

Universidad del CEMA

Maestría en Finanzas

Pertenecer, ¿Tiene sus Privilegios?

El Efecto Índice en el Mercado de Acciones Argentino

Ignacio Sniechowski

“... much of the loss in Hong Kong was due to an 8.7% plunge by property giant Cheng Kong Holdings, which will be deleted from the MSCI Hong Kong Index. On the winning side was Pacific Century Works Ltd. The Internet company rose more than 5% after MSCI said it will be included in the MSCI Hong Kong index.”

The Wall Street Journal, May 19, 2000

Resumen

La hipótesis de eficiencia de los mercados de capitales descarta categóricamente la posibilidad de “ganarle al mercado”, es decir, de obtener retornos extraordinarios, por encima de los esperados dado un determinado nivel de riesgo. El concepto de eficiencia del mercado desató una innumerable cantidad de trabajos e investigaciones empíricas. El resultado de estos estudios, en líneas generales, corroboró que los retornos de los activos siguen un *random walk*. No obstante, existen anomalías de difícil explicación, una de las cuales es la llamada “efecto índice” y que se basa en la evidencia de retornos anormales o extraordinarios cuando una acción es incorporada o eliminada de un determinado índice. El objetivo de este trabajo es analizar, justamente la posibilidad de que este efecto se verifique en el mercado accionario argentino.

Indice

Parte I	Introducción	4
Parte II	Marco Teórico	7
Parte III	Metodología de Análisis	12
Parte IV	Evidencia Empírica	17
Parte V	Análisis del Caso Argentino	26
Parte VI	Conclusiones	32
Parte VII	Referencias Bibliográficas	34
Parte VIII	Apéndices	35

I- Introducción

La hipótesis de eficiencia de los mercados de capitales descarta categóricamente la posibilidad de “ganarle al mercado”, es decir, de obtener retornos extraordinarios, por encima de los esperados dado un determinado nivel de riesgo.

Esto, que podría parecer evidente, no se presentó como una obviedad en absoluto hasta bien entrados los años cincuenta, fecha en la que se publicó un trabajo realizado por Sir Maurice Kendall¹. Los seguidores de la teoría del Real Business Cycle (RBC) creían que analizando series económicas era posible estimar los períodos de crecimiento y recesión de una economía. Kendall intentó evaluar si dichos ciclos podían ser determinados y estimados a través de datos históricos del mercado de acciones, rechazando dicha hipótesis. Los precios de los activos no son predecibles, siguen un patrón, pero este no es estimable aunque sí modelizable mediante procesos estocásticos.

Luego del trabajo de Kendall se publicaron diversos estudios que profundizaron en este tema, llegando a la hoy obvia conclusión de que los precios de los activos siguen un tipo de proceso estocástico denominado *random walk*. Si bien existe un retorno esperado para un activo (una tasa que paga por el costo de oportunidad y el riesgo de mantener un activo cuyo retorno no es cierto), no es posible predecir diferencias respecto de dicho retorno esperado.

Pero ¿por qué no es posible?. Justamente por que los mercados financieros son *eficientes*, es decir, reflejan en todo momento toda la información disponible. Este fue un muy importante hallazgo y dio origen a la idea de que el único evento que influye en el cambio del precio de un activo es la aparición de *nueva* información. Una vez que la nueva, y totalmente inesperada, información llega al mercado, los mecanismos de arbitraje entran a jugar a tal velocidad que el precio del activo se ajusta automáticamente de tal manera que no deja posibilidad para obtener retornos extraordinarios.

¹ Kendall, M., “The analysis of Economic Time-Series: Part I: Prices”, *Journal of the Royal Statistical Society*, Number 96, 1953.

El concepto de eficiencia del mercado desató una innumerable cantidad de trabajos e investigaciones empíricas. Los resultados de estos estudios, en líneas generales, corroboran que los retornos de los activos siguen un *random walk*. La idea de que los precios reflejan toda la información disponible dio origen a la llamada *Hipótesis de los Mercados Eficientes* (Efficient Market Hypotesis ó EMH).

No obstante comenzaron a surgir ciertas anomalías de difícil explicación: retornos extraordinarios en el mes de enero (el llamado “efecto fin de año”), retornos por encima de la media los días viernes (el llamado “efecto fin de semana”), retornos anormales los últimos días de cada mes (el llamado “efecto fin de mes”), retornos anormales al incluirse o eliminarse de un índice un activo financiero (el llamado “efecto índice”) y otros. Algunos de ellos son claramente atribuibles a cuestiones de riesgo; como el llamado “efecto tamaño de la firma”, pero para los otros, o existen una multitud de interpretaciones y explicaciones o simplemente no han podido ser explicados satisfactoriamente². Claramente, ninguna de estas anomalías se explica por nueva información, lo que contradice al a Hipótesis de los Mercados Eficientes.

El objetivo de este trabajo es analizar, justamente, una potencial anomalía del mercado. Dicho de otro modo, analizar la posible existencia de una forma de “ganarle al mercado”. El razonamiento que motiva el presente trabajo es el siguiente: existen en todos los mercados de capitales, incluido el argentino, fondos de inversión (ya sean fondos comunes de inversión o de pensión) que asignan sus fondos de acuerdo a estrategias pasivas. Esta estrategia consiste, simplemente, en construir el portafolio del fondo como una réplica de alguno de los índices mas representativos del mercado contra el que el fondo mide su rentabilidad.

Para el caso argentino, la mayoría de los fondos que realizan este tipo de estrategias pasivas replican el Merval, por ser éste el índice más representativo del mercado accionario local. El Merval, cambia su composición cada tres meses en base a ciertos parámetros ya establecidos y conocidos previamente.

Dado que cuando se producen estos cambios, los fondos que siguen una estrategia pasiva recomponen sus portafolios para replicar la nueva composición, es razonable suponer que se producen presiones alcistas o bajistas (de acuerdo al tipo de movimiento que ocurra para un determinado papel) en los precios de los papeles involucrados. Sin embargo, la fecha de cambio en la composición del Merval es conocida por el mercado e incluso la futura recomposición del Merval es plausible de ser estimada con un aceptable nivel de certeza.

De esta manera si estas presiones alcistas o bajistas efectivamente se verifican en la realidad, estaríamos en presencia de una anomalía del mercado, una situación en la cual el mercado no es eficiente, una suerte de “efecto índice”. Por lo tanto, la pregunta que nos hacemos en este trabajo es ¿Pertenece, tiene sus privilegios?

El trabajo continúa de la siguiente manera; en la próxima sección se presenta el marco teórico utilizado para el análisis de nuestra hipótesis. Se parte de la definición de lo que debería ser un mercado eficiente, de las diferentes formas de eficiencia y se analizan las formas en las cuales la misma no se verifica en la realidad.

En la tercera sección se presenta la metodología utilizada para llevar a cabo estudios de este tipo, en la cuarta se hace un breve análisis de los resultados obtenidos en diferentes mercados de valores del mundo. En la siguiente sección se aplica la metodología presentada a cerca de 30 papeles que cotizan en el Mercado de Valores de Buenos Aires y que forman parte del índice Merval. Es importante resaltar que dado que el cambio en la composición del índice ocurre cuatro veces al año y que este cambio coincide siempre con un fin de mes, los resultados obtenidos pueden verse influidos por el llamado “efecto fin de mes”. Finalmente se presentan las conclusiones del trabajo.

² Damodaran, A. en su libro *Investment Valuation*, Wiley, 1996, realiza una rápida y amena descripción de cada anomalía detectada y adjunta plausibles explicaciones.

II- Marco Teórico

La literatura especializada señala que existen tres formas de eficiencia de mercado que se distinguen, básicamente, por la interpretación que se hace de la *información relevante*: una hipótesis de eficiencia en sentido débil, una de eficiencia en sentido semifuerte y, por último, una de eficiencia en sentido fuerte³.

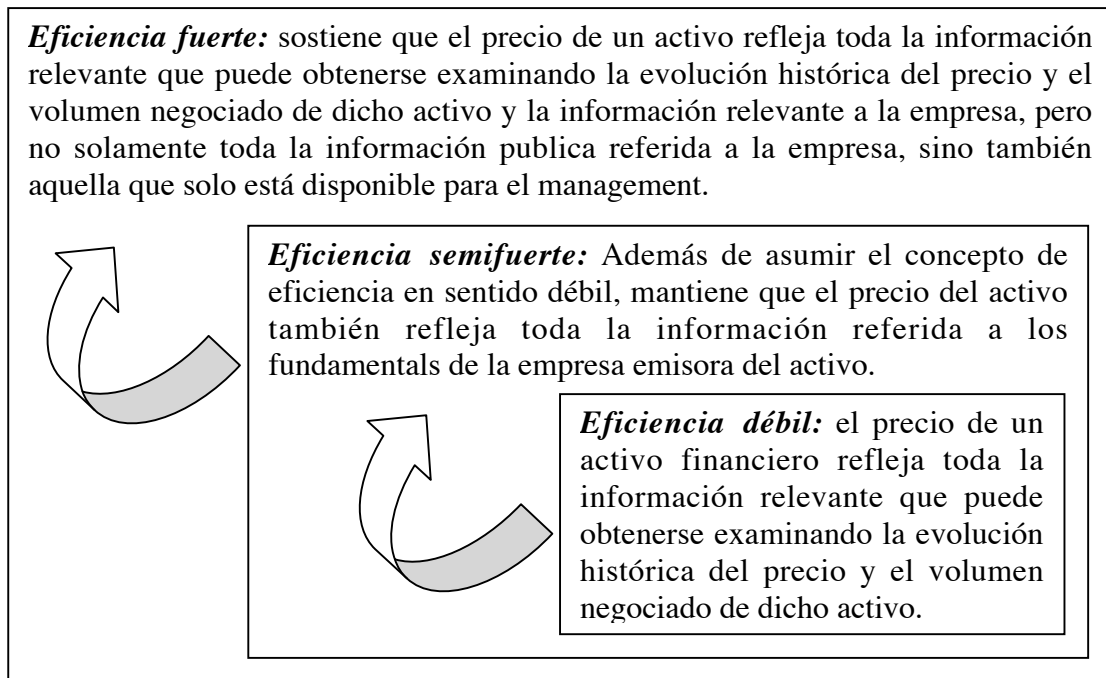
La *hipótesis de eficiencia en sentido débil (weak form)* se basa en el hecho de que el precio de un activo financiero refleja toda la información relevante que puede obtenerse examinando la evolución histórica del precio y el volumen negociado de dicho activo. Dado que esta información es pública y accesible prácticamente sin costo, si a partir de la misma se pudiese estimar el comportamiento del precio del activo, todos los agentes del mercado habrían uso de ella. De esta manera, cualquier ingreso de nueva información desembocaría en un ajuste inmediato del precio del activo.

La *hipótesis de eficiencia en sentido semifuerte (semi-strong form)* propone que el precio de un activo incluye mas información que la que puede obtenerse al realizar una análisis de la evolución histórica de los precios y de los volúmenes operados. Asume que el precio del activo también refleja toda la información referida a los fundamentals de la empresa emisora del activo. Es decir, que el precio de un activo incorpora información sobre: calidad del management, futuros productos de la empresa, estructura patrimonial, marcas y patentes que posee la empresa, resultados proyectados, política de dividendos y prácticas contables. Nuevamente, dado que esta información es pública y está a disposición de todos los agentes del mercado, los precios ya deberían reflejarla.

Por último, la *hipótesis de eficiencia en sentido fuerte (strong form)* sostiene que el precio de un activo refleja toda la información relevante que puede obtenerse examinando la evolución histórica del precio y el volumen negociado de dicho activo y la información relevante a la empresa, pero no solamente toda la información

³ Para un análisis mas detallado de la hipótesis del los mercados eficientes puede consultarse Bodie, Z., Kane, A. y Markus, A., *Investments*, Irwin, 1996.

pública, sino también aquella que solo está disponible para el management. Esta versión es extrema, no hay dudas que el management accede a la información antes que el mercado y puede utilizarla para obtener resultados anormales. De hecho, en Estados Unidos, hay varios casos de gerentes y empleados de compañías listadas que han sido sometidos a juicios penales y/o comerciales justamente por utilizar éste tipo de información para beneficio personal: lo que se conoce como “insider trading”.



