0,71% | -2,72% |
| -0,39% | -1,15% |
| 0,59% | 0,41% |
| 0,14% | 5,17% |
| -0,22% | 1,76% |
| 0,08% | 0,18% |
| -0,29% | 0,53% |
| -1,22% | 0,04% |
| 0,07% | -0,44% |
| -0,38% | -1,36% |
| 0,28% | -0,71% |
| 0,85% | -0,03% |
| 0,61% | -1,44% |
| 0,65% | -0,89% |
| -0,77% | 1,82% |
| -0,78% | -0,43% |
| -0,33% | 0,78% |
| 0,22% | -0,53% |
| -0,36% | -0,70% |
| -0,16% | -1,26% |
| -0,42% | -1,21% |

a) Mean Adjusted Return

| R = Promedio retornos ventana limpia (-246 a -46) | | |
|---|------------|-----------------|
| Desv. Est. | | ##### |
| Fecha (Días) | R | Retorno Anormal |
| | -0,000295 | |
| 20-05-2013 | -0,002950% | 1,26% |
| 22-05-2013 | -0,002950% | 0,01% |
| 23-05-2013 | -0,002950% | 0,08% |
| 24-05-2013 | -0,002950% | 1,40% |
| 27-05-2013 | -0,002950% | -0,23% |
| 28-05-2013 | -0,002950% | -1,64% |
| 29-05-2013 | -0,002950% | 0,42% |
| 30-05-2013 | -0,002950% | -0,41% |
| 31-05-2013 | -0,002950% | 1,32% |
| 03-06-2013 | -0,002950% | 3,05% |
| 04-06-2013 | -0,002950% | -4,13% |
| 05-06-2013 | -0,002950% | 0,09% |
| 06-06-2013 | -0,002950% | -2,47% |
| 07-06-2013 | -0,002950% | -0,74% |
| 10-06-2013 | -0,002950% | -0,57% |
| 11-06-2013 | -0,002950% | -3,43% |
| 12-06-2013 | -0,002950% | -1,54% |
| 13-06-2013 | -0,002950% | 1,00% |
| 14-06-2013 | -0,002950% | 5,31% |
| 17-06-2013 | -0,002950% | 1,54% |
| 18-06-2013 | -0,002950% | 0,26% |
| 19-06-2013 | -0,002950% | 0,25% |
| 20-06-2013 | -0,002950% | -1,18% |
| 21-06-2013 | -0,002950% | -0,37% |
| 24-06-2013 | -0,002950% | -1,74% |
| 25-06-2013 | -0,002950% | -0,43% |
| 26-06-2013 | -0,002950% | 0,82% |
| 27-06-2013 | -0,002950% | -0,83% |
| 28-06-2013 | -0,002950% | -0,24% |
| 01-07-2013 | -0,002950% | 1,05% |
| 02-07-2013 | -0,002950% | -1,21% |
| 03-07-2013 | -0,002950% | 0,45% |
| 04-07-2013 | -0,002950% | -0,30% |
| 05-07-2013 | -0,002950% | -1,06% |
| 08-07-2013 | -0,002950% | -1,42% |
| 09-07-2013 | -0,002950% | -1,62% |

c) Market Adjusted Return

| R _M = Retorno IGPA | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Desv. Est. 1,57% | | |
| Fecha (Días) | R _M | Retorno Anormal |
| 20-05-2013 | -0,44% | 1,70% |
| 22-05-2013 | 0,75% | -0,74% |
| 23-05-2013 | -0,62% | 0,69% |
| 24-05-2013 | -0,83% | 2,23% |
| 27-05-2013 | -0,45% | 0,22% |
| 28-05-2013 | -0,65% | -0,99% |
| 29-05-2013 | -0,08% | 0,50% |
| 30-05-2013 | 0,12% | -0,54% |
| 31-05-2013 | 1,10% | 0,22% |
| 03-06-2013 | -0,53% | 3,57% |
| 04-06-2013 | 0,60% | -4,74% |
| 05-06-2013 | -0,14% | 0,22% |
| 06-06-2013 | -0,41% | -2,06% |
| 07-06-2013 | -0,94% | 0,20% |
| 10-06-2013 | -1,74% | 1,17% |
| 11-06-2013 | -1,46% | -1,97% |
| 12-06-2013 | -0,83% | -0,71% |
| 13-06-2013 | 1,09% | -0,09% |
| 14-06-2013 | 0,21% | 5,10% |
| 17-06-2013 | -0,50% | 2,03% |
| 18-06-2013 | 0,10% | 0,16% |
| 19-06-2013 | -0,63% | 0,88% |
| 20-06-2013 | -2,45% | 1,27% |
| 21-06-2013 | 0,08% | -0,45% |
| 24-06-2013 | -0,81% | -0,93% |
| 25-06-2013 | 0,48% | -0,91% |
| 26-06-2013 | 1,60% | -0,78% |
| 27-06-2013 | 1,13% | -1,96% |
| 28-06-2013 | 1,21% | -1,45% |
| 01-07-2013 | -1,58% | 2,62% |
| 02-07-2013 | -1,60% | 0,38% |
| 03-07-2013 | -0,72% | 1,16% |
| 04-07-2013 | 0,37% | -0,68% |
| 05-07-2013 | -0,78% | -0,29% |
| 08-07-2013 | -0,39% | -1,03% |
| 09-07-2013 | -0,89% | -0,74% |



| | |
|--------|--------|
| -0,47% | -3,78% |
| -0,01% | 4,19% |
| 0,12% | -0,34% |
| 0,76% | 0,62% |
| 0,75% | -0,92% |
| 0,55% | -0,83% |
| -0,55% | 2,81% |
| 0,10% | -0,28% |
| 0,02% | -1,17% |
| 0,19% | 1,95% |
| -0,20% | 0,19% |
| -0,45% | 0,45% |
| -0,05% | -1,38% |
| -0,98% | 0,77% |
| -0,19% | 0,17% |
| 1,12% | -1,14% |
| -0,08% | -0,81% |
| -0,39% | 0,86% |
| -0,70% | -0,63% |
| -0,50% | 0,50% |
| 0,83% | -1,74% |
| 0,52% | -1,43% |
| 0,13% | -0,62% |
| -0,06% | 3,35% |
| -0,18% | 0,08% |
| -0,34% | -0,20% |
| -0,19% | -0,08% |
| -0,18% | 0,18% |
| -0,73% | 1,89% |
| -0,03% | 1,33% |
| 0,52% | 0,62% |
| -0,17% | 0,17% |
| -1,08% | 1,08% |
| -0,05% | -0,95% |
| 0,20% | -0,07% |
| 0,85% | 0,02% |
| 0,13% | -0,98% |
| -0,25% | 2,01% |
| 0,04% | 3,01% |
| 1,03% | -1,46% |
| 1,17% | 0,53% |
| 1,13% | 2,95% |
| 0,04% | 1,17% |
| 0,12% | 0,07% |
| -0,75% | 4,19% |
| -0,39% | -1,89% |
| 0,56% | -0,57% |
| -0,13% | 0,13% |
| 1,46% | 0,10% |
| -0,30% | 1,83% |
| -0,13% | 0,89% |

| | | |
|------------|------------|--------|
| 10-07-2013 | -0,002950% | -4,25% |
| 11-07-2013 | -0,002950% | 4,19% |
| 12-07-2013 | -0,002950% | -0,22% |
| 15-07-2013 | -0,002950% | 1,38% |
| 17-07-2013 | -0,002950% | -0,17% |
| 18-07-2013 | -0,002950% | -0,28% |
| 19-07-2013 | -0,002950% | 2,27% |
| 22-07-2013 | -0,002950% | -0,17% |
| 23-07-2013 | -0,002950% | -1,15% |
| 24-07-2013 | -0,002950% | 2,14% |
| 25-07-2013 | -0,002950% | -0,01% |
| 26-07-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 29-07-2013 | -0,002950% | -1,43% |
| 30-07-2013 | -0,002950% | -0,21% |
| 31-07-2013 | -0,002950% | -0,01% |
| 01-08-2013 | -0,002950% | -0,01% |
| 02-08-2013 | -0,002950% | -0,89% |
| 05-08-2013 | -0,002950% | 0,47% |
| 06-08-2013 | -0,002950% | -1,32% |
| 07-08-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 08-08-2013 | -0,002950% | -0,91% |
| 09-08-2013 | -0,002950% | -0,91% |
| 12-08-2013 | -0,002950% | -0,49% |
| 13-08-2013 | -0,002950% | 3,29% |
| 14-08-2013 | -0,002950% | -0,10% |
| 16-08-2013 | -0,002950% | -0,53% |
| 19-08-2013 | -0,002950% | -0,27% |
| 20-08-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 21-08-2013 | -0,002950% | 1,17% |
| 22-08-2013 | -0,002950% | 1,30% |
| 23-08-2013 | -0,002950% | 1,14% |
| 26-08-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 27-08-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 28-08-2013 | -0,002950% | -1,00% |
| 29-08-2013 | -0,002950% | 0,13% |
| 30-08-2013 | -0,002950% | 0,87% |
| 02-09-2013 | -0,002950% | -0,85% |
| 03-09-2013 | -0,002950% | 1,76% |
| 04-09-2013 | -0,002950% | 3,06% |
| 05-09-2013 | -0,002950% | -0,42% |
| 06-09-2013 | -0,002950% | 1,70% |
| 09-09-2013 | -0,002950% | 4,09% |
| 10-09-2013 | -0,002950% | 1,20% |
| 11-09-2013 | -0,002950% | 0,19% |
| 12-09-2013 | -0,002950% | 3,45% |
| 13-09-2013 | -0,002950% | -2,28% |
| 16-09-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 17-09-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 23-09-2013 | -0,002950% | 1,57% |
| 24-09-2013 | -0,002950% | 1,53% |
| 25-09-2013 | -0,002950% | 0,76% |