No obstante, la pregunta que surge es ¿por qué deberíamos esperar que los precios reflejen toda la información?. La mejor respuesta a esta pregunta la proponen Grossman y Stiglitz⁴ quienes postulan que los inversores dedicarán mayor tiempo para analizar con detenimiento cierto activo financiero e intentar descubrir información que no es fácilmente observable, si es que esperan obtener mediante este proceso un retorno mayor al considerado normal u ordinario. Esta competencia por nueva información terminará reduciendo el retorno extraordinario ya que cada vez se hará mas y más difícil obtener nueva información. Por lo tanto, el *research* de nueva información quedará relegado para aquellos que manejen portafolios de inversiones de mucho monto; para el resto de los inversores será tan costoso que no justificará el

⁴ Grossman, S. y Stiglitz, J., “On the impossibility of informationally efficient markets”, *American Economic Review*, Number 70, June, 1980.

retorno extra. Finalmente, el precio de un activo reflejará, entonces, toda la información disponible a ese momento e incurriendo en costos mínimos.

Ganarle al mercado

Supongamos que finalmente estamos decididos a invertir recursos en tratar de obtener alguna información adicional que nos pueda proporcionar un retorno extraordinario. Existen en el mercado dos formas de abordar la búsqueda de *nueva información* que nos permita decidir si el precio de un activo está subvaluado o sobrevaluado:

- a) El análisis técnico
- b) El análisis fundamental

El ***análisis técnico*** se basa en la búsqueda de comportamientos y patrones recurrentes, sistemáticos y predecibles en los precios de los activos. El analista técnico cree que, a la hora de elegir una estrategia de inversión, la información propia de la empresa emisora del activo no es relevante y que sólo es importante el historial de los precios y los volúmenes negociados de dicho activo. En definitiva, para los defensores del análisis técnico el precio de un activo dado sólo varía debido a la interacción de la oferta y la demanda.

Existen diversas teorías de análisis técnico, una de ellas es la llamada Teoría de Dow (*Dow Theory*). Esta teoría lleva el nombre de su creador, Charles Dow. El objetivo principal de la misma es identificar tendencias de largo plazo en los mercados financieros. Según dicha teoría existirían tres fuerzas o tendencias que, conjuntamente, determinan el precio de un activo:

Tendencia Primaria	Tendencia Secundaria	Tendencia Terciaria
Movimientos a largo plazo, que duran desde varios meses a varios años.	Desviaciones de corto plazo de los precios con respecto a la tendencia subyacente. Las desviaciones son corregidas cuando los precios vuelven a los valores tendenciales.	Fluctuaciones diarias de poca importancia.

Existen otras teorías más modernas, entre las que se encuentran la de las ondas de Elliot y la de las ondas de Kondratieff. Ambas se basan en conceptos similares a los

de la Teoría de Dow: que existen ciclos o tendencias de largo, medio y corto plazo que se superponen y que determinan los rangos de cotización de un determinado activo.

Como es de esperarse, la hipótesis del mercado eficiente (aún en la forma débil) descarta de plano que el análisis técnico tenga utilidad. La evolución histórica de los precios, y del volumen negociado de los activos, son conocidos por el mercado, y están disponibles a muy bajo costo. De esta manera, los inversores, al competir por obtener mayor y mejor información arbitran los precios hasta hacerlos coincidir con niveles que no admiten retornos extraordinarios.

A diferencia del análisis técnico, el *análisis fundamental* se basa en las expectativas de rendimientos y dividendos de la empresa, las expectativas sobre la evolución futura de la tasa de interés y el riesgo propio de la empresa. Representa un intento de estimar el flujo de fondos que recibirá un accionista. Si el valor presente neto de ese flujo descontado excede el precio del activo, entonces dicho activo se encuentra subvaluado y habría que comprarlo. De manera inversa, si el valor presente neto de ese flujo es menor al precio del activo, dicho activo está sobrevaluado.

La estrategia del análisis fundamental es la siguiente, se comienza por analizar las perspectivas macroeconómicas del país, luego las del sector o industria en la que se desempeña la compañía. Por último, se estudian los balances y resultados de los últimos años y se realizan proyecciones. Basándose en dichas proyecciones se realizan valuaciones de acuerdo a diferentes métodos de valuación⁵.

El objetivo final es hallar información sobre el desempeño futuro de la empresa que aún no haya sido descubierta por el resto del mercado y no esté factorizada en el precio del activo.

Al igual que con el análisis técnico, la hipótesis del mercado eficiente (en su versión semifuerte) afirma que este tipo de análisis es totalmente inútil ya que si la información utilizada por el analista es pública, todo el mercado llegará a las mismas conclusiones. Por lo tanto, la hipótesis del mercado eficiente descarta de plano

⁵ Entre los más destacados se encuentran: múltiplos, DCF (que utiliza CAPM), Economic Value Added (EVA), Net Asset Value (NAV) e incluso valorar el equity como una opción utilizando la fórmula de Black y Scholes.

cualquier técnica, ya sea análisis técnico o fundamental, que permita ganarle al mercado en forma consistente.

Si no puedes ganarle, únete: estrategias de inversión

Queda claro que para los defensores de un mercado que es eficiente no hay forma de ganarle recurrentemente al mismo. Por lo tanto, la única manera de jugar es siguiendo al mercado, es decir mediante una estrategia pasiva de inversión. Dichas estrategias consisten en formar portafolios tan diversificados como se halla el portafolio de mercado. No hay razón para intentar encontrar activos sobrevaluados o subvaluados ya que estos se encuentran valuados de forma apropiada dado que los precios reflejan toda la información existente. Sólo queda replicar al mercado y esperar, no hay beneficios extraordinarios, sólo retornos de mercado. La estrategia pasiva más utilizada es la de utilizar como portafolio de mercado un índice del mismo.

III- Metodología de análisis

La mayor parte de los trabajos sobre el tema, utilizan la misma metodología. Esta metodología se basa en el estudio de eventos, definidos como sucesos que afectan el retorno de una acción. Por ejemplo, y para nuestro caso, la fecha de anuncio de la futura composición del índice y la fecha de cambio efectivo.

Los dos primeros trabajos descriptos anteriormente se basan en índices cuyos cambios de composición se anuncian antes del cambio efectivo, lo cual dificulta el análisis del evento. Sin embargo, este no es el caso para el trabajo realizado para el mercado neocelandés. No obstante, una diferencia fundamental existe entre los índices que se utilizaron para realizar los trabajos presentados y el Merval. La diferencia, radica en el hecho de que el Merval tiene la particularidad de ser un índice que se calcula basándose en el volumen negociado durante los seis meses anteriores al cambio. Por el contrario, los otros índices se basan en criterios de capitalización bursátil, o en criterios o reglas que incluyen, entre otras: representatividad de la economía y capitalización bursátil.

El Merval, cambia su composición cada tres meses basándose en ciertos parámetros ya establecidos y conocidos previamente (ver Apéndice A. Metodología de cálculo del Merval). En cada recomposición se pueden producir cuatro tipo de movimientos entre los papeles listados en el Mercado de Valores de Buenos Aires:

- a) Que un papel que no formaba parte del índice pase a integrarlo.
- b) Que un papel que formaba parte del índice deje de integrarlo.
- c) Que un papel que formaba parte del índice incremente su ponderación.
- d) Que un papel que formaba parte del índice reduzca su ponderación.

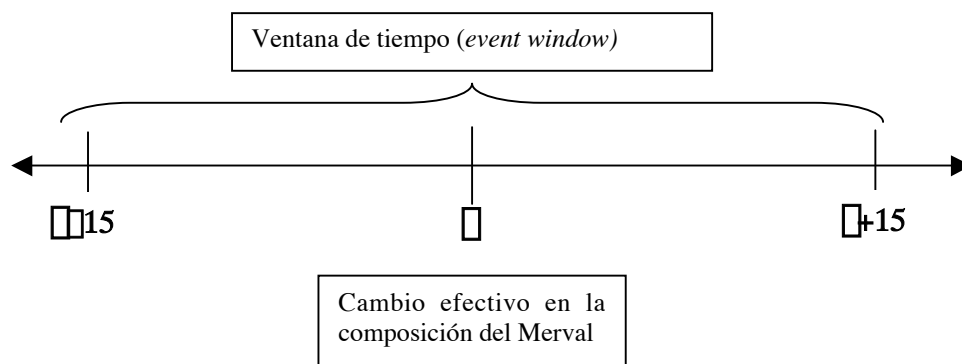
En el presente trabajo, sólo nos concentraremos en aquellos casos en los que se produzcan incorporaciones o eliminaciones del índice (casos a y b) y no en cambios en la ponderación de un papel que ya forma parte del índice (casos c y d).

La metodología que utilizaremos para el análisis del caso argentino es la clásica utilizada en todos los trabajos que se realizaron sobre este tipo de efecto. Se la conoce como *event study methodology* y permite medir el impacto de un determinado evento (en nuestro caso un cambio en la composición del Merval) en el precio de las acciones.

La lógica detrás de esta metodología se basa en la hipótesis de que, en los mercados eficientes, los efectos de un determinado evento deberían reflejarse de inmediato en los precios de los activos.

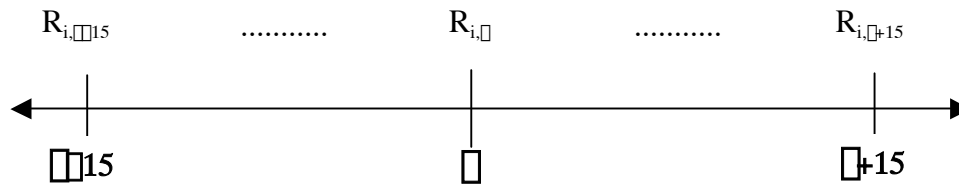
El análisis, generalmente, consta de una serie de pasos:

El primero consiste en definir el evento de interés e identificar el período en el cual se examinará la evolución de los precios de las acciones involucradas: la llamada *event window*. Para el caso argentino el evento de interés son los cambios en la composición del índice Merval y la ventana de tiempo va desde los 15 días que preceden al momento de cambio efectivo que se produce al fin de cada trimestre, y al que denominamos “0”, hasta 15 días después de que este se haya realizado.



El segundo paso es separar los datos de las acciones (retornos, volúmenes, etc.) en dos grupos. Uno que contiene las acciones que pasan a integrar el índice y otro que está formado por las que dejan de pertenecer. A continuación, se recolectan los retornos

observados durante la ventana de tiempo para cada una de las acciones (eventos) involucradas y para el mercado.



Donde:

$R_{i,t}$: Es el Retorno observado de la acción “i” en el período “t”

Luego los retornos de cada una de las acciones, deben ser ajustados por el desempeño del mercado y por riesgo, para obtener el retorno anormal dentro de la ventana de tiempo. Este se define como:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t} / X_t)$$

Donde:

$AR_{i,t}$: Es el Retorno Anormal de la acción “i” en el período “t”

$R_{i,t}$: Es el Retorno observado de la acción “i” en el período “t”

$E(R_{i,t} / X_t)$: Es el retorno normal en el período “t”.

Existen diversas formas de calcular el retorno normal $E(R_{i,t} / X_t)$. Las más frecuentes son: el llamado *constant mean return model*, el llamado modelo de mercado y el Capital Asset Pricing Model (CAPM).

Constant mean return model: Sea μ_i el retorno promedio del activo “i”. El modelo de retorno promedio constante postula que:

$$R_{i,t} = \mu_i + \epsilon_{i,t}$$

Donde:

$\epsilon_{i,t}$: Término de perturbación en el período “t”

$$E(\epsilon_{i,t}) = 0$$

$$\sigma^2(\epsilon_{i,t}) = \sigma^2(\epsilon_i)$$

A pesar de que este modelo puede parecer muy básico, Brown y Warner encontraron que arroja resultados bastante similares a los obtenidos por modelos más complejos.

El modelo de mercado: El modelo de mercado, es un modelo estadístico que relaciona el retorno de un activo con el retorno del portafolio de mercado. Para una activo “i” el modelo de mercado viene dado por:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{m,t} + \epsilon_{i,t}$$

Donde:

$R_{i,t}$: Es el Retorno observado de la acción “i” en el período “t”

$R_{m,t}$: Es el Retorno observado del mercado en el período “t”

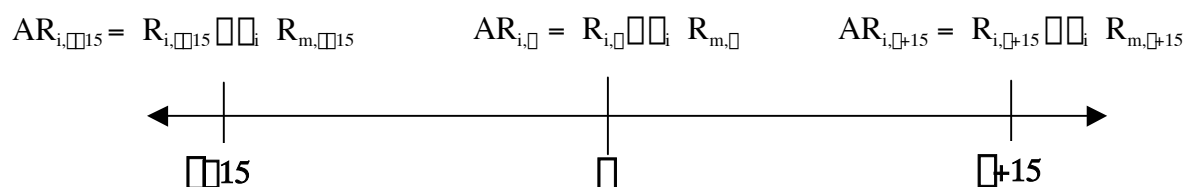
$\epsilon_{i,t}$: Es el término de perturbación, con $E(\epsilon_{i,t}) = 0$ y $\sigma^2(\epsilon_{i,t}) = \sigma^2(\epsilon)$

α_i : Es un parámetro a estimar

β_i : Es un parámetro a estimar

La estimación de α_i y β_i se hace de acuerdo al método de mínimos cuadrados ordinarios y luego se realiza un test de significancia para comprobar que estos parámetros sean significativos. Este es el modelo que utilizaremos en nuestro trabajo para realizar el análisis ya que es el mas utilizado, de tal forma que el retorno anormal, vendrá definido como:

$$AR_{i,t} = \epsilon_{i,t} = R_{i,t} - (\alpha_i + \beta_i R_{m,t})$$



Si promediamos los diferentes retornos obtenidos para las diferentes acciones, obtenemos lo que se llama el retorno anormal promedio muestral para el período “t” (sample mean abnormal return), que denotamos como $MAR(t)$ y se calcula como:

$$MAR(\square) = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{i,\square}}{N_{\square}}$$

Donde:

$N_{\square}$: es el número de acciones que hay en el periodo " $\square$ ".

De esta manera, se obtienen los residuos promedios o los retornos anormales promedio para cada día de la ventana de tiempo que estamos analizando.

El siguiente paso consiste en testear la significatividad del cada residuo promedio.

Para esto utilizamos un test t, como el utilizado por Keown y Pinkerton.

El estadístico viene definido por:

$$t = \frac{MAR(\square) \cdot \sqrt{n}}{\frac{\sum_{i=1}^n (AR_{i,\square} - \overline{AR_i})^2}{\sqrt{(n-1)}}}$$

Donde:

$MAR(\square)$: Es el retorno anormal promedio muestral para el período " $\square$ "

$AR_{i,\square}$: Es el Retorno Anormal de la acción " i " en el período " $\square$ "

$\overline{AR_i}$: Es el Retorno Anormal de la acción " i " en el período " $\square$ "

n : Es el numero de eventos

Por último, también es importante analizar que pasa con los retornos anormales acumulados, puesto que puede suceder que si bien para un solo período no haya ninguna significatividad, sí la haya para un intervalo.

Continuando, llamamos $CAR_i(\square, \square)$ al retorno anormal acumulado (cumulative abnormal return) entre los días $\square$ y $\square$ para el evento " i ", y puede ser calculado como:

$$CAR_i(\square, \square) = \sum_{j=\square}^{\square} AR_i(\square)$$

Por último, definimos el retorno anormal promedio acumulado para todos los eventos como:

$$CMAR(\square, \square) = \sum_{i=\square}^{\square} MAR(i)$$

IV- Evidencia Empírica

El efecto que produce en el retorno de una acción el simple hecho de ser agregada o eliminada de un índice ha sido estudiado y documentado en varios mercados accionarios. La mayoría de los trabajos realizados se basan en el S&P500, el MSCI o el Nikkei; índices que difieren en su metodología de cálculo a la utilizada para el Merval.

El trabajo de Harris y Gurel (1986)

Este trabajo⁶ prueba la hipótesis de que los cambios en el S&P500, durante el período 1973 a 1983, producen retornos anormales que no están basados en nueva información, lo que constituye una violación a la Hipótesis de Eficiencia de los Mercados y una excelente oportunidad para estudiar los efectos de una presión en los precios.

El trabajo encuentra evidencia de retornos anormales temporarios alrededor de la fecha de cambio del índice. Al igual que todos los trabajos que le siguieron, utiliza una metodología basada en el estudio de eventos. Las conclusiones a las que llegan los autores es que una vez que se anuncia que una compañía será incluida en el índice, se verifica un incremento significativo en el volumen negociado de acciones y una presión en el precio de las mismas. Es interesante el hecho de que estas presiones no se verifican tan marcadamente en los primeros años del análisis, cuando los fondos de estrategias pasivas eran pequeños en comparación con los últimos años del estudio.

El trabajo de Mendenhall y Lynch (1997)

El estudio realizado por Mendenhall y Lynch⁷, sobre los efectos asociados a cambios en el índice S&P500 establece la metodología que luego se utilizará para numerosos estudios en otros mercados de capitales (ver Parte IV, Metodología de Análisis).

Hasta 1989, la política de Standard & Poor's en cuanto al índice S&P500 era la de anunciar y hacer efectivo los cambios en la composición de dicho índice en un mismo momento en el tiempo. No obstante, desde octubre de 1989 esta política cambió y,

⁶ Harris, L. y Gurel, E., "Price and Volume Effects Associated with Changes in the S&P500 List: New Evidence for the Existence of Price Pressures", *The Journal of Finance*, Volume 41, September, 1986.

⁷ Mendenhall, R. y Lynch, A., "New Evidence on Stock Price Effects Associated with Changes in the S&P500 Index", *Journal of Business*, Vol.70, No. 3, 1997.

actualmente, Standard & Poor's anuncia los cambios una semana antes del efectivo cambio en la composición. La mayoría de los índices accionarios del mundo siguen actualmente esta estrategia, aunque el Merval queda excluido, dado que su forma de cálculo es completamente diferente a la de los índices mencionados anteriormente.

El conjunto de información con el que trabajan los autores consta de 34 adiciones al índice S&P500 y de 13 eliminaciones del mismo, y abarca un período que va desde marzo de 1990 a abril de 1995.

Mendenhall y Lynch encuentran que, para el caso de una acción que pasa a integrar el S&P500 existen retornos anormales positivos que van desde el día posterior al anuncio hasta el día anterior al cambio efectivo. De la misma forma, encuentran que existen retornos anormales negativos para los casos en los que una acción es eliminada del índice. Estos retornos anormales no son compatibles con la hipótesis de los mercados eficientes ya que darían lugar a que los inversores construyan reglas de inversión con las cuales podrían ganarle al mercado.

Una conclusión interesante a la que llegan Mendenhall y Lynch es que estos retornos anormales comienzan a desvanecerse luego de que el cambio en la composición del índice se hace efectivo. Los retornos, luego de un desequilibrio temporal entre cantidades ofrecidas y demandas, vuelven a ser normales. Una de las razones que argumentan es que esta reversión de los retornos sería consistente con una presión inusual a la compra provocada por los fondos que siguen estrategias pasivas. Esta explicación, dicen, es plausible dado que los *fund managers* intentan ajustar el portafolio indexado rápidamente dado que generalmente son evaluados sobre la base de lo que se conoce como “tracking error”; o la diferencia entre el retorno del fondo y la del índice replicado. Este mismo efecto sustenta la teoría de que la demanda por acciones, en el largo plazo, tiene pendiente negativa dado que los fondos van quitando liquidez al mercado empujando los precios hacia el alza.

Por último, el trabajo realiza un análisis de los volúmenes negociados antes, durante y luego del anuncio y efectivo cambio en la composición del índice. La evidencia que encuentran es contundente; el volumen de aquellas acciones que sufren alguna modificación presenta incrementos importantes. Los autores, hallan en este hecho un argumento mas que da soporte a la teoría de que los *fund managers* tratan de minimizar los “tracking errors”.

Los siguientes cuadros sintetizan los resultados obtenidos para el mercado americano dadas las ventanas de tiempo definidas: AD (día del anuncio) y CD (día de cambio). El primer cuadro contiene los efectos de una incorporación durante el período 1990-1995 mientras que el segundo cuadro muestra los resultados de una eliminación. Los eventos en negrita son los significativos a una confiabilidad del 95%.

Evento	Tamaño Muestral	MAR(t)	Estadístico t
AD-10	34	-0.018	-0.06
AD-9	34	0.383	1.52
AD-8	34	-0.728	-2.88
AD-7	34	-1.004	-2.46
AD-6	34	0.038	0.11
AD-5	34	-0.162	-0.58
AD-4	34	-0.419	-1.38
AD-3	34	-0.056	-0.20
AD-2	34	0.052	0.13
AD-1	34	-0.295	-1.02
AD	34	3.158	6.66
AD+1	34	0.825	2.20
AD+2	32	1.129	3.58
AD+3	28	0.976	2.58
AD+4	24	0.788	1.52
AD+5	6	-0.624	-0.38
CD-5	6	1.781	1.97
CD-4	24	0.728	1.64
CD-3	28	0.891	2.33
CD-2	32	1.327	4.00
CD-1	34	1.127	2.03
CD	34	-0.726	-2.35
CD+1	34	-0.606	-1.95
CD+2	34	-0.469	-1.01
CD+3	34	0.127	0.37
CD+4	34	-0.216	-0.68
CD+5	34	-0.616	-1.53
CD+6	34	0.292	0.76
CD+7	34	0.107	0.36
CD+8	33	0.239	0.69
CD+9	33	-0.176	-0.43
CD+10	33	-0.228	-0.54

Evento	Tamaño Muestral	MAR(t)	Estadístico t
AD-10	15	1.674	1.47
AD-9	15	-1.778	-1.98
AD-8	15	-0.543	-0.57
AD-7	15	1.921	0.95
AD-6	15	-0.933	-0.81
AD-5	15	3.279	1.45
AD-4	15	0.345	0.29
AD-3	15	-0.030	-0.03
AD-2	15	-1.435	-1.53
AD-1	15	-0.544	-0.37
AD	15	-6.263	-3.56
AD+1	15	-3.609	-3.71
AD+2	12	-0.321	-0.29
AD+3	12	-3.224	-2.80
AD+4	8	-6.447	-2.05
AD+5	4	-10.528	-2.65
CD-5	4	-1.713	-1.47
CD-4	8	-3.514	-3.55
CD-3	12	-1.727	-1.38
CD-2	12	-1.203	-1.30
CD-1	15	-8.016	-3.97
CD	14	5.590	2.98
CD+1	14	-0.653	-0.45
CD+2	14	-2.019	-0.84
CD+3	14	0.572	0.61
CD+4	14	-0.094	-0.15
CD+5	14	1.243	0.88
CD+6	14	0.706	0.41
CD+7	14	-0.452	-0.34
CD+8	14	-1.484	-2.30
CD+9	14	-0.190	-0.19
CD+10	14	2.987	1.97

El trabajo de Chakrabarti, Huang, Jayaraman y Lee (2002)

En este trabajo⁸, los autores realizan un estudio de los retornos de las acciones ante incorporaciones y eliminaciones de éstas a índices de 19 países. El estudio se basa en una serie de índices de acciones creados por Morgan Stanley, denominados MSCI. El mismo estudio, también realiza un estudio de la evolución del volumen negociado durante el período de tiempo que transcurre entre que se anuncia la nueva composición y el cambio efectivo de la misma.

⁸ Chakrabarti, R., Huang, W., Jayaraman, N. y Lee, J., “The “Index Effect” on stock prices and trading volumes: International evidence”, Georgia Institute of Technology, April, 2002.

El estudio intenta corroborar los resultados obtenidos por Mendenhall y Lynch en otros mercados accionarios, ya que el estudio realizado por los primeros se centró en el mercado americano. Es por este motivo que los autores se decidieron a utilizar los índices MSCI. Una razón adicional es que inversiones de cerca de US\$ 3,000 millones son comparadas anualmente contra alguno de estos índices, con cerca de US\$ 600 millones invertidos de acuerdo a una estrategia pasiva.

Estos índices, al igual que el Merval, cambian de composición una vez cada tres meses; no obstante, la metodología de cálculo, al igual que con el S&P500, es diferente. El criterio de selección que utiliza Morgan Stanley para incluir una acción al índice depende de dos aspectos principales:

- Se trata de que las acciones que forman parte del índice representen lo mas fielmente posible la estructura económica del país.
- Se sigue un criterio de capitalización bursátil.

Al igual que en el caso del S&P500, el anuncio de la nueva composición tiene lugar antes que el cambio efectivo. Por este motivo, los autores siguen la misma metodología utilizada por Mendenhall y Lynch.

Entre los 19 índices de países se incluyen 8 mercados emergentes y el conjunto de información que utilizan los autores abarca doce cambios de composición de los índices, en un período de tiempo que va desde febrero de 1998 hasta mayo de 2001.