| | | |
|------------|--------|--------|
| 10-07-2013 | -0,99% | -3,26% |
| 11-07-2013 | -0,08% | 4,26% |
| 12-07-2013 | 0,17% | -0,39% |
| 15-07-2013 | 1,43% | -0,05% |
| 17-07-2013 | 1,41% | -1,59% |
| 18-07-2013 | 1,02% | -1,30% |
| 19-07-2013 | -1,15% | 3,41% |
| 22-07-2013 | 0,13% | -0,31% |
| 23-07-2013 | -0,02% | -1,13% |
| 24-07-2013 | 0,30% | 1,83% |
| 25-07-2013 | -0,46% | 0,45% |
| 26-07-2013 | -0,95% | 0,95% |
| 29-07-2013 | -0,16% | -1,27% |
| 30-07-2013 | -1,98% | 1,77% |
| 31-07-2013 | -0,43% | 0,41% |
| 01-08-2013 | 2,14% | -2,16% |
| 02-08-2013 | -0,23% | -0,67% |
| 05-08-2013 | -0,82% | 1,29% |
| 06-08-2013 | -1,43% | 0,10% |
| 07-08-2013 | -1,04% | 1,04% |
| 08-08-2013 | 1,56% | -2,47% |
| 09-08-2013 | 0,96% | -1,87% |
| 12-08-2013 | 0,19% | -0,68% |
| 13-08-2013 | -0,19% | 3,47% |
| 14-08-2013 | -0,42% | 0,32% |
| 16-08-2013 | -0,72% | 0,19% |
| 19-08-2013 | -0,44% | 0,16% |
| 20-08-2013 | -0,42% | 0,42% |
| 21-08-2013 | -1,49% | 2,66% |
| 22-08-2013 | -0,13% | 1,43% |
| 23-08-2013 | 0,96% | 0,18% |
| 26-08-2013 | -0,39% | 0,39% |
| 27-08-2013 | -2,18% | 2,18% |
| 28-08-2013 | -0,16% | -0,84% |
| 29-08-2013 | 0,32% | -0,20% |
| 30-08-2013 | 1,60% | -0,73% |
| 02-09-2013 | 0,20% | -1,05% |
| 03-09-2013 | -0,56% | 2,31% |
| 04-09-2013 | 0,02% | 3,03% |
| 05-09-2013 | 1,96% | -2,39% |
| 06-09-2013 | 2,23% | -0,53% |
| 09-09-2013 | 2,16% | 1,93% |
| 10-09-2013 | 0,01% | 1,19% |
| 11-09-2013 | 0,16% | 0,03% |
| 12-09-2013 | -1,53% | 4,98% |
| 13-09-2013 | -0,84% | -1,44% |
| 16-09-2013 | 1,04% | -1,04% |
| 17-09-2013 | -0,32% | 0,32% |
| 23-09-2013 | 2,80% | -1,24% |
| 24-09-2013 | -0,64% | 2,17% |
| 25-09-2013 | -0,32% | 1,08% |



| | |
|--------|--------|
| -0,04% | 0,05% |
| -0,22% | 0,90% |
| -0,49% | 1,54% |
| 0,36% | 2,00% |
| -0,35% | 0,46% |
| 0,07% | -0,55% |
| 0,17% | -2,34% |
| -0,22% | -2,01% |
| -0,02% | -1,49% |
| -0,33% | -0,45% |
| 0,51% | 0,27% |
| 0,23% | -0,61% |
| 0,20% | -0,59% |
| 0,13% | -0,08% |
| 0,08% | -0,13% |
| -0,36% | -1,97% |
| 0,34% | -0,34% |
| 0,52% | -1,32% |
| 0,08% | -0,48% |
| 0,39% | -0,79% |
| -0,20% | 0,60% |
| -0,26% | 2,18% |
| 0,09% | -0,01% |
| -0,06% | 2,34% |
| 0,43% | -0,36% |
| 0,13% | 0,63% |
| -0,02% | 0,78% |
| -0,17% | -2,76% |
| -0,01% | 1,47% |
| -0,60% | -0,26% |
| -0,65% | -1,28% |
| 0,04% | 2,12% |
| -0,63% | -1,80% |
| 0,22% | -0,93% |
| 0,57% | 0,53% |
| 0,44% | -1,23% |
| -0,35% | 0,11% |
| -0,40% | 0,65% |
| -0,49% | 0,48% |
| 0,20% | 0,03% |
| -0,21% | 0,33% |
| -0,56% | -0,20% |
| 0,54% | -0,54% |
| 0,39% | -1,19% |
| 0,49% | -2,10% |
| -0,27% | -1,41% |
| -0,36% | 0,39% |
| -0,11% | 2,22% |
| 0,15% | -0,11% |
| -0,26% | 1,32% |
| 0,13% | -0,36% |

| | | |
|------------|------------|--------|
| 26-09-2013 | -0,002950% | 0,01% |
| 27-09-2013 | -0,002950% | 0,68% |
| 30-09-2013 | -0,002950% | 1,06% |
| 01-10-2013 | -0,002950% | 2,36% |
| 02-10-2013 | -0,002950% | 0,12% |
| 03-10-2013 | -0,002950% | -0,47% |
| 04-10-2013 | -0,002950% | -2,17% |
| 07-10-2013 | -0,002950% | -2,23% |
| 08-10-2013 | -0,002950% | -1,50% |
| 09-10-2013 | -0,002950% | -0,77% |
| 10-10-2013 | -0,002950% | 0,78% |
| 11-10-2013 | -0,002950% | -0,37% |
| 14-10-2013 | -0,002950% | -0,38% |
| 15-10-2013 | -0,002950% | 0,05% |
| 16-10-2013 | -0,002950% | -0,04% |
| 17-10-2013 | -0,002950% | -2,32% |
| 18-10-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 21-10-2013 | -0,002950% | -0,79% |
| 22-10-2013 | -0,002950% | -0,40% |
| 23-10-2013 | -0,002950% | -0,40% |
| 24-10-2013 | -0,002950% | 0,41% |
| 25-10-2013 | -0,002950% | 1,93% |
| 28-10-2013 | -0,002950% | 0,08% |
| 29-10-2013 | -0,002950% | 2,29% |
| 30-10-2013 | -0,002950% | 0,08% |
| 04-11-2013 | -0,002950% | 0,77% |
| 05-11-2013 | -0,002950% | 0,77% |
| 06-11-2013 | -0,002950% | -2,93% |
| 07-11-2013 | -0,002950% | 1,46% |
| 08-11-2013 | -0,002950% | -0,86% |
| 11-11-2013 | -0,002950% | -1,92% |
| 12-11-2013 | -0,002950% | 2,17% |
| 13-11-2013 | -0,002950% | -2,42% |
| 14-11-2013 | -0,002950% | -0,70% |
| 15-11-2013 | -0,002950% | 1,11% |
| 18-11-2013 | -0,002950% | -0,79% |
| 19-11-2013 | -0,002950% | -0,24% |
| 20-11-2013 | -0,002950% | 0,26% |
| 21-11-2013 | -0,002950% | -0,01% |
| 22-11-2013 | -0,002950% | 0,24% |
| 25-11-2013 | -0,002950% | 0,12% |
| 26-11-2013 | -0,002950% | -0,75% |
| 27-11-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 28-11-2013 | -0,002950% | -0,80% |
| 29-11-2013 | -0,002950% | -1,61% |
| 02-12-2013 | -0,002950% | -1,68% |
| 03-12-2013 | -0,002950% | 0,04% |
| 04-12-2013 | -0,002950% | 2,12% |
| 05-12-2013 | -0,002950% | 0,04% |
| 06-12-2013 | -0,002950% | 1,07% |
| 09-12-2013 | -0,002950% | -0,23% |