Las conclusiones a las que llegan los autores son similares a las que obtienen Mendenhall y Lynch, el efecto que tiene en el retorno de una acción el hecho de ser incorporada a un índice es significativamente positivo y muestra claramente la existencia de retornos extraordinarios. De modo inverso, los efectos de una eliminación del índice producen efectos contrarios. En lo que se refiere al volumen negociado de una acción que pasa a formar parte de alguno de los índices, los autores también llegan a las mismas conclusiones que Mendenhall y Lynch.

Para justificar el incremento en los retornos y en los volúmenes negociados, los autores siguen la línea de Mendenhall y Lynch, que atribuyen estos cambios al hecho de que los *fund managers* quieran limitar al máximo los “tracking errors”.

Los siguientes cuadros muestran los resultados obtenidos por los autores. El primero muestra los efectos de una incorporación. Los resultados en negrita, corresponden a pruebas t significativas al 95%.

Evento	Tamaño Muestral	MAR(t)	Estadístico t
AD-10	574	-0.29%	-1.86
AD-9	574	0.03%	0.21
AD-8	574	0.07%	0.46
AD-7	574	0.47%	3.51
AD-6	574	-0.15%	-1.07
AD-5	574	0.01%	0.07
AD-4	574	0.02%	0.10
AD-3	574	-0.01%	-0.05
AD-2	574	-0.47%	-3.23
AD-1	574	-0.06%	-0.41
AD	574	-0.26%	-1.66
AD+1	574	1.11%	5.80
AD+2	574	0.79%	4.79
AD+3	574	-0.66%	-3.86
AD+4	574	-0.20%	-1.14
AD+5	574	-0.53%	-3.00
CD-4	575	0.11%	0.63
CD-3	575	0.32%	2.09
CD-2	575	0.74%	3.93
CD-1	575	0.36%	2.15
CD	575	0.53%	2.99
CD+1	575	-0.73%	-4.23
CD+2	575	-0.05%	-0.33
CD+3	575	-0.26%	-1.50
CD+4	575	-0.21%	-1.39
CD+5	576	0.40%	1.69
CD+6	576	-0.39%	-2.13
CD+7	576	-0.06%	-0.35
CD+8	576	0.26%	1.42
CD+9	576	0.05%	0.34
CD+10	576	0.08%	0.52

El segundo cuadro muestra los resultados obtenidos cuando se produce una eliminación. Los resultados en negrita, al igual que en cuadro anterior, corresponden a pruebas t significativas al 95%.

Evento	Tamaño Muestral	MAR(t)	Estadístico t
AD-10	511	-0.11%	-0.67
AD-9	511	0.32%	1.55
AD-8	511	-0.28%	-1.60
AD-7	511	0.12%	0.52
AD-6	511	0.41%	2.06
AD-5	511	0.55%	2.79
AD-4	511	0.06%	0.34
AD-3	511	-0.10%	-0.56
AD-2	511	-0.17%	-0.78
AD-1	511	-0.57%	-3.08
AD	511	-1.11%	-6.43
AD+1	511	-1.49%	-7.44
AD+2	511	-0.31%	-1.27
AD+3	511	0.02%	0.07
AD+4	511	-0.19%	-0.82
AD+5	511	0.08%	0.38
CD-4	511	0.25%	0.73
CD-3	511	-0.61%	-3.19
CD-2	511	0.07%	0.35
CD-1	511	-0.63%	-3.90
CD	511	-0.50%	-2.04
CD+1	511	-0.05%	-0.22
CD+2	511	-0.01%	-0.03
CD+3	511	-0.18%	-0.94
CD+4	511	-0.16%	-0.61
CD+5	511	0.24%	1.23
CD+6	511	-0.28%	-1.43
CD+7	511	-0.45%	-1.92
CD+8	511	-0.06%	-0.24
CD+9	510	-0.03%	-0.16
CD+10	510	0.03%	0.22

El trabajo de Elayan, Li y Pinfold (2000)

Este trabajo⁹, examina el efecto índice para aquellas acciones que fueron incorporadas o eliminadas de los índices NZSE10 y NZSE40, los dos principales índices de acciones del mercado de Nueva Zelanda.

Los autores, llegan a la conclusión de que las acciones incorporadas al índice NZSE40 arrojan retornos extraordinarios positivos de un 2.13% en promedio, durante el

⁹ Elayan, F., Li, W. y Pinfold, J., "Price effects of changes to the composition of New Zealand share indices", Department of Commerce, September, 2000.

período que abarca los dos días siguientes al cambio en la composición. De forma contraria, hallan que en caso de acciones que son eliminadas de alguno de los índices, sus retornos se vuelven extraordinariamente negativos en un 2.51%, durante el mismo período.

El conjunto de información con el que trabajaron los autores consta de 45 casos que abarcan un período que va desde enero de 1991 hasta febrero de 2000. Para cada caso, se utilizaron datos que van desde 76 días antes del cambio en la composición, hasta 25 días después del cambio efectivo. La metodología de estudio es la misma utilizada por los dos trabajos anteriores.

Los siguientes cuadros sintetizan los resultados obtenidos para el mercado neocelandés y para ventana de tiempo definida. El primer cuadro contiene los efectos de una eliminación del NZSE40 mientras que el segundo cuadro muestra los resultados de una incorporación. Los eventos en negrita son los que resultaron ser significativos con una confiabilidad del 90%.

Evento	Tamaño Muestral	MAR(t)	Estadístico t
-10	16	-0.14%	-0.55
-9	16	-0.67%	-1.36
-8	16	0.00%	0.90
-7	16	-0.21%	-0.77
-6	16	-0.35%	-1.23
-5	16	-0.05%	0.55
-4	16	-0.12%	-1.55
-3	16	0.41%	1.50
-2	16	-0.14%	-1.34
-1	16	0.17%	-0.20
0	16	-1.24%	-3.59
+1	16	0.02%	-0.73
+2	16	-0.30%	0.36
+3	16	0.78%	2.67
+4	16	-0.16%	-1.08
+5	16	0.42%	2.35
+6	16	0.08%	-0.44
+7	16	0.10%	1.76
+8	16	-0.09%	0.64
+9	16	-0.09%	-0.98
+10	16	-0.06%	0.27

Evento	Tamaño Muestral	MAR(t)	Estadístico t
-10	29	0.10%	0.76
-9	29	0.18%	-0.14
-8	29	-0.19%	-0.37
-7	29	0.47%	1.37
-6	29	0.16%	0.76
-5	29	0.20%	1.23
-4	29	-0.02%	-0.65
-3	29	-0.51%	-0.49
-2	29	-0.13%	-1.46
-1	29	1.33%	3.90
0	29	0.97%	2.09
+1	29	-0.25%	-0.22
+2	29	-0.03%	-0.89
+3	29	-0.20%	0.58
+4	29	0.05%	-0.24
+5	29	-0.66%	-3.25
+6	29	-0.08%	-0.93
+7	29	-0.22%	-1.37
+8	29	0.07%	0.94
+9	29	0.33%	1.34
+10	29	-0.19%	-0.17

V- Análisis del caso argentino.

Utilizando la metodología antes mencionada se obtuvo una muestra de 30 ingresos y de 20 egresos de compañías al índice Merval, en un periodo que va desde 1992 hasta el año 2000 (ver Apéndice B: La Evolución de la Composición del Índice Merval).

Para la construcción de la muestra, se tomaron aquellas compañías que ingresaron al índice habiendo permanecido fuera de él por lo menos los tres trimestres anteriores. De igual manera, para los casos de compañías que fueron eliminadas del índice se tomaron solo aquellos casos en los cuales dichas compañías no volvieron a ingresar en el mismo hasta no haber pasado, al menos, tres trimestres.

Para estimar los coeficientes del modelo de mercado, se utilizaron datos diarios de las cotizaciones de las acciones y del índice Merval. El método elegido para estimar estos parámetros fue el de Mínimos Cuadrados Ordinarios. En general se trato de tomar unas 150 observaciones, dejando un lapso de 30 días antes de que ocurriera el evento. Por ejemplo, para un papel que ingreso en el índice el 30 de septiembre de 1994 se tomaron datos que van desde enero a agosto de ese mismo año.

Luego de correrse las regresiones para obtener los α y β , se decidió, para el caso de los ingresos, dejar fuera de la muestra a dos de los treinta casos analizados. Los ingresos de Capex en septiembre de 1997 e YPF en junio de 2000 por tener ambos R^2 muy bajos (ver Apéndice C: Estimaciones de α y β para los Eventos de Entrada al Índice).

Para el caso de los 20 egresos analizados, se decidió utilizar la totalidad de la muestra ya que se considero que el R^2 era lo suficientemente alto en todos los casos (ver Apéndice D: Estimaciones de α y β para los Eventos de Salida del Índice).

Ingresos al Merval.

El siguiente cuadro muestra un resumen de los α y β obtenidos para los eventos de ingreso al índice Merval. Dichos parámetros estimados fueron utilizados como inputs del modelo de mercado para calcular los retornos normales de cada una de las acciones.

Accion	Fecha de Entrada	α estimado	β estimado	R²
Nobleza Piccardo	Jun-92	0.0055	1.01	0.32
Sevel	Sep-93	-0.0010	0.65	0.36
YPF	Dec-93	0.0003	0.53	0.21
Central Costanera	Jun-94	0.0011	1.17	0.62
CEI	Jun-94	0.0013	1.11	0.63
TGS	Sep-94	-0.0011	0.71	0.42
Bagley	Dec-94	0.0009	0.82	0.33
Central Puerto	Jun-95	-0.0007	1.02	0.68
Atanor	Sep-95	0.0013	1.13	0.59
Minetti	Dec-95	0.0011	0.86	0.41
Sol Petroleo	Dec-95	-0.0016	1.04	0.33
IRSA	Dec-95	0.0030	0.72	0.25
Capex	Mar-96	-0.0006	0.59	0.18
Bansud	Mar-96	-0.0008	0.88	0.41
Cresud	Mar-96	-0.0001	0.63	0.36
Polledo	Mar-96	-0.0038	0.99	0.30
Garovaglio	Mar-97	0.0008	0.84	0.28
Corcemar	Jun-97	-0.0001	1.01	0.29
Capex	Sep-97	0.0002	0.46	0.09
Ledesma	Sep-97	-0.0017	0.86	0.25
Carlos Casado	Sep-97	0.0099	0.94	0.10
Banco Rio	Mar-98	-0.0007	0.83	0.54
Molinos Rio	Dec-99	0.0037	0.80	0.40
YPF	Jun-00	-0.0004	0.24	0.08
Atanor	Sep-00	0.0043	0.56	0.14
Central Costanera	Sep-00	-0.0013	0.43	0.14
Central Puerto	Sep-00	-0.0016	0.72	0.30
Minetti	Sep-00	-0.0005	0.69	0.19
Ledesma	Sep-00	0.0021	0.70	0.31
Banco Suquia	Sep-00	-0.0010	0.92	0.32

Al tomarse retornos diarios es teóricamente correcto que el coeficiente α se encuentre muy próximo a cero, no obstante este no debe ser despreciado. Como se menciono anteriormente, los casos de Capex en 1997 e YPF en el 2000 fueron eliminados de la muestra por presentar R² muy bajos.

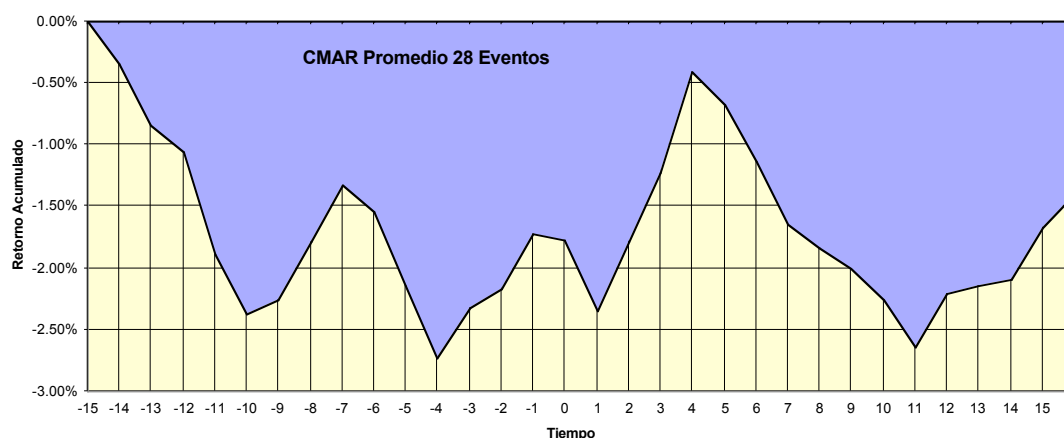
Con estos parámetros se calcularon los retornos anormales para cada día de la ventana de tiempo definida y para cada una de las 28 acciones (ver Apéndice E: Análisis de los Ingresos al Índice Merval)

El siguiente cuadro, muestra los resultados obtenidos para toda la muestra, durante la ventana de tiempo analizada, así como también la prueba con el estadístico t mencionado en la metodología de análisis. Para mayor detalle consultar el Apéndice F: Cuadro Resumen de los Ingresos al Índice Merval.