| | | |
|------------|--------|--------|
| 26-09-2013 | -0,14% | 0,15% |
| 27-09-2013 | -0,50% | 1,18% |
| 30-09-2013 | -1,02% | 2,08% |
| 01-10-2013 | 0,63% | 1,72% |
| 02-10-2013 | -0,75% | 0,86% |
| 03-10-2013 | 0,08% | -0,56% |
| 04-10-2013 | 0,26% | -2,44% |
| 07-10-2013 | -0,50% | -1,73% |
| 08-10-2013 | -0,09% | -1,41% |
| 09-10-2013 | -0,71% | -0,06% |
| 10-10-2013 | 0,93% | -0,16% |
| 11-10-2013 | 0,39% | -0,76% |
| 14-10-2013 | 0,34% | -0,72% |
| 15-10-2013 | 0,19% | -0,14% |
| 16-10-2013 | 0,10% | -0,14% |
| 17-10-2013 | -0,77% | -1,56% |
| 18-10-2013 | 0,60% | -0,60% |
| 21-10-2013 | 0,96% | -1,75% |
| 22-10-2013 | 0,10% | -0,50% |
| 23-10-2013 | 0,70% | -1,11% |
| 24-10-2013 | -0,45% | 0,85% |
| 25-10-2013 | -0,56% | 2,49% |
| 28-10-2013 | 0,12% | -0,04% |
| 29-10-2013 | -0,18% | 2,46% |
| 30-10-2013 | 0,79% | -0,71% |
| 04-11-2013 | 0,20% | 0,57% |
| 05-11-2013 | -0,09% | 0,86% |
| 06-11-2013 | -0,40% | -2,53% |
| 07-11-2013 | -0,09% | 1,55% |
| 08-11-2013 | -1,25% | 0,39% |
| 11-11-2013 | -1,33% | -0,59% |
| 12-11-2013 | 0,02% | 2,15% |
| 13-11-2013 | -1,29% | -1,13% |
| 14-11-2013 | 0,37% | -1,08% |
| 15-11-2013 | 1,06% | 0,05% |
| 18-11-2013 | 0,80% | -1,59% |
| 19-11-2013 | -0,76% | 0,51% |
| 20-11-2013 | -0,84% | 1,10% |
| 21-11-2013 | -1,02% | 1,02% |
| 22-11-2013 | 0,34% | -0,10% |
| 25-11-2013 | -0,48% | 0,60% |
| 26-11-2013 | -1,15% | 0,40% |
| 27-11-2013 | 1,00% | -1,00% |
| 28-11-2013 | 0,69% | -1,49% |
| 29-11-2013 | 0,90% | -2,51% |
| 02-12-2013 | -0,59% | -1,09% |
| 03-12-2013 | -0,77% | 0,80% |
| 04-12-2013 | -0,28% | 2,39% |
| 05-12-2013 | 0,24% | -0,20% |
| 06-12-2013 | -0,57% | 1,64% |
| 09-12-2013 | 0,20% | -0,43% |



| | |
|--------|--------|
| 0,06% | -0,47% |
| -0,06% | -0,36% |
| -0,27% | 0,27% |
| -0,16% | 0,25% |
| 0,34% | -0,92% |
| -0,24% | 0,24% |
| -0,01% | -2,84% |
| 0,16% | -0,07% |
| 0,28% | 1,36% |
| -0,18% | -1,93% |
| 0,03% | -0,03% |
| -0,21% | 0,65% |
| 0,51% | 4,48% |
| 0,09% | -3,21% |
| -0,01% | 0,01% |
| 0,09% | 0,75% |
| -0,03% | 0,03% |
| -0,19% | -0,24% |
| 0,23% | -0,56% |
| -0,46% | 0,49% |
| -0,26% | -0,02% |
| -0,02% | 0,18% |
| -0,02% | -2,53% |
| 0,46% | -0,36% |
| 0,29% | 1,77% |
| 0,40% | 0,11% |
| -0,20% | 0,12% |
| 0,00% | 0,49% |
| 0,25% | 0,11% |
| -0,29% | -0,13% |
| -0,86% | -2,10% |
| -0,89% | 0,02% |
| -0,39% | 0,39% |
| -1,18% | -2,23% |
| 0,03% | 0,77% |
| 0,59% | 0,76% |
| -0,50% | 0,50% |
| 0,22% | -0,67% |
| 0,08% | -1,87% |
| 0,48% | -3,66% |
| 0,55% | -0,55% |
| 0,21% | 0,47% |
| 0,64% | 1,94% |
| 0,70% | 2,94% |
| 0,05% | -3,56% |
| 0,73% | 3,81% |
| 0,10% | -2,71% |
| -0,30% | -1,48% |
| -0,05% | 0,05% |
| 0,03% | -2,30% |
| -0,08% | 1,01% |

| | | |
|------------|------------|--------|
| 10-12-2013 | -0,002950% | -0,41% |
| 11-12-2013 | -0,002950% | -0,41% |
| 12-12-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 13-12-2013 | -0,002950% | 0,09% |
| 16-12-2013 | -0,002950% | -0,58% |
| 17-12-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 18-12-2013 | -0,002950% | -2,84% |
| 19-12-2013 | -0,002950% | 0,09% |
| 20-12-2013 | -0,002950% | 1,64% |
| 23-12-2013 | -0,002950% | -2,12% |
| 24-12-2013 | -0,002950% | 0,00% |
| 26-12-2013 | -0,002950% | 0,44% |
| 27-12-2013 | -0,002950% | 4,99% |
| 30-12-2013 | -0,002950% | -3,12% |
| 02-01-2014 | -0,002950% | 0,01% |
| 03-01-2014 | -0,002950% | 0,84% |
| 06-01-2014 | -0,002950% | 0,00% |
| 07-01-2014 | -0,002950% | -0,43% |
| 08-01-2014 | -0,002950% | -0,33% |
| 09-01-2014 | -0,002950% | 0,03% |
| 10-01-2014 | -0,002950% | -0,27% |
| 13-01-2014 | -0,002950% | 0,16% |
| 14-01-2014 | -0,002950% | -2,54% |
| 15-01-2014 | -0,002950% | 0,11% |
| 16-01-2014 | -0,002950% | 2,07% |
| 17-01-2014 | -0,002950% | 0,51% |
| 20-01-2014 | -0,002950% | -0,08% |
| 21-01-2014 | -0,002950% | 0,49% |
| 22-01-2014 | -0,002950% | 0,37% |
| 23-01-2014 | -0,002950% | -0,42% |
| 24-01-2014 | -0,002950% | -2,95% |
| 27-01-2014 | -0,002950% | -0,87% |
| 28-01-2014 | -0,002950% | 0,00% |
| 29-01-2014 | -0,002950% | -3,41% |
| 30-01-2014 | -0,002950% | 0,81% |
| 31-01-2014 | -0,002950% | 1,35% |
| 03-02-2014 | -0,002950% | 0,00% |
| 04-02-2014 | -0,002950% | -0,44% |
| 05-02-2014 | -0,002950% | -1,78% |
| 06-02-2014 | -0,002950% | -3,18% |
| 07-02-2014 | -0,002950% | 0,00% |
| 10-02-2014 | -0,002950% | 0,69% |
| 11-02-2014 | -0,002950% | 2,59% |
| 12-02-2014 | -0,002950% | 3,64% |
| 13-02-2014 | -0,002950% | -3,51% |
| 14-02-2014 | -0,002950% | 4,55% |
| 17-02-2014 | -0,002950% | -2,61% |
| 18-02-2014 | -0,002950% | -1,78% |
| 19-02-2014 | -0,002950% | 0,00% |
| 20-02-2014 | -0,002950% | -2,27% |
| 21-02-2014 | -0,002950% | 0,93% |

| | | |
|------------|--------|--------|
| 10-12-2013 | 0,05% | -0,46% |
| 11-12-2013 | -0,18% | -0,24% |
| 12-12-2013 | -0,59% | 0,59% |
| 13-12-2013 | -0,38% | 0,47% |
| 16-12-2013 | 0,60% | -1,18% |
| 17-12-2013 | -0,54% | 0,54% |
| 18-12-2013 | -0,09% | -2,76% |
| 19-12-2013 | 0,24% | -0,16% |
| 20-12-2013 | 0,49% | 1,15% |
| 23-12-2013 | -0,43% | -1,69% |
| 24-12-2013 | 0,00% | 0,00% |
| 26-12-2013 | -0,48% | 0,92% |
| 27-12-2013 | 0,95% | 4,04% |
| 30-12-2013 | 0,12% | -3,24% |
| 02-01-2014 | -0,07% | 0,08% |
| 03-01-2014 | 0,11% | 0,73% |
| 06-01-2014 | -0,12% | 0,12% |
| 07-01-2014 | -0,44% | 0,01% |
| 08-01-2014 | 0,40% | -0,73% |
| 09-01-2014 | -0,97% | 0,99% |
| 10-01-2014 | -0,56% | 0,29% |
| 13-01-2014 | -0,10% | 0,27% |
| 14-01-2014 | -0,09% | -2,45% |
| 15-01-2014 | 0,84% | -0,74% |
| 16-01-2014 | 0,51% | 1,55% |
| 17-01-2014 | 0,73% | -0,22% |
| 20-01-2014 | -0,46% | 0,37% |
| 21-01-2014 | -0,07% | 0,56% |
| 22-01-2014 | 0,43% | -0,07% |
| 23-01-2014 | -0,64% | 0,22% |
| 24-01-2014 | -1,74% | -1,21% |
| 27-01-2014 | -1,81% | 0,94% |
| 28-01-2014 | -0,82% | 0,82% |
| 29-01-2014 | -2,38% | -1,04% |
| 30-01-2014 | 0,00% | 0,80% |
| 31-01-2014 | 1,09% | 0,26% |
| 03-02-2014 | -1,05% | 1,05% |
| 04-02-2014 | 0,38% | -0,82% |
| 05-02-2014 | 0,10% | -1,89% |
| 06-02-2014 | 0,88% | -4,06% |
| 07-02-2014 | 1,02% | -1,02% |
| 10-02-2014 | 0,36% | 0,33% |
| 11-02-2014 | 1,20% | 1,38% |
| 12-02-2014 | 1,30% | 2,34% |
| 13-02-2014 | 0,04% | -3,55% |
| 14-02-2014 | 1,37% | 3,18% |
| 17-02-2014 | 0,13% | -2,74% |
| 18-02-2014 | -0,65% | -1,13% |
| 19-02-2014 | -0,16% | 0,16% |
| 20-02-2014 | -0,01% | -2,27% |
| 21-02-2014 | -0,21% | 1,14% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| 0,20% | 1,18% | 24-02-2014 | -0,002950% | 1,39% | 24-02-2014 | 0,33% | 1,05% |
| -0,06% | 0,06% | 25-02-2014 | -0,002950% | 0,00% | 25-02-2014 | -0,18% | 0,18% |
| 0,54% | -0,34% | 26-02-2014 | -0,002950% | 0,20% | 26-02-2014 | 0,99% | -0,79% |
| 0,25% | 1,82% | 27-02-2014 | -0,002950% | 2,07% | 27-02-2014 | 0,43% | 1,64% |
| 0,38% | 0,96% | 28-02-2014 | -0,002950% | 1,34% | 28-02-2014 | 0,68% | 0,66% |
| -0,62% | 0,62% | 03-03-2014 | -0,002950% | 0,00% | 03-03-2014 | -1,28% | 1,28% |
| 0,51% | 0,37% | 04-03-2014 | -0,002950% | 0,89% | 04-03-2014 | 0,94% | -0,06% |
| 0,20% | 0,66% | 05-03-2014 | -0,002950% | 0,86% | 05-03-2014 | 0,33% | 0,53% |
| 0,20% | -0,20% | 06-03-2014 | -0,002950% | 0,00% | 06-03-2014 | 0,33% | -0,33% |
| -0,36% | -1,37% | 07-03-2014 | -0,002950% | -1,72% | 07-03-2014 | -0,77% | -0,96% |
| -0,48% | -0,39% | 10-03-2014 | -0,002950% | -0,87% | 10-03-2014 | -1,01% | 0,13% |
| 0,12% | -0,12% | 11-03-2014 | -0,002950% | 0,00% | 11-03-2014 | 0,17% | -0,17% |
| -0,40% | 1,28% | 12-03-2014 | -0,002950% | 0,89% | 12-03-2014 | -0,85% | 1,73% |
| 0,07% | -0,95% | 13-03-2014 | -0,002950% | -0,87% | 13-03-2014 | 0,07% | -0,95% |
| -0,18% | -2,47% | 14-03-2014 | -0,002950% | -2,64% | 14-03-2014 | -0,41% | -2,24% |
| 0,27% | -0,17% | 17-03-2014 | -0,002950% | 0,09% | 17-03-2014 | 0,46% | -0,37% |
| 0,53% | 0,73% | 18-03-2014 | -0,002950% | 1,27% | 18-03-2014 | 0,98% | 0,28% |
| -0,35% | 0,80% | 19-03-2014 | -0,002950% | 0,45% | 19-03-2014 | -0,75% | 1,20% |
| 0,26% | 2,03% | 20-03-2014 | -0,002950% | 2,29% | 20-03-2014 | 0,44% | 1,85% |
| -0,09% | 0,93% | 21-03-2014 | -0,002950% | 0,84% | 21-03-2014 | -0,24% | 1,07% |
| 0,31% | -1,20% | 24-03-2014 | -0,002950% | -0,88% | 24-03-2014 | 0,55% | -1,44% |
| 0,58% | -2,06% | 25-03-2014 | -0,002950% | -1,48% | 25-03-2014 | 1,07% | -2,55% |
| -0,13% | -0,58% | 26-03-2014 | -0,002950% | -0,71% | 26-03-2014 | -0,32% | -0,39% |
| 0,47% | -1,36% | 27-03-2014 | -0,002950% | -0,89% | 27-03-2014 | 0,86% | -1,75% |
| 0,18% | -1,99% | 28-03-2014 | -0,002950% | -1,80% | 28-03-2014 | 0,30% | -2,10% |
| 0,19% | 0,82% | 31-03-2014 | -0,002950% | 1,01% | 31-03-2014 | 0,30% | 0,71% |
| 0,25% | 1,47% | 01-04-2014 | -0,002950% | 1,73% | 01-04-2014 | 0,44% | 1,29% |
| 0,23% | -0,33% | 02-04-2014 | -0,002950% | -0,10% | 02-04-2014 | 0,39% | -0,49% |
| -0,18% | 0,19% | 03-04-2014 | -0,002950% | 0,01% | 03-04-2014 | -0,42% | 0,43% |
| -0,24% | 0,42% | 04-04-2014 | -0,002950% | 0,18% | 04-04-2014 | -0,54% | 0,72% |
| 0,16% | 0,19% | 07-04-2014 | -0,002950% | 0,36% | 07-04-2014 | 0,25% | 0,10% |
| 0,53% | -0,31% | 08-04-2014 | -0,002950% | 0,23% | 08-04-2014 | 0,97% | -0,75% |
| 0,46% | -1,94% | 09-04-2014 | -0,002950% | -1,47% | 09-04-2014 | 0,85% | -2,32% |
| -0,07% | -0,46% | 10-04-2014 | -0,002950% | -0,53% | 10-04-2014 | -0,20% | -0,33% |
| 0,20% | -0,20% | 11-04-2014 | -0,002950% | 0,00% | 11-04-2014 | 0,32% | -0,32% |
| 0,38% | 0,52% | 14-04-2014 | -0,002950% | 0,91% | 14-04-2014 | 0,69% | 0,21% |
| -0,12% | 1,46% | 15-04-2014 | -0,002950% | 1,34% | 15-04-2014 | -0,30% | 1,63% |
| 0,45% | 0,45% | 16-04-2014 | -0,002950% | 0,91% | 16-04-2014 | 0,82% | 0,08% |
| -0,14% | 1,64% | 17-04-2014 | -0,002950% | 1,50% | 17-04-2014 | -0,34% | 1,84% |
| -0,03% | 0,61% | 21-04-2014 | -0,002950% | 0,59% | 21-04-2014 | -0,11% | 0,70% |
| -0,05% | 0,35% | 22-04-2014 | -0,002950% | 0,30% | 22-04-2014 | -0,16% | 0,46% |
| -0,01% | -0,42% | 23-04-2014 | -0,002950% | -0,43% | 23-04-2014 | -0,08% | -0,35% |
| 0,00% | 0,20% | 24-04-2014 | -0,002950% | 0,21% | 24-04-2014 | -0,06% | 0,26% |
| -0,46% | -1,25% | 25-04-2014 | -0,002950% | -1,71% | 25-04-2014 | -0,96% | -0,75% |
| -0,11% | -0,33% | 28-04-2014 | -0,002950% | -0,43% | 28-04-2014 | -0,28% | -0,16% |
| 0,42% | -0,85% | 29-04-2014 | -0,002950% | -0,44% | 29-04-2014 | 0,75% | -1,19% |
| 0,72% | 0,60% | 30-04-2014 | -0,002950% | 1,32% | 30-04-2014 | 1,36% | -0,03% |
| 0,23% | 0,64% | 02-05-2014 | -0,002950% | 0,87% | 02-05-2014 | 0,39% | 0,48% |
| -0,20% | 0,78% | 05-05-2014 | -0,002950% | 0,59% | 05-05-2014 | -0,45% | 1,03% |
| -0,12% | 1,77% | 06-05-2014 | -0,002950% | 1,65% | 06-05-2014 | -0,30% | 1,95% |
| 0,15% | 1,03% | 07-05-2014 | -0,002950% | 1,18% | 07-05-2014 | 0,23% | 0,95% |