Δ	Muestra	MAR(t)	CMAR	t-Statistic	90%
-15	28	-0.34%	-0.34%	1.337	Significativo
-14	28	-0.50%	-0.84%	1.525	Significativo
-13	28	-0.23%	-1.06%	0.665	No Significativo
-12	28	-0.83%	-1.89%	2.077	Significativo
-11	28	-0.48%	-2.37%	1.946	Significativo
-10	28	0.11%	-2.26%	0.270	No Significativo
-9	28	0.47%	-1.79%	1.409	Significativo
-8	28	0.46%	-1.32%	1.148	No Significativo
-7	28	-0.23%	-1.55%	0.671	No Significativo
-6	28	-0.59%	-2.14%	1.465	Significativo
-5	28	-0.58%	-2.73%	1.296	No Significativo
-4	28	0.41%	-2.32%	1.208	No Significativo
-3	28	0.15%	-2.17%	0.414	No Significativo
-2	28	0.44%	-1.73%	1.187	No Significativo
-1	28	-0.04%	-1.77%	0.106	No Significativo
0	28	-0.57%	-2.34%	1.291	No Significativo
1	28	0.55%	-1.79%	1.200	No Significativo
2	28	0.57%	-1.22%	1.493	Significativo
3	28	0.82%	-0.41%	1.880	Significativo
4	28	-0.27%	-0.68%	0.750	No Significativo
5	28	-0.46%	-1.14%	1.613	Significativo
6	28	-0.51%	-1.65%	1.941	Significativo
7	28	-0.19%	-1.84%	0.486	No Significativo
8	28	-0.16%	-2.00%	0.518	No Significativo
9	28	-0.26%	-2.26%	0.554	No Significativo
10	28	-0.39%	-2.65%	1.265	No Significativo
11	28	0.44%	-2.21%	1.357	Significativo
12	28	0.07%	-2.14%	0.232	No Significativo
13	28	0.04%	-2.10%	0.131	No Significativo
14	28	0.43%	-1.67%	1.476	Significativo
15	28	0.26%	-1.41%	0.553	No Significativo

Como se aprecia en el cuadro, en los tres días posteriores al cambio en la composición del Merval se obtienen retornos anormales positivos, de los cuales dos resultan ser significativos con una confiabilidad del 90% en un test t realizado a una cola. Lo que, a priori, permitiría concluir que el mercado reacciona positivamente a la inclusión de un papel en el índice. Por otra parte, se verifica el mismo comportamiento que en otros trabajos realizados para otros mercados; esto es, una reacción positiva los primeros días al anuncio (cambio efectivo para el caso del Merval) que se diluye a medida que continúan corriendo los días.

También es interesante el análisis de los retornos promedio anormales acumulados (CMAR), los cuales se aprecian con mayor claridad en el siguiente gráfico.



Efectivamente, visualmente parecería haber evidencia de retornos anormales en los días posteriores al cambio en la composición del índice.

Egresos del Merval.

El siguiente cuadro muestra un resumen de los α y β obtenidos para los eventos de salida del índice Merval. Dichos parámetros estimados fueron utilizados como inputs del modelo de mercado para calcular los retornos normales de cada una de las acciones.

Accion	Fecha de Salida	α estimado	β estimado	R ²
Banco Suquia	Sep-01	-0.0006	0.58	0.35
Minetti	Mar-01	-0.0007	0.57	0.20
YPF	Jun-99	0.0019	0.64	0.42
Alpargatas	Dec-98	-0.0016	1.01	0.20
Molinos Rio	Sep-98	0.0022	0.92	0.47
Minetti	Jun-98	0.0033	0.82	0.48
Polledo	Jun-98	0.0042	0.76	0.34
Capex	Jun-98	0.0038	0.56	0.31
Carlos Casado	Jun-98	-0.0009	0.93	0.32
Central Costanera	Jun-98	0.0030	0.86	0.54
Central Puerto	Jun-98	0.0001	0.48	0.25
Corcemar	Jun-98	0.0033	0.64	0.27
Cresud	Jun-98	-0.0007	0.55	0.34
Garovaglio	Jun-98	-0.0019	0.88	0.38
Sol Petroleo	Sep-96	-0.0022	1.07	0.36
Ledesma	Sep-96	-0.0008	0.97	0.53
Nobleza Piccardo	Jun-94	0.0022	1.08	0.52
CEI	Dec-95	-0.0009	0.84	0.46
Bagley	Dec-95	-0.0017	0.88	0.55
Atanor	Mar-96	0.0002	0.82	0.26

Con estos parámetros se calcularon los retornos anormales para cada día de la ventana de tiempo definida y para cada una de las 20 acciones (ver Apéndice G: Análisis de las Salidas del Índice Merval)

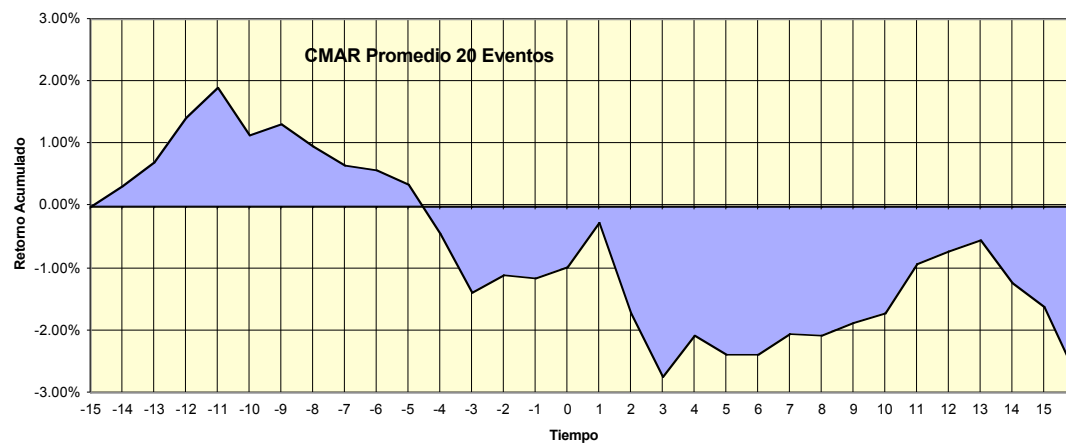
El siguiente cuadro muestra los resultados obtenidos para toda la muestra, durante la ventana de tiempo analizada así como también la prueba con el estadístico t mencionado anteriormente. Para mayor detalle consultar el Apéndice H: Cuadro Resumen de las Salidas del Índice Merval.

Δ	Muestra	MAR(t)	CMAR	t-Statistic	90% Confianza
-15	20	0.32%	0.32%	1.003	No Significativo
-14	20	0.37%	0.70%	0.733	No Significativo
-13	20	0.73%	1.43%	1.610	Significativo
-12	20	0.47%	1.90%	0.611	No Significativo
-11	20	-0.75%	1.15%	1.198	No Significativo
-10	20	0.18%	1.33%	0.393	No Significativo
-9	20	-0.38%	0.95%	0.963	No Significativo
-8	20	-0.29%	0.66%	0.696	No Significativo
-7	20	-0.07%	0.59%	0.222	No Significativo
-6	20	-0.25%	0.33%	0.442	No Significativo
-5	20	-0.78%	-0.45%	1.600	Significativo
-4	20	-0.94%	-1.40%	1.582	Significativo
-3	20	0.29%	-1.11%	0.619	No Significativo
-2	20	-0.05%	-1.16%	0.153	No Significativo
-1	20	0.17%	-0.99%	0.305	No Significativo
0	20	0.72%	-0.27%	1.615	Significativo
1	20	-1.46%	-1.73%	2.157	Significativo
2	20	-1.02%	-2.75%	1.708	Significativo
3	20	0.68%	-2.07%	0.878	No Significativo
4	20	-0.33%	-2.40%	1.072	No Significativo
5	20	0.00%	-2.40%	0.002	No Significativo
6	20	0.35%	-2.04%	0.595	No Significativo
7	20	-0.03%	-2.08%	0.058	No Significativo
8	20	0.20%	-1.88%	0.369	No Significativo
9	20	0.15%	-1.73%	0.369	No Significativo
10	20	0.80%	-0.93%	0.724	No Significativo
11	20	0.19%	-0.74%	0.290	No Significativo
12	20	0.19%	-0.55%	0.576	No Significativo
13	20	-0.69%	-1.24%	1.685	Significativo
14	20	-0.37%	-1.62%	0.643	No Significativo
15	20	-1.10%	-2.72%	1.808	Significativo

Como se puede apreciar en el cuadro, se obtienen retornos anormales negativos significativos y de una importante magnitud, en dos de los tres primeros días

posteriores al cambio en la composición del Merval, con una confiabilidad del 90%. Lo que, en principio, permitiría concluir que el mercado reacciona negativamente a la exclusión de un papel del índice. Por otra parte, se verifica el mismo comportamiento que en otros trabajos realizados para otros mercados; esto es, una reacción negativa los primeros días al anuncio (cambio efectivo para el caso del Merval) que se diluye a medida que continúan corriendo los días.

Complementamos el estudio analizando los retornos promedio anormales acumulados (CMAR), los cuales se ilustran en el siguiente gráfico.



Nuevamente, parecería haber evidencia de retornos anormales negativos en los días posteriores al cambio en la composición del índice.

VI- Conclusiones.

Los resultados del trabajo se alinean con los obtenidos para otros mercados de capitales. Existiría alguna evidencia de que existen retornos anormales positivos para aquellas acciones que son incorporadas al índice, mientras que parecería haber evidencia de retornos anormales negativos para aquellos papeles que son eliminados del mismo.

Al igual que lo que ocurre en otros mercados los retornos anormales se van desvaneciendo a medida que el evento de cambio en la composición queda atrás. Las explicaciones sobre la causalidad de este evento son variadas. Se ha postulado que gran parte de los retornos anormales podría deberse a que los *fund managers* intentan minimizar los llamados “*tracking errors*” ya que contra estos errores son evaluados. Al tratar de minimizar esos errores ejercen una presión temporal sobre los precios de las acciones, presión que continua hasta que se restablece el equilibrio, días más tarde de que se produce el cambio en la composición del índice.

Estos retornos anormales, entonces, se explicarían por que la curva de demanda por acciones tendría pendiente negativa y al incrementarse fuertemente la demanda de determinado papel que ha ingresado en el índice, se produce un alza en el precio. De modo inverso, al reducirse la demanda de aquellos papeles que son eliminados se produciría una baja en el precio.

Lo curioso del mercado de capitales argentino es que la nueva composición del Merval, dada su metodología de cálculo, puede ser estimada con bastante precisión uno o dos meses antes que el evento ocurra (es por esta razón que a la hora de estimar las betas de las acciones que pasaron a formar parte del índice, se utilizaron datos diarios desde un mes anterior a que el índice efectivamente cambie). Esto plantea un problema más serio que el que se presenta en otros mercados de capitales en los cuales las incorporaciones o eliminaciones son eventos que ocurren *ad hoc* y no son predecibles.

En el caso del Merval, y dado que este puede ser estimado con un alto grado de confianza, se estaría en presencia de una ineficiencia mucho mas marcada que en el de otros mercados de capitales.

De una u otra manera, lo que puede concluirse, con un importante grado de confianza es que existiría una violación al supuesto de eficiencia del mercado en su forma semifuerte

Por último, el trabajo debería completarse con un análisis del comportamiento de los volúmenes operados. La evidencia empírica indica que al mismo tiempo que se presentan estos retornos anormales, se presentan volúmenes negociados también anormales. En el caso del Merval, nuevamente esto planteará un desafío, ya que este índice (contrariamente a lo que ocurre con otros índices) se calcula en base al volumen negociado.

VII- Referencias Bibliográficas.