| | | | | | | | |
|--------|--------|------------|------------|--------|------------|--------|--------|
| 0,09% | -0,06% | 08-05-2014 | -0,002950% | 0,04% | 08-05-2014 | 0,12% | -0,08% |
| -0,05% | 4,10% | 09-05-2014 | -0,002950% | 4,05% | 09-05-2014 | -0,16% | 4,21% |
| 0,20% | -1,02% | 12-05-2014 | -0,002950% | -0,81% | 12-05-2014 | 0,34% | -1,15% |
| 0,37% | 4,16% | 13-05-2014 | -0,002950% | 4,52% | 13-05-2014 | 0,65% | 3,87% |
| 0,09% | -1,79% | 14-05-2014 | -0,002950% | -1,69% | 14-05-2014 | 0,12% | -1,81% |
| -0,15% | -2,03% | 15-05-2014 | -0,002950% | -2,18% | 15-05-2014 | -0,36% | -1,83% |
| 0,26% | 45,91% | 16-05-2014 | -0,002950% | 46,18% | 16-05-2014 | 0,45% | 45,72% |
| -0,30% | -1,28% | 19-05-2014 | -0,002950% | -1,58% | 19-05-2014 | -0,66% | -0,93% |
| -0,56% | 0,78% | 20-05-2014 | -0,002950% | 0,22% | 20-05-2014 | -1,17% | 1,38% |
| 0,49% | -0,21% | 22-05-2014 | -0,002950% | 0,28% | 22-05-2014 | 0,90% | -0,62% |
| 0,39% | 0,16% | 23-05-2014 | -0,002950% | 0,56% | 23-05-2014 | 0,71% | -0,15% |
| 0,03% | -0,86% | 26-05-2014 | -0,002950% | -0,83% | 26-05-2014 | 0,00% | -0,83% |
| -0,27% | 0,55% | 27-05-2014 | -0,002950% | 0,28% | 27-05-2014 | -0,59% | 0,87% |
| -0,01% | -0,54% | 28-05-2014 | -0,002950% | -0,55% | 28-05-2014 | -0,09% | -0,47% |
| 0,19% | -0,19% | 29-05-2014 | -0,002950% | 0,00% | 29-05-2014 | 0,31% | -0,31% |
| -0,40% | 0,40% | 30-05-2014 | -0,002950% | 0,00% | 30-05-2014 | -0,84% | 0,84% |
| -0,16% | -0,11% | 02-06-2014 | -0,002950% | -0,27% | 02-06-2014 | -0,38% | 0,11% |
| 0,26% | -0,54% | 03-06-2014 | -0,002950% | -0,28% | 03-06-2014 | 0,44% | -0,72% |
| 0,05% | 0,51% | 04-06-2014 | -0,002950% | 0,56% | 04-06-2014 | 0,03% | 0,53% |
| 0,29% | -0,31% | 05-06-2014 | -0,002950% | -0,02% | 05-06-2014 | 0,50% | -0,53% |
| -0,01% | -0,47% | 06-06-2014 | -0,002950% | -0,48% | 06-06-2014 | -0,08% | -0,40% |
| -0,23% | 0,37% | 09-06-2014 | -0,002950% | 0,15% | 09-06-2014 | -0,51% | 0,65% |
| 0,23% | -0,37% | 10-06-2014 | -0,002950% | -0,14% | 10-06-2014 | 0,38% | -0,52% |
| -0,25% | 0,70% | 11-06-2014 | -0,002950% | 0,45% | 11-06-2014 | -0,55% | 1,00% |
| -0,15% | 0,10% | 12-06-2014 | -0,002950% | -0,05% | 12-06-2014 | -0,36% | 0,31% |
| -0,28% | 0,20% | 13-06-2014 | -0,002950% | -0,07% | 13-06-2014 | -0,60% | 0,53% |
| -0,21% | 0,39% | 16-06-2014 | -0,002950% | 0,18% | 16-06-2014 | -0,48% | 0,66% |
| -0,15% | 0,56% | 17-06-2014 | -0,002950% | 0,41% | 17-06-2014 | -0,37% | 0,77% |
| 0,46% | 0,53% | 18-06-2014 | -0,002950% | 0,99% | 18-06-2014 | 0,84% | 0,15% |
| 0,30% | -0,19% | 19-06-2014 | -0,002950% | 0,11% | 19-06-2014 | 0,53% | -0,42% |
| -0,18% | 0,19% | 20-06-2014 | -0,002950% | 0,01% | 20-06-2014 | -0,42% | 0,43% |
| 0,12% | 0,31% | 23-06-2014 | -0,002950% | 0,44% | 23-06-2014 | 0,18% | 0,26% |
| 0,26% | -0,05% | 24-06-2014 | -0,002950% | 0,21% | 24-06-2014 | 0,45% | -0,24% |
| -0,05% | -0,57% | 25-06-2014 | -0,002950% | -0,61% | 25-06-2014 | -0,17% | -0,45% |
| -0,07% | 0,20% | 26-06-2014 | -0,002950% | 0,14% | 26-06-2014 | -0,19% | 0,33% |
| -0,11% | -0,98% | 27-06-2014 | -0,002950% | -1,10% | 27-06-2014 | -0,29% | -0,81% |
| 0,03% | 0,41% | 30-06-2014 | -0,002950% | 0,44% | 30-06-2014 | 0,00% | 0,44% |
| -0,04% | 0,15% | 01-07-2014 | -0,002950% | 0,12% | 01-07-2014 | -0,13% | 0,25% |
| 0,21% | -0,21% | 02-07-2014 | -0,002950% | 0,01% | 02-07-2014 | 0,35% | -0,35% |
| 0,05% | 0,88% | 03-07-2014 | -0,002950% | 0,93% | 03-07-2014 | 0,04% | 0,89% |
| -0,03% | -0,07% | 04-07-2014 | -0,002950% | -0,10% | 04-07-2014 | -0,12% | 0,02% |
| -0,02% | 0,57% | 07-07-2014 | -0,002950% | 0,55% | 07-07-2014 | -0,11% | 0,66% |
| 0,48% | 0,33% | 08-07-2014 | -0,002950% | 0,81% | 08-07-2014 | 0,88% | -0,07% |
| 0,66% | -0,98% | 09-07-2014 | -0,002950% | -0,32% | 09-07-2014 | 1,23% | -1,55% |
| -0,07% | -0,42% | 10-07-2014 | -0,002950% | -0,49% | 10-07-2014 | -0,20% | -0,29% |
| 0,17% | 0,38% | 11-07-2014 | -0,002950% | 0,55% | 11-07-2014 | 0,26% | 0,28% |