- Bodie, Z., Kane, A. y Markus, A., *Investments*, Irwin, 1996
- Brown, S. y Warner, J., “Measuring Security Price Performance”, *Journal of Financial Economics*, September, 1980.
- Brown, S. y Warner, J., “Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies”, *Journal of Financial Economics*, March, 1985.
- Chakrabarti, R., Huang, W., Jayaraman, N. y Lee, J., “The “Index Effect” on stock prices and trading volumes: International Evidence”, Georgia Institute of Technology, April, 2002.
- Damodaran, A., *Investment Valuation*, Wiley, 1996
- Eleyan, F., Li, W. y Pinfold, J., “Price effects of changes to the composition of New Zeland share indices”, Department of Commerce, September, 2000.
- Fama, E., *Foundations of Finance*, Basic Books, 1976.
- Grossman, S. y Stiglitz, J., “On the impossibility of informationally efficient markets”, *American Economic Review* 70, June, 1980
- Harris, L. y Gurel, E., “Price and Volume Effects Associated with Changes in the S&P500 List: New Evidence for the Existence of Price Pressures”, *The Journal of Finance*, Volume 41, September, 1986.
- Kendall, M., “The analysis of Economic Time-Series: Part I: Prices”, *Journal of the Royal Statistical Society* 96, 1953
- Keown, A. y Pinkerton, J., “Merger Announcements and Insider Trading Activity: An Empirical Investigation”, *The Journal of Finance*, Volume 36, Issue 4, September, 1981.
- Korosy, M., “Estudio de eficiencia del mercado de capitales argentino”, Tesis de Grado, Universidad del San Andrés, 1995.
- Mac Kinlay, C., “Event Studies in Economics and Finance”, *Journal of Economic Literature*, Volume 35, Issue 1, March, 1997.
- Mendenhall, R. y Lynch, A., “New Evidence on Stock Price Effects Associated with Changes in the S&P500 Index”, *Journal of Business*, Volume 70, Number 3, 1997.

VIII- Apéndices

Apéndice A: Metodología de Cálculo del Índice Merval.

Este índice es el valor de mercado de una cartera de acciones, seleccionada de acuerdo a la participación, cantidad de transacciones y valor de cotización en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires. La fecha y valor base son: 30 de junio de 1986 igual a \$ 0,01.

El índice Merval se computa continuamente durante la jornada de transacciones y se exhibe en las pantallas del Sistema de Información Bursátil. La nómina de Sociedades y sus ponderaciones se actualizan trimestralmente, de acuerdo con la participación en el mercado de los últimos seis meses.

El valor relativo de las acciones incluidas en el índice es computado en varias etapas. Primero se calculan los siguientes coeficientes de participación:

$$P_i = \sqrt{\frac{n_i v_i}{N V}}$$

En donde:

n_i = Cantidad de transacciones en la acción "i".

N = Cantidad total de transacciones en acciones durante los últimos seis meses.

v_i = Valor efectivo negociado en la acción "i" durante los últimos seis meses.

V = Valor efectivo total operado en acciones durante los últimos seis meses.

P_i = Participación de la acción "i" sobre el total de transacciones y monto efectivo operado.

Todas las acciones cotizantes son consideradas en forma decreciente, de acuerdo con su participación, hasta un acumulado del 80%.

Entonces, la participación correspondiente al mercado global se ajusta del siguiente modo:

$$PAJ_i = \frac{P_i}{Z}$$

En donde:

$$Z = \sum_{i=1}^n P_i$$

PAJ_i = Participación ajustada de la acción "i".

Para obtener la denominada "cantidad teórica" (la cual será utilizada durante el próximo trimestre), se aplica la siguiente fórmula:

$$Q_i = PAJ_i \frac{IA}{C_i}$$

en donde:

IA = Valor anterior del índice (correspondiente al del cierre del trimestre precedente)

C_i = Cotización de la acción "i"

Q_i = "Cantidad teórica" de la acción "i".

El índice se computa, entonces, de la manera siguiente:

$$I_t = \prod_{i=1}^n Q_i \cdot C_{it}$$

en donde:

I_t = Valor del índice en el período "t".

Q_i = "Cantidad teórica" de la acción "i".

C_{it} = Cotización de la acción "i" en el período "t".

Apéndice B: La Evolución de la Composición del Índice Merval.

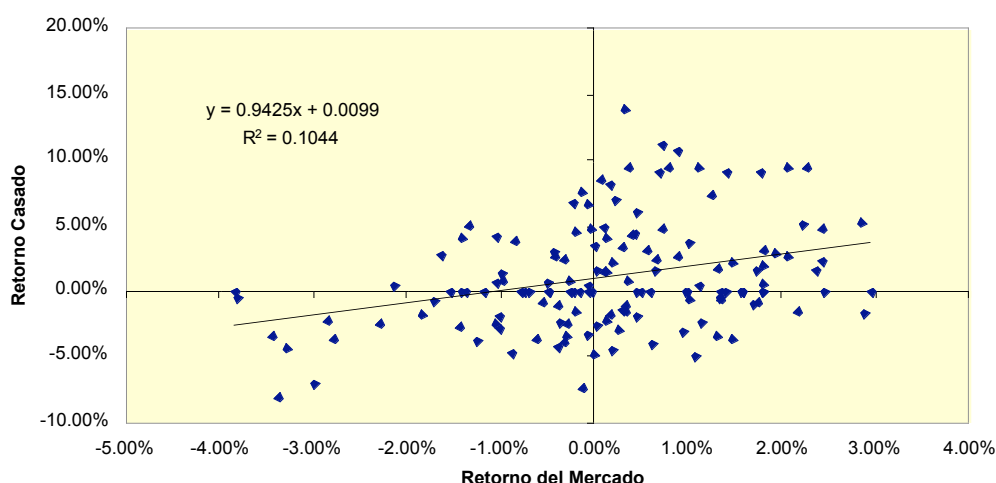
El siguiente cuadro muestra la evolución de la composición del índice Merval en forma trimestral, para el periodo que va desde 1992 hasta la actualidad. Se han eliminado las ponderaciones, dejando registro solo de los ingresos (denotados como I) y salidas (S).

[illegible]

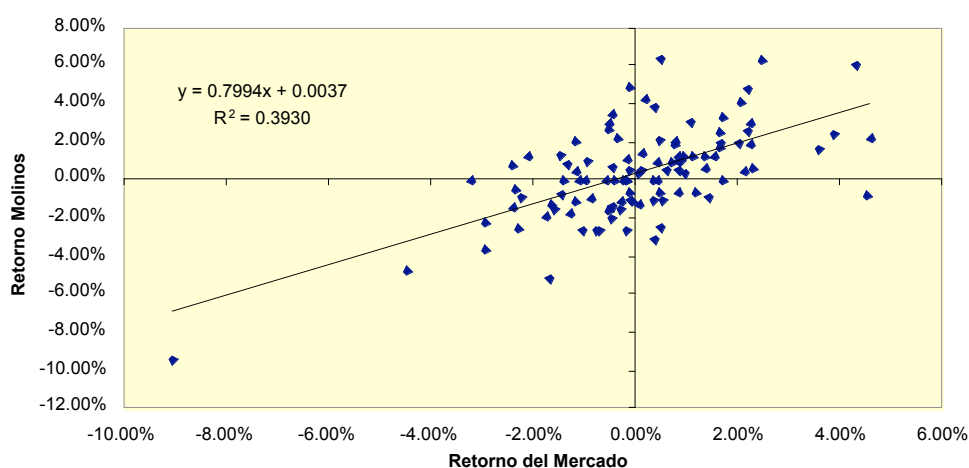
Apéndice C: Estimaciones de α y β para los Eventos de Entrada al Índice.

Para estimar los coeficientes del modelo de mercado, se utilizaron datos diarios de las cotizaciones de las acciones y del índice Merval. El método elegido para estimar estos parámetros fue el de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los siguientes gráficos muestran los resultados obtenidos para cada uno de los eventos (acciones) que componen la muestra. Hay algunos de los papeles que figuran mas de una vez, puesto que fueron incluidos en el índice, luego eliminados y mas adelante vueltos a incorporar. En general se trato de tomar unas 150 observaciones, dejando un lapso de 30 días antes de que ocurriera el evento. Por ejemplo, para un papel que ingreso en el índice el 30 de septiembre de 1994 se tomaron datos que van desde enero a agosto de ese mismo año.