10.2. Ventana [-40, +40] Mean Adjusted Return

| Método b Adjusted Return | | | | | | | |
|--------------------------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | 0,00% | 0,01586 | 0 | 0,00% | 0,01586 | 0 | 1 |
| -39 | 0,89% | 0,01586 | 0,56 | 0,89% | 0,01586 | 0,4 | 2 |
| -38 | -0,87% | 0,01586 | -0,55 | 0,02% | 0,01586 | 0,01 | 3 |
| -37 | -2,64% | 0,01586 | -1,66 | -2,62% | 0,01586 | -0,83 | 4 |
| -36 | 0,09% | 0,01586 | 0,06 | -2,53% | 0,01586 | -0,71 | 5 |
| -35 | 1,27% | 0,01586 | 0,8 | -1,26% | 0,01586 | -0,32 | 6 |
| -34 | 0,45% | 0,01586 | 0,28 | -0,81% | 0,01586 | -0,19 | 7 |
| -33 | 2,29% | 0,01586 | 1,44 | 1,48% | 0,01586 | 0,33 | 8 |
| -32 | 0,84% | 0,01586 | 0,53 | 2,32% | 0,01586 | 0,49 | 9 |
| -31 | -0,88% | 0,01586 | -0,55 | 1,44% | 0,01586 | 0,29 | 10 |
| -30 | -1,48% | 0,01586 | -0,93 | -0,04% | 0,01586 | -0,01 | 11 |
| -29 | -0,71% | 0,01586 | -0,45 | -0,75% | 0,01586 | -0,14 | 12 |
| -28 | -0,89% | 0,01586 | -0,56 | -1,64% | 0,01586 | -0,29 | 13 |
| -27 | -1,80% | 0,01586 | -1,13 | -3,44% | 0,01586 | -0,58 | 14 |
| -26 | 1,01% | 0,01586 | 0,64 | -2,43% | 0,01586 | -0,4 | 15 |
| -25 | 1,73% | 0,01586 | 1,09 | -0,70% | 0,01586 | -0,11 | 16 |
| -24 | -0,10% | 0,01586 | -0,06 | -0,80% | 0,01586 | -0,12 | 17 |
| -23 | 0,01% | 0,01586 | 0,01 | -0,79% | 0,01586 | -0,12 | 18 |
| -22 | 0,18% | 0,01586 | 0,11 | -0,61% | 0,01586 | -0,09 | 19 |
| -21 | 0,36% | 0,01586 | 0,23 | -0,25% | 0,01586 | -0,04 | 20 |
| -20 | 0,23% | 0,01586 | 0,14 | -0,02% | 0,01586 | 0 | 21 |
| -19 | -1,47% | 0,01586 | -0,93 | -1,49% | 0,01586 | -0,2 | 22 |
| -18 | -0,53% | 0,01586 | -0,33 | -2,02% | 0,01586 | -0,27 | 23 |
| -17 | 0,00% | 0,01586 | 0 | -2,02% | 0,01586 | -0,26 | 24 |
| -16 | 0,91% | 0,01586 | 0,57 | -1,11% | 0,01586 | -0,14 | 25 |
| -15 | 1,34% | 0,01586 | 0,84 | 0,23% | 0,01586 | 0,03 | 26 |
| -14 | 0,91% | 0,01586 | 0,57 | 1,14% | 0,01586 | 0,14 | 27 |
| -13 | 1,50% | 0,01586 | 0,95 | 2,64% | 0,01586 | 0,31 | 28 |
| -12 | 0,59% | 0,01586 | 0,37 | 3,23% | 0,01586 | 0,38 | 29 |
| -11 | 0,30% | 0,01586 | 0,19 | 3,53% | 0,01586 | 0,41 | 30 |
| -10 | -0,43% | 0,01586 | -0,27 | 3,10% | 0,01586 | 1,95 | 1 |
| -9 | 0,21% | 0,01586 | 0,13 | 3,31% | 0,01586 | 1,48 | 2 |
| -8 | -1,71% | 0,01586 | -1,08 | 1,60% | 0,01586 | 0,58 | 3 |
| -7 | -0,43% | 0,01586 | -0,27 | 1,17% | 0,01586 | 0,37 | 4 |
| -6 | -0,44% | 0,01586 | -0,28 | 0,73% | 0,01586 | 0,21 | 5 |
| -5 | 1,32% | 0,01586 | 0,83 | 2,05% | 0,01586 | 0,53 | 6 |
| -4 | 0,87% | 0,01586 | 0,55 | 2,92% | 0,01586 | 0,7 | 7 |
| -3 | 0,59% | 0,01586 | 0,37 | 3,51% | 0,01586 | 0,78 | 8 |
| -2 | 1,65% | 0,01586 | 1,04 | 5,16% | 0,01586 | 1,08 | 9 |
| -1 | 1,18% | 0,01586 | 0,74 | 6,34% | 0,01586 | 1,26 | 10 |
| 0 | 0,04% | 0,01586 | 0,03 | 6,38% | 0,01586 | 1,21 | 11 |
| 1 | 4,05% | 0,01586 | 2,55 | 10,43% | 0,01586 | 1,9 | 12 |
| 2 | -0,81% | 0,01586 | -0,51 | 9,62% | 0,01586 | 1,68 | 13 |
| 3 | 4,52% | 0,01586 | 2,85 | 14,14% | 0,01586 | 2,38 | 14 |
| 4 | -1,69% | 0,01586 | -1,07 | 12,45% | 0,01586 | 2,03 | 15 |
| 5 | -2,18% | 0,01586 | -1,37 | 10,27% | 0,01586 | 1,62 | 16 |
| 6 | 46,18% | 0,01586 | 29,11 | 56,45% | 0,01586 | 8,63 | 17 |
| 7 | -1,58% | 0,01586 | -1 | 54,87% | 0,01586 | 8,15 | 18 |
| 8 | 0,22% | 0,01586 | 0,14 | 55,09% | 0,01586 | 7,97 | 19 |
| 9 | 0,28% | 0,01586 | 0,18 | 55,37% | 0,01586 | 7,81 | 20 |
| 10 | 0,56% | 0,01586 | 0,35 | 55,93% | 0,01586 | 7,69 | 21 |
| 11 | -0,83% | 0,01586 | -0,52 | 55,10% | 0,01586 | 7,41 | 22 |
| 12 | 0,28% | 0,01586 | 0,18 | 55,38% | 0,01586 | 7,28 | 23 |
| 13 | -0,55% | 0,01586 | -0,35 | 54,83% | 0,01586 | 7,06 | 24 |
| 14 | 0,00% | 0,01586 | 0 | 54,83% | 0,01586 | 6,91 | 25 |
| 15 | 0,00% | 0,01586 | 0 | 54,83% | 0,01586 | 6,78 | 26 |
| 16 | -0,27% | 0,01586 | -0,17 | 54,56% | 0,01586 | 6,62 | 27 |
| 17 | -0,28% | 0,01586 | -0,18 | 54,28% | 0,01586 | 6,47 | 28 |
| 18 | 0,56% | 0,01586 | 0,35 | 54,84% | 0,01586 | 6,42 | 29 |
| 19 | -0,02% | 0,01586 | -0,01 | 54,82% | 0,01586 | 6,31 | 30 |
| 20 | -0,48% | 0,01586 | -0,3 | 54,34% | 0,01586 | 6,15 | 31 |
| 21 | 0,15% | 0,01586 | 0,09 | 54,49% | 0,01586 | 6,07 | 32 |
| 22 | -0,14% | 0,01586 | -0,09 | 54,35% | 0,01586 | 5,96 | 33 |
| 23 | 0,45% | 0,01586 | 0,28 | 54,80% | 0,01586 | 5,92 | 34 |
| 24 | -0,05% | 0,01586 | -0,03 | 54,75% | 0,01586 | 5,83 | 35 |
| 25 | -0,07% | 0,01586 | -0,04 | 54,68% | 0,01586 | 5,75 | 36 |
| 26 | 0,18% | 0,01586 | 0,11 | 54,86% | 0,01586 | 5,69 | 37 |
| 27 | 0,41% | 0,01586 | 0,26 | 55,27% | 0,01586 | 5,65 | 38 |
| 28 | 0,99% | 0,01586 | 0,62 | 56,26% | 0,01586 | 5,68 | 39 |
| 29 | 0,11% | 0,01586 | 0,07 | 56,37% | 0,01586 | 5,62 | 40 |
| 30 | 0,01% | 0,01586 | 0,01 | 56,38% | 0,01586 | 5,55 | 41 |
| 31 | 0,44% | 0,01586 | 0,28 | 56,82% | 0,01586 | 5,53 | 42 |
| 32 | 0,21% | 0,01586 | 0,13 | 57,03% | 0,01586 | 5,48 | 43 |
| 33 | -0,61% | 0,01586 | -0,38 | 56,42% | 0,01586 | 5,36 | 44 |
| 34 | 0,14% | 0,01586 | 0,09 | 56,56% | 0,01586 | 5,32 | 45 |
| 35 | -1,10% | 0,01586 | -0,69 | 55,46% | 0,01586 | 5,16 | 46 |
| 36 | 0,44% | 0,01586 | 0,28 | 55,90% | 0,01586 | 5,14 | 47 |
| 37 | 0,12% | 0,01586 | 0,08 | 56,02% | 0,01586 | 5,1 | 48 |
| 38 | 0,01% | 0,01586 | 0,01 | 56,03% | 0,01586 | 5,05 | 49 |
| 39 | 0,93% | 0,01586 | 0,59 | 56,96% | 0,01586 | 5,08 | 50 |
| 40 | -0,10% | 0,01586 | -0,06 | 56,86% | 0,01586 | 5,02 | 51 |