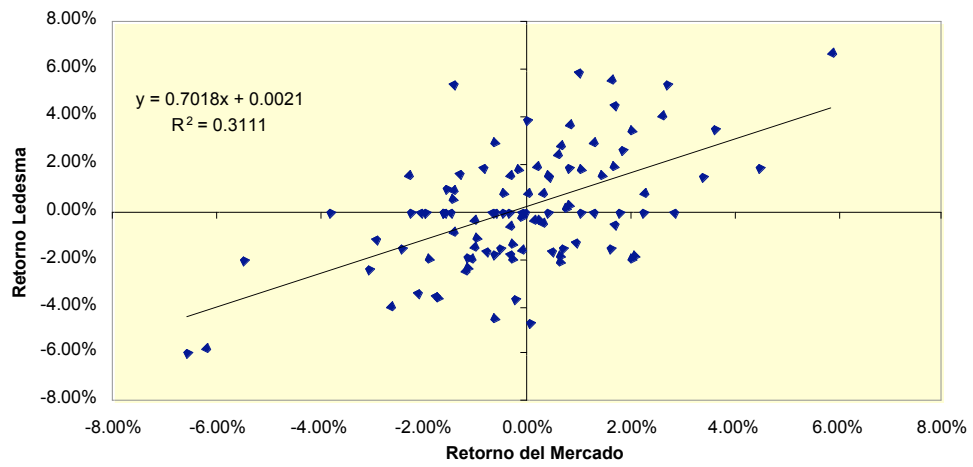
Entrada al índice: Septiembre 1997



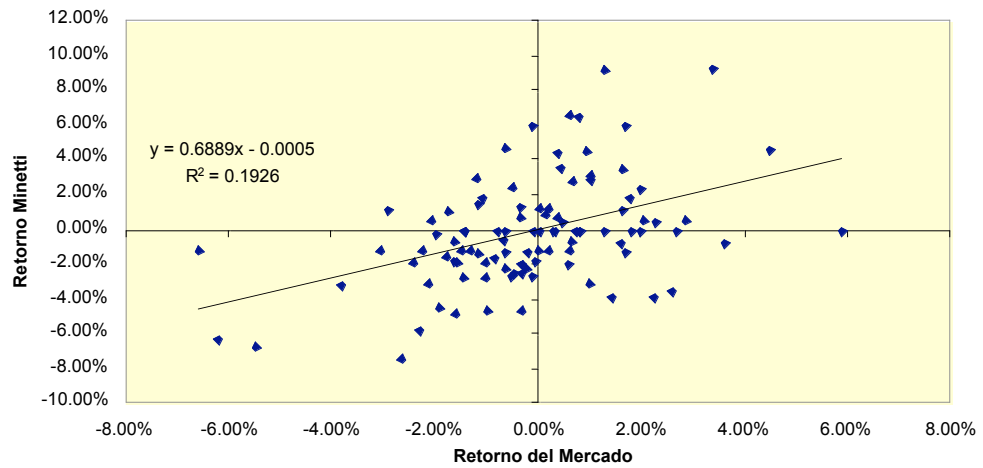
Entrada al índice: Diciembre 1999



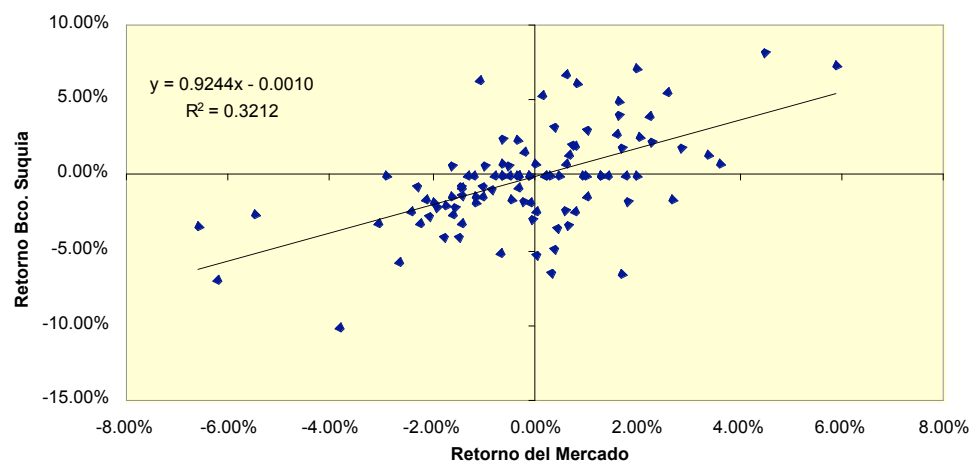
Entrada al índice: Septiembre 2000



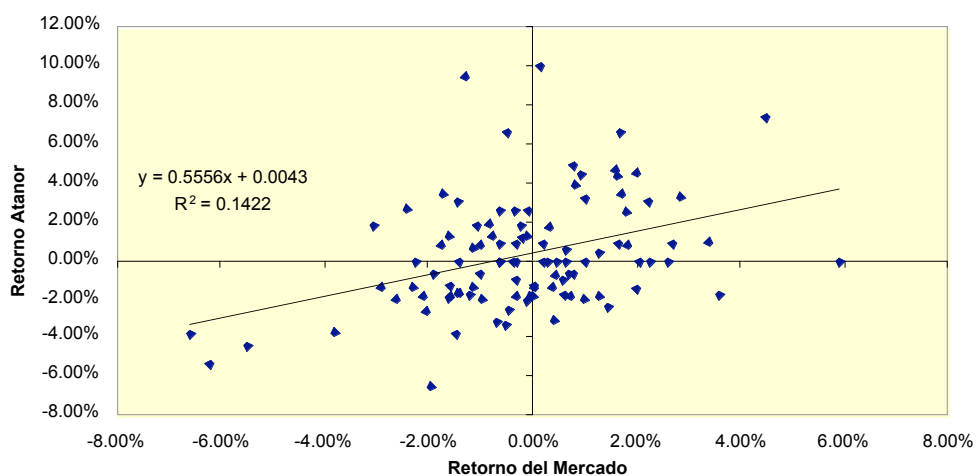
Entrada al índice: Septiembre 2000



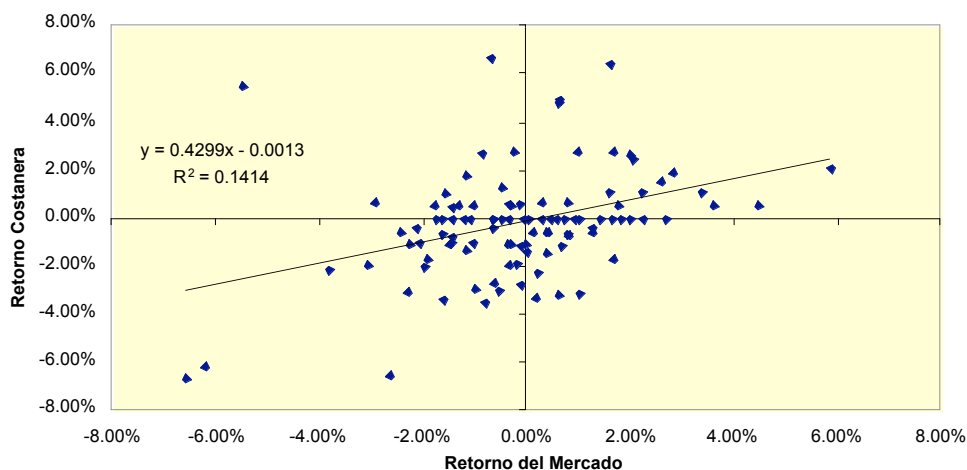
Entrada al índice: Septiembre 2000



Entrada al índice: Septiembre 2000



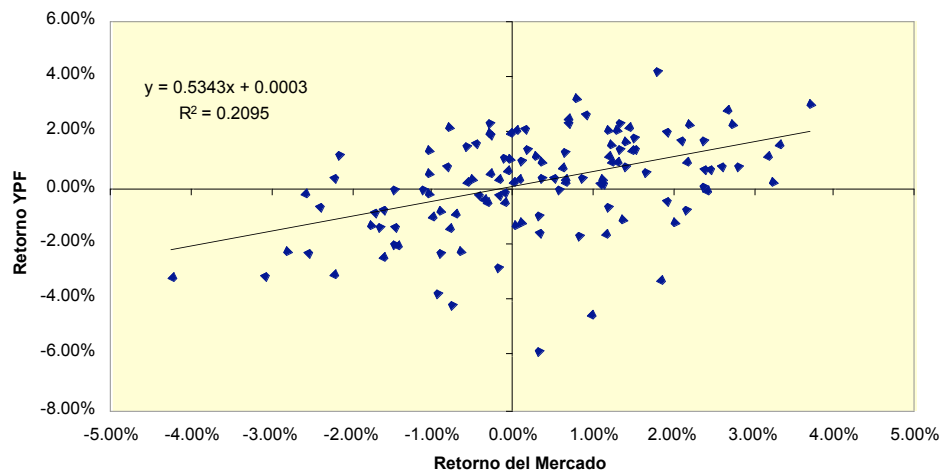
Entrada al índice: Septiembre 2000



Entrada al índice: Septiembre 2000



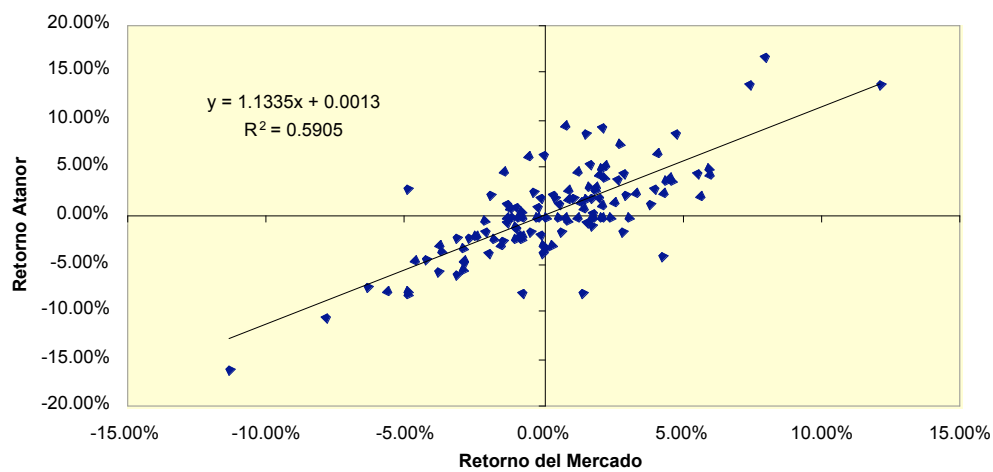
Entrada al índice: Diciembre 1993



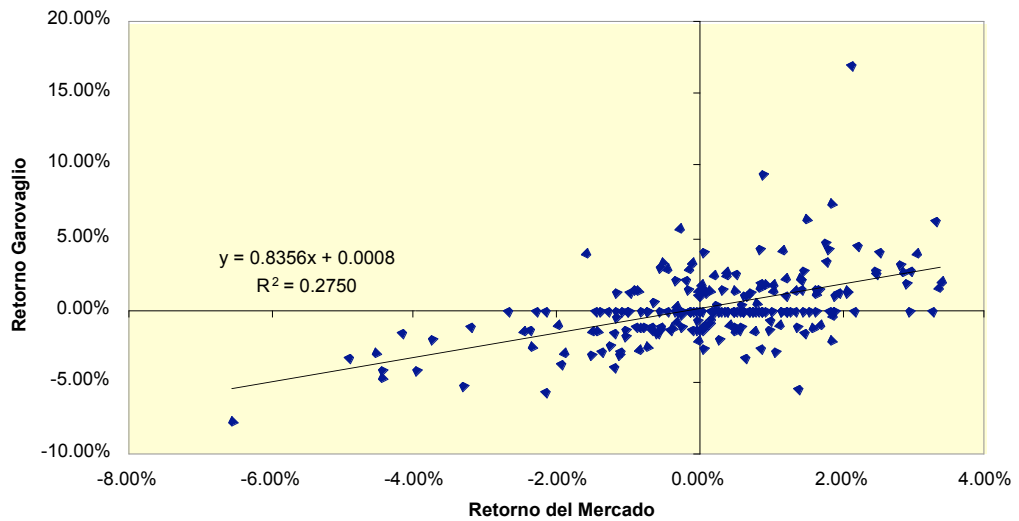
Entrada al índice: Septiembre 1994



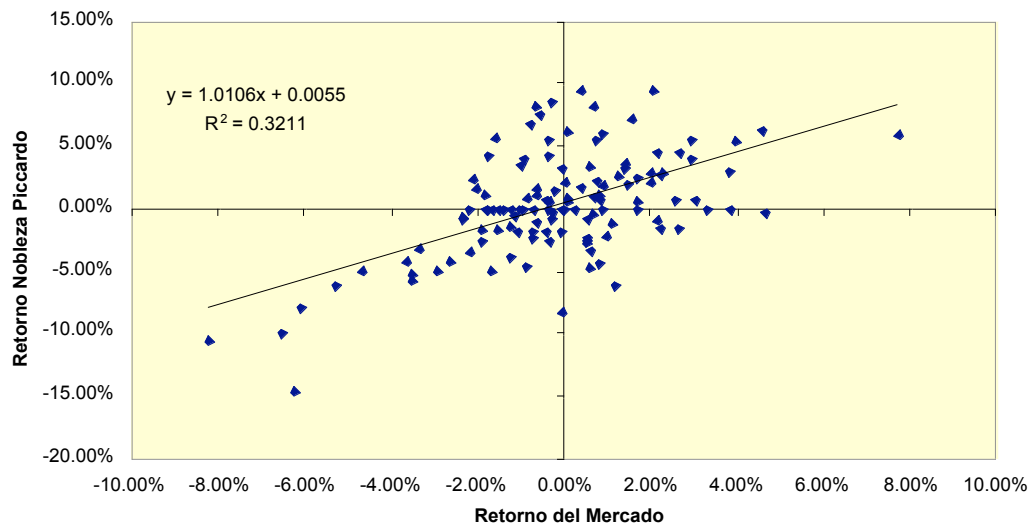