10.3. Ventana [-40, +40] Market Model

| Día | Fecha | Método a Market Model | | | | | |
|-----|------------|-----------------------|----------|--------|--------|----------|--------|
| | | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t |
| -40 | 18-03-2014 | 0,62% | 0,0152 | 0,41 | 0,62% | 0,01524 | 0,41 |
| -39 | 19-03-2014 | 0,37% | 0,0152 | 0,24 | 0,99% | 0,01524 | 0,46 |
| -38 | 20-03-2014 | 0,66% | 0,0152 | 0,43 | 1,65% | 0,01524 | 0,62 |
| -37 | 21-03-2014 | -0,20% | 0,0152 | -0,13 | 1,45% | 0,01524 | 0,48 |
| -36 | 24-03-2014 | -1,37% | 0,0152 | -0,9 | 0,08% | 0,01524 | 0,02 |
| -35 | 25-03-2014 | -0,39% | 0,0152 | -0,26 | -0,31% | 0,01524 | -0,08 |
| -34 | 26-03-2014 | -0,12% | 0,0152 | -0,08 | -0,43% | 0,01524 | -0,11 |
| -33 | 27-03-2014 | 1,28% | 0,0152 | 0,84 | 0,85% | 0,01524 | 0,2 |
| -32 | 28-03-2014 | -0,95% | 0,0152 | -0,62 | -0,10% | 0,01524 | -0,02 |
| -31 | 31-03-2014 | -2,47% | 0,0152 | -1,62 | -2,57% | 0,01524 | -0,53 |
| -30 | 01-04-2014 | -0,17% | 0,0152 | -0,11 | -2,74% | 0,01524 | -0,54 |
| -29 | 02-04-2014 | 0,73% | 0,0152 | 0,48 | -2,01% | 0,01524 | -0,38 |
| -28 | 03-04-2014 | 0,80% | 0,0152 | 0,52 | -1,21% | 0,01524 | -0,22 |
| -27 | 04-04-2014 | 2,03% | 0,0152 | 1,33 | 0,82% | 0,01524 | 0,14 |
| -26 | 07-04-2014 | 0,93% | 0,0152 | 0,61 | 1,75% | 0,01524 | 0,3 |
| -25 | 08-04-2014 | -1,20% | 0,0152 | -0,79 | 0,55% | 0,01524 | 0,09 |
| -24 | 09-04-2014 | -2,06% | 0,0152 | -1,35 | -1,51% | 0,01524 | -0,24 |
| -23 | 10-04-2014 | -0,58% | 0,0152 | -0,38 | -2,09% | 0,01524 | -0,32 |
| -22 | 11-04-2014 | -1,36% | 0,0152 | -0,89 | -3,45% | 0,01524 | -0,52 |
| -21 | 14-04-2014 | 0,19% | 0,0152 | 0,12 | -3,26% | 0,01524 | -0,48 |
| -20 | 15-04-2014 | -0,31% | 0,0152 | -0,2 | -3,57% | 0,01524 | -0,51 |
| -19 | 16-04-2014 | -1,94% | 0,0152 | -1,27 | -5,51% | 0,01524 | -0,77 |
| -18 | 17-04-2014 | -0,46% | 0,0152 | -0,3 | -5,97% | 0,01524 | -0,82 |
| -17 | 21-04-2014 | -0,20% | 0,0152 | -0,13 | -6,17% | 0,01524 | -0,83 |
| -16 | 22-04-2014 | 0,52% | 0,0152 | 0,34 | -5,65% | 0,01524 | -0,74 |
| -15 | 23-04-2014 | 1,46% | 0,0152 | 0,96 | -4,19% | 0,01524 | -0,54 |
| -14 | 24-04-2014 | 0,45% | 0,0152 | 0,3 | -3,74% | 0,01524 | -0,47 |
| -13 | 25-04-2014 | 1,64% | 0,0152 | 1,08 | -2,10% | 0,01524 | -0,26 |
| -12 | 28-04-2014 | 0,61% | 0,0152 | 0,4 | -1,49% | 0,01524 | -0,18 |
| -11 | 29-04-2014 | 0,35% | 0,0152 | 0,23 | -1,14% | 0,01524 | -0,14 |
| -10 | 30-04-2014 | -0,42% | 0,0152 | -0,28 | -1,56% | 0,01524 | -1,02 |
| -9 | 02-05-2014 | 0,20% | 0,0152 | 0,13 | -1,36% | 0,01524 | -0,63 |
| -8 | 05-05-2014 | -1,25% | 0,0152 | -0,82 | -2,61% | 0,01524 | -0,99 |
| -7 | 06-05-2014 | -0,33% | 0,0152 | -0,22 | -2,94% | 0,01524 | -0,96 |
| -6 | 07-05-2014 | -0,85% | 0,0152 | -0,56 | -3,79% | 0,01524 | -1,11 |
| -5 | 08-05-2014 | 0,60% | 0,0152 | 0,39 | -3,19% | 0,01524 | -0,85 |
| -4 | 09-05-2014 | 0,64% | 0,0152 | 0,42 | -2,55% | 0,01524 | -0,63 |
| -3 | 12-05-2014 | 0,78% | 0,0152 | 0,51 | -1,77% | 0,01524 | -0,41 |
| -2 | 13-05-2014 | 1,77% | 0,0152 | 1,16 | 0,00% | 0,01524 | 0 |
| -1 | 14-05-2014 | 1,03% | 0,0152 | 0,68 | 1,03% | 0,01524 | 0,21 |
| 0 | 15-05-2014 | -0,06% | 0,0152 | -0,04 | 0,97% | 0,01524 | 0,19 |
| 1 | 16-05-2014 | 4,10% | 0,0152 | 2,69 | 5,07% | 0,01524 | 0,96 |
| 2 | 19-05-2014 | -1,02% | 0,0152 | -0,67 | 4,05% | 0,01524 | 0,74 |
| 3 | 20-05-2014 | 4,16% | 0,0152 | 2,73 | 8,21% | 0,01524 | 1,44 |
| 4 | 22-05-2014 | -1,79% | 0,0152 | -1,17 | 6,42% | 0,01524 | 1,09 |
| 5 | 23-05-2014 | -2,03% | 0,0152 | -1,33 | 4,39% | 0,01524 | 0,72 |
| 6 | 26-05-2014 | 45,91% | 0,0152 | 30,12 | 50,30% | 0,01524 | 8 |
| 7 | 27-05-2014 | -1,28% | 0,0152 | -0,84 | 49,02% | 0,01524 | 7,58 |
| 8 | 28-05-2014 | 0,78% | 0,0152 | 0,51 | 49,80% | 0,01524 | 7,5 |
| 9 | 29-05-2014 | -0,21% | 0,0152 | -0,14 | 49,59% | 0,01524 | 7,27 |
| 10 | 30-05-2014 | 0,16% | 0,0152 | 0,1 | 49,75% | 0,01524 | 7,12 |
| 11 | 02-06-2014 | -0,86% | 0,0152 | -0,56 | 48,89% | 0,01524 | 6,84 |
| 12 | 03-06-2014 | 0,55% | 0,0152 | 0,36 | 49,44% | 0,01524 | 6,76 |
| 13 | 04-06-2014 | -0,54% | 0,0152 | -0,35 | 48,90% | 0,01524 | 6,55 |
| 14 | 05-06-2014 | -0,19% | 0,0152 | -0,12 | 48,71% | 0,01524 | 6,39 |
| 15 | 06-06-2014 | 0,40% | 0,0152 | 0,26 | 49,11% | 0,01524 | 6,32 |
| 16 | 09-06-2014 | -0,11% | 0,0152 | -0,07 | 49,00% | 0,01524 | 6,19 |
| 17 | 10-06-2014 | -0,54% | 0,0152 | -0,35 | 48,46% | 0,01524 | 6,01 |
| 18 | 11-06-2014 | 0,51% | 0,0152 | 0,33 | 48,97% | 0,01524 | 5,97 |
| 19 | 12-06-2014 | -0,31% | 0,0152 | -0,2 | 48,66% | 0,01524 | 5,83 |
| 20 | 13-06-2014 | -0,47% | 0,0152 | -0,31 | 48,19% | 0,01524 | 5,68 |
| 21 | 16-06-2014 | 0,37% | 0,0152 | 0,24 | 48,56% | 0,01524 | 5,63 |
| 22 | 17-06-2014 | -0,37% | 0,0152 | -0,24 | 48,19% | 0,01524 | 5,5 |
| 23 | 18-06-2014 | 0,70% | 0,0152 | 0,46 | 48,89% | 0,01524 | 5,5 |
| 24 | 19-06-2014 | 0,10% | 0,0152 | 0,07 | 48,99% | 0,01524 | 5,43 |
| 25 | 20-06-2014 | 0,20% | 0,0152 | 0,13 | 49,19% | 0,01524 | 5,38 |
| 26 | 23-06-2014 | 0,39% | 0,0152 | 0,26 | 49,58% | 0,01524 | 5,35 |
| 27 | 24-06-2014 | 0,56% | 0,0152 | 0,37 | 50,14% | 0,01524 | 5,34 |
| 28 | 25-06-2014 | 0,53% | 0,0152 | 0,35 | 50,67% | 0,01524 | 5,32 |
| 29 | 26-06-2014 | -0,19% | 0,0152 | -0,12 | 50,48% | 0,01524 | 5,24 |
| 30 | 27-06-2014 | 0,19% | 0,0152 | 0,12 | 50,67% | 0,01524 | 5,19 |
| 31 | 30-06-2014 | 0,31% | 0,0152 | 0,2 | 50,98% | 0,01524 | 5,16 |
| 32 | 01-07-2014 | -0,05% | 0,0152 | -0,03 | 50,93% | 0,01524 | 5,1 |
| 33 | 02-07-2014 | -0,57% | 0,0152 | -0,37 | 50,36% | 0,01524 | 4,98 |
| 34 | 03-07-2014 | 0,20% | 0,0152 | 0,13 | 50,56% | 0,01524 | 4,94 |
| 35 | 04-07-2014 | -0,98% | 0,0152 | -0,64 | 49,58% | 0,01524 | 4,8 |
| 36 | 07-07-2014 | 0,41% | 0,0152 | 0,27 | 49,99% | 0,01524 | 4,78 |
| 37 | 08-07-2014 | 0,15% | 0,0152 | 0,1 | 50,14% | 0,01524 | 4,75 |
| 38 | 09-07-2014 | -0,21% | 0,0152 | -0,14 | 49,93% | 0,01524 | 4,68 |
| 39 | 10-07-2014 | 0,88% | 0,0152 | 0,58 | 50,81% | 0,01524 | 4,71 |
| 40 | 11-07-2014 | -0,07% | 0,0152 | -0,05 | 50,74% | 0,01524 | 4,66 |

10.4. Ventana [-40, +40] Market Adjusted Return

| Método c Market Adjusted Return | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|----|
| t | AR | σ | Test-t | CAR | σ | Test-t | t |
| -40 | -0,17% | 0,0157 | -0,11 | -0,17% | 0,0157 | -0,11 | 1 |
| -39 | 1,73% | 0,0157 | 1,1 | 1,56% | 0,0157 | 0,7 | 2 |
| -38 | -0,95% | 0,0157 | -0,61 | 0,61% | 0,0157 | 0,22 | 3 |
| -37 | -2,24% | 0,0157 | -1,43 | -1,63% | 0,0157 | -0,52 | 4 |
| -36 | -0,37% | 0,0157 | -0,24 | -2,00% | 0,0157 | -0,57 | 5 |
| -35 | 0,28% | 0,0157 | 0,18 | -1,72% | 0,0157 | -0,45 | 6 |
| -34 | 1,20% | 0,0157 | 0,76 | -0,52% | 0,0157 | -0,13 | 7 |
| -33 | 1,85% | 0,0157 | 1,18 | 1,33% | 0,0157 | 0,3 | 8 |
| -32 | 1,07% | 0,0157 | 0,68 | 2,40% | 0,0157 | 0,51 | 9 |
| -31 | -1,44% | 0,0157 | -0,92 | 0,96% | 0,0157 | 0,19 | 10 |
| -30 | -2,55% | 0,0157 | -1,62 | -1,59% | 0,0157 | -0,31 | 11 |
| -29 | -0,39% | 0,0157 | -0,25 | -1,98% | 0,0157 | -0,36 | 12 |
| -28 | -1,75% | 0,0157 | -1,11 | -3,73% | 0,0157 | -0,66 | 13 |
| -27 | -2,10% | 0,0157 | -1,34 | -5,83% | 0,0157 | -0,99 | 14 |
| -26 | 0,71% | 0,0157 | 0,45 | -5,12% | 0,0157 | -0,84 | 15 |
| -25 | 1,29% | 0,0157 | 0,82 | -3,83% | 0,0157 | -0,61 | 16 |
| -24 | -0,49% | 0,0157 | -0,31 | -4,32% | 0,0157 | -0,67 | 17 |
| -23 | 0,43% | 0,0157 | 0,27 | -3,89% | 0,0157 | -0,58 | 18 |
| -22 | 0,72% | 0,0157 | 0,46 | -3,17% | 0,0157 | -0,46 | 19 |
| -21 | 0,10% | 0,0157 | 0,06 | -3,07% | 0,0157 | -0,44 | 20 |
| -20 | -0,75% | 0,0157 | -0,48 | -3,82% | 0,0157 | -0,53 | 21 |
| -19 | -2,32% | 0,0157 | -1,48 | -6,14% | 0,0157 | -0,83 | 22 |
| -18 | -0,33% | 0,0157 | -0,21 | -6,47% | 0,0157 | -0,86 | 23 |
| -17 | -0,32% | 0,0157 | -0,2 | -6,79% | 0,0157 | -0,88 | 24 |
| -16 | 0,21% | 0,0157 | 0,13 | -6,58% | 0,0157 | -0,84 | 25 |
| -15 | 1,63% | 0,0157 | 1,04 | -4,95% | 0,0157 | -0,62 | 26 |
| -14 | 0,08% | 0,0157 | 0,05 | -4,87% | 0,0157 | -0,6 | 27 |
| -13 | 1,84% | 0,0157 | 1,17 | -3,03% | 0,0157 | -0,36 | 28 |
| -12 | 0,70% | 0,0157 | 0,45 | -2,33% | 0,0157 | -0,28 | 29 |
| -11 | 0,46% | 0,0157 | 0,29 | -1,87% | 0,0157 | -0,22 | 30 |
| -10 | -0,35% | 0,0157 | -0,22 | -2,22% | 0,0157 | -1,41 | 1 |
| -9 | 0,26% | 0,0157 | 0,17 | -1,96% | 0,0157 | -0,88 | 2 |
| -8 | -0,75% | 0,0157 | -0,48 | -2,71% | 0,0157 | -1 | 3 |
| -7 | -0,16% | 0,0157 | -0,1 | -2,87% | 0,0157 | -0,91 | 4 |
| -6 | -1,19% | 0,0157 | -0,76 | -4,06% | 0,0157 | -1,16 | 5 |
| -5 | -0,03% | 0,0157 | -0,02 | -4,09% | 0,0157 | -1,06 | 6 |
| -4 | 0,48% | 0,0157 | 0,31 | -3,61% | 0,0157 | -0,87 | 7 |
| -3 | 1,03% | 0,0157 | 0,66 | -2,58% | 0,0157 | -0,58 | 8 |
| -2 | 1,95% | 0,0157 | 1,24 | -0,63% | 0,0157 | -0,13 | 9 |
| -1 | 0,95% | 0,0157 | 0,61 | 0,32% | 0,0157 | 0,06 | 10 |
| 0 | -0,08% | 0,0157 | -0,05 | 0,24% | 0,0157 | 0,05 | 11 |
| 1 | 4,21% | 0,0157 | 2,68 | 4,45% | 0,0157 | 0,82 | 12 |
| 2 | -1,15% | 0,0157 | -0,73 | 3,30% | 0,0157 | 0,58 | 13 |
| 3 | 3,87% | 0,0157 | 2,47 | 7,17% | 0,0157 | 1,22 | 14 |
| 4 | -1,81% | 0,0157 | -1,15 | 5,36% | 0,0157 | 0,88 | 15 |
| 5 | -1,83% | 0,0157 | -1,17 | 3,53% | 0,0157 | 0,56 | 16 |
| 6 | 45,72% | 0,0157 | 29,13 | 49,25% | 0,0157 | 7,61 | 17 |
| 7 | -0,93% | 0,0157 | -0,59 | 48,32% | 0,0157 | 7,26 | 18 |
| 8 | 1,38% | 0,0157 | 0,88 | 49,70% | 0,0157 | 7,26 | 19 |
| 9 | -0,62% | 0,0157 | -0,4 | 49,08% | 0,0157 | 6,99 | 20 |
| 10 | -0,15% | 0,0157 | -0,1 | 48,93% | 0,0157 | 6,8 | 21 |
| 11 | -0,83% | 0,0157 | -0,53 | 48,10% | 0,0157 | 6,53 | 22 |
| 12 | 0,87% | 0,0157 | 0,55 | 48,97% | 0,0157 | 6,51 | 23 |
| 13 | -0,47% | 0,0157 | -0,3 | 48,50% | 0,0157 | 6,31 | 24 |
| 14 | -0,31% | 0,0157 | -0,2 | 48,19% | 0,0157 | 6,14 | 25 |
| 15 | 0,84% | 0,0157 | 0,54 | 49,03% | 0,0157 | 6,13 | 26 |
| 16 | 0,11% | 0,0157 | 0,07 | 49,14% | 0,0157 | 6,03 | 27 |
| 17 | -0,72% | 0,0157 | -0,46 | 48,42% | 0,0157 | 5,83 | 28 |
| 18 | 0,53% | 0,0157 | 0,34 | 48,95% | 0,0157 | 5,79 | 29 |
| 19 | -0,53% | 0,0157 | -0,34 | 48,42% | 0,0157 | 5,63 | 30 |
| 20 | -0,40% | 0,0157 | -0,25 | 48,02% | 0,0157 | 5,5 | 31 |
| 21 | 0,65% | 0,0157 | 0,41 | 48,67% | 0,0157 | 5,48 | 32 |
| 22 | -0,52% | 0,0157 | -0,33 | 48,15% | 0,0157 | 5,34 | 33 |
| 23 | 1,00% | 0,0157 | 0,64 | 49,15% | 0,0157 | 5,37 | 34 |
| 24 | 0,31% | 0,0157 | 0,2 | 49,46% | 0,0157 | 5,33 | 35 |
| 25 | 0,53% | 0,0157 | 0,34 | 49,99% | 0,0157 | 5,31 | 36 |
| 26 | 0,66% | 0,0157 | 0,42 | 50,65% | 0,0157 | 5,31 | 37 |
| 27 | 0,77% | 0,0157 | 0,49 | 51,42% | 0,0157 | 5,31 | 38 |
| 28 | 0,15% | 0,0157 | 0,1 | 51,57% | 0,0157 | 5,26 | 39 |
| 29 | -0,42% | 0,0157 | -0,27 | 51,15% | 0,0157 | 5,15 | 40 |
| 30 | 0,43% | 0,0157 | 0,27 | 51,58% | 0,0157 | 5,13 | 41 |
| 31 | 0,26% | 0,0157 | 0,17 | 51,84% | 0,0157 | 5,1 | 42 |
| 32 | -0,24% | 0,0157 | -0,15 | 51,60% | 0,0157 | 5,01 | 43 |
| 33 | -0,45% | 0,0157 | -0,29 | 51,15% | 0,0157 | 4,91 | 44 |
| 34 | 0,33% | 0,0157 | 0,21 | 51,48% | 0,0157 | 4,89 | 45 |
| 35 | -0,81% | 0,0157 | -0,52 | 50,67% | 0,0157 | 4,76 | 46 |
| 36 | 0,44% | 0,0157 | 0,28 | 51,11% | 0,0157 | 4,75 | 47 |
| 37 | 0,25% | 0,0157 | 0,16 | 51,36% | 0,0157 | 4,72 | 48 |
| 38 | -0,35% | 0,0157 | -0,22 | 51,01% | 0,0157 | 4,64 | 49 |
| 39 | 0,89% | 0,0157 | 0,57 | 51,90% | 0,0157 | 4,68 | 50 |
| 40 | 0,02% | 0,0157 | 0,01 | 51,92% | 0,0157 | 4,63 | 51 |