Entrada al índice: Septiembre 1995



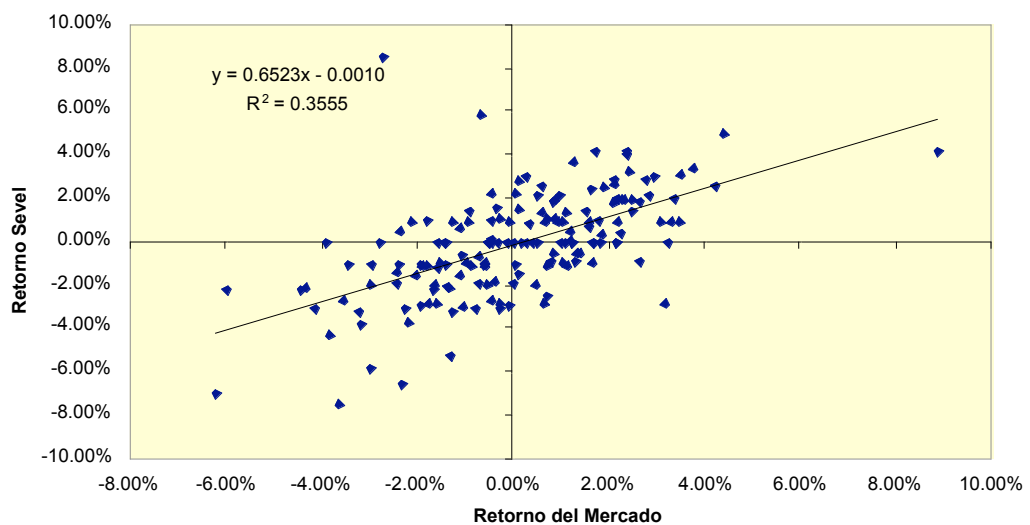
Entrada al índice: Marzo 1997



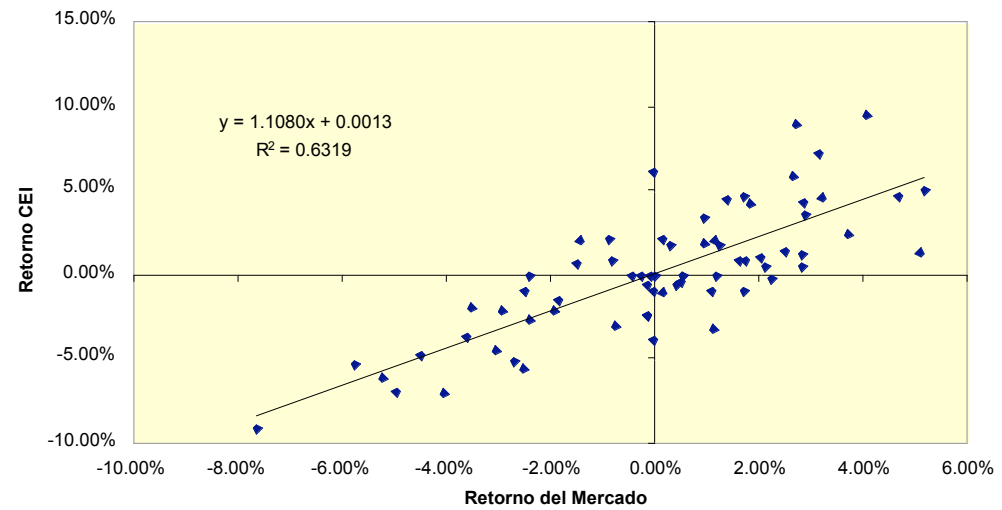
Entrada al índice: Junio 1992



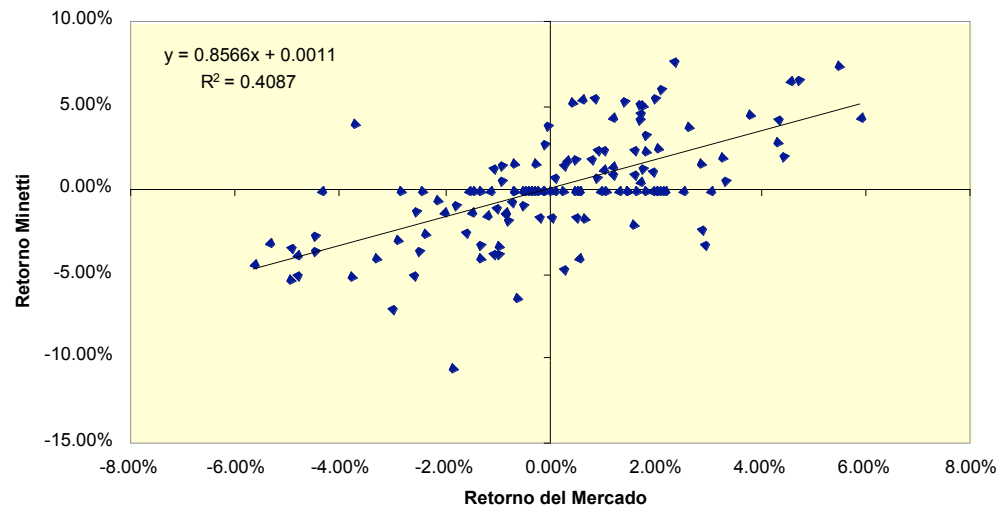
Entrada al índice: Septiembre 1993



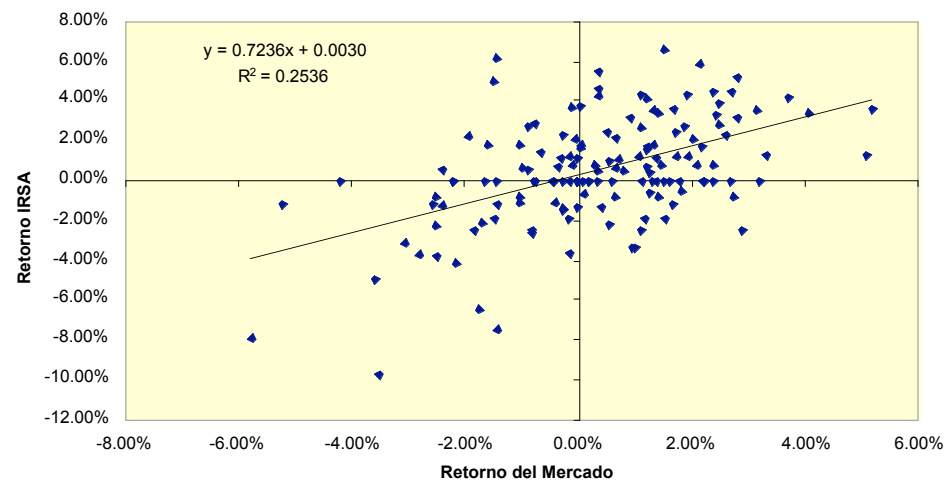
Entrada al índice: Junio 1994



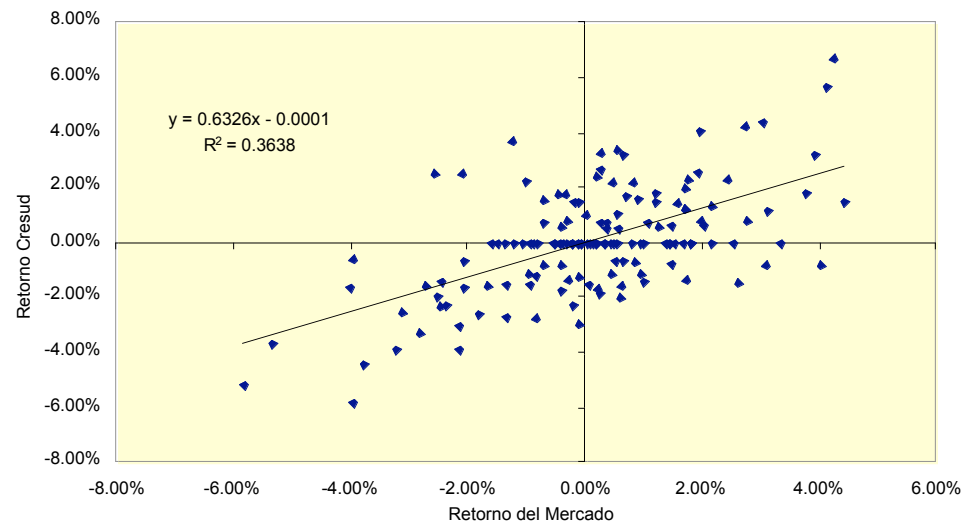
Entrada al índice: Diciembre 1995



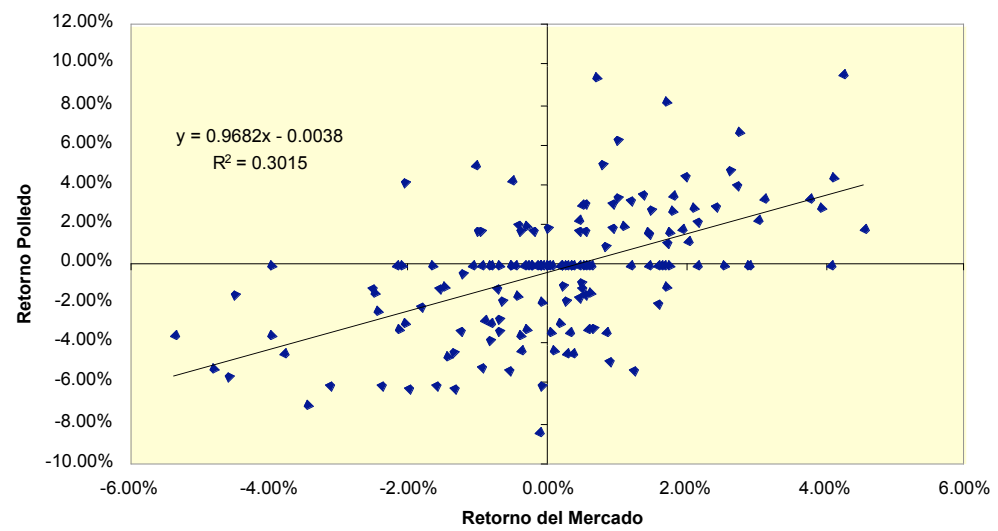
Entrada al índice: Diciembre 1995



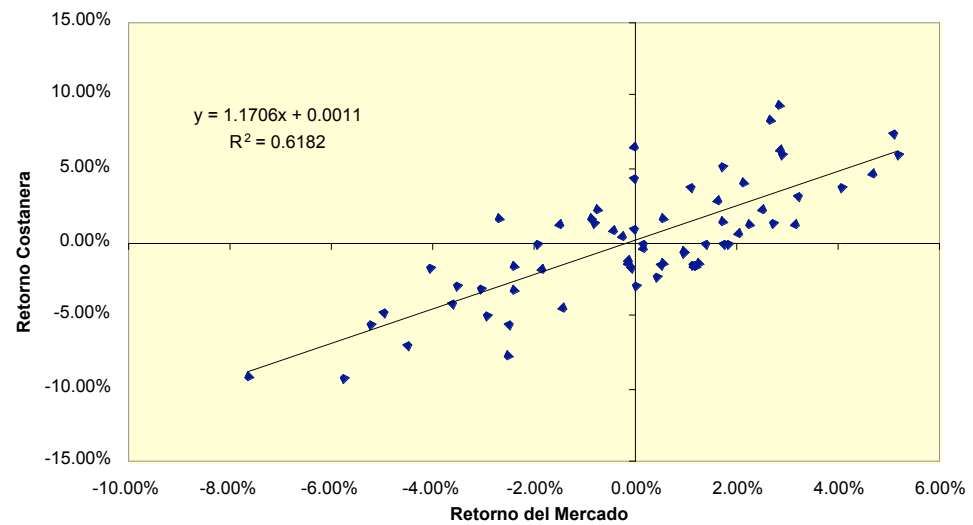
Entrada al índice: Marzo 1996



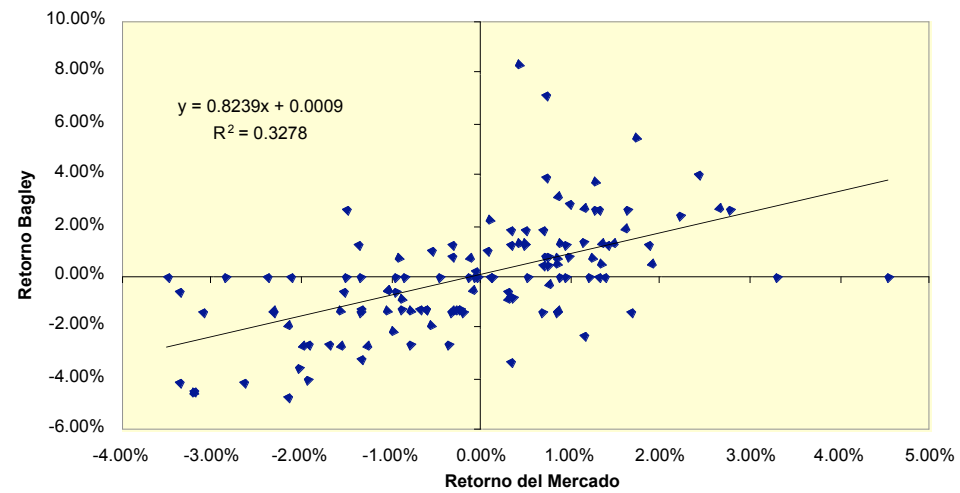
Entrada al índice: Marzo 1996



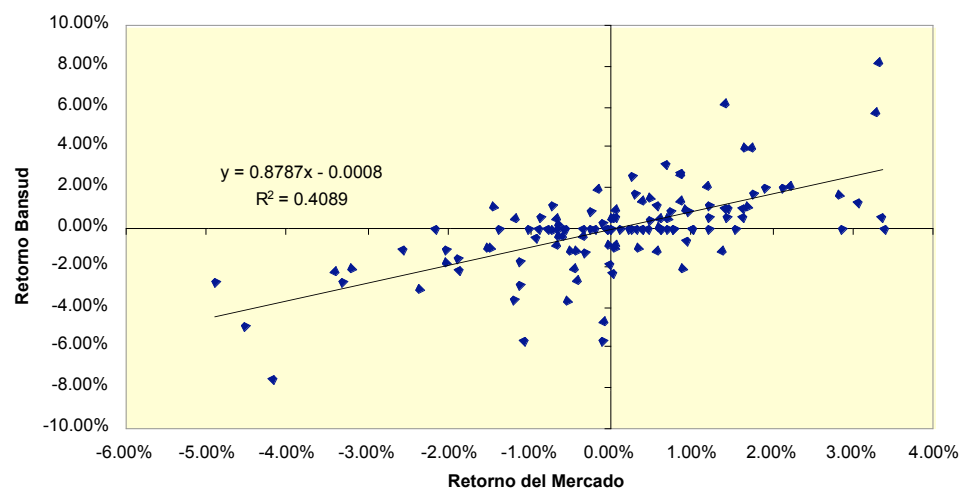
Entrada al índice: Junio 1994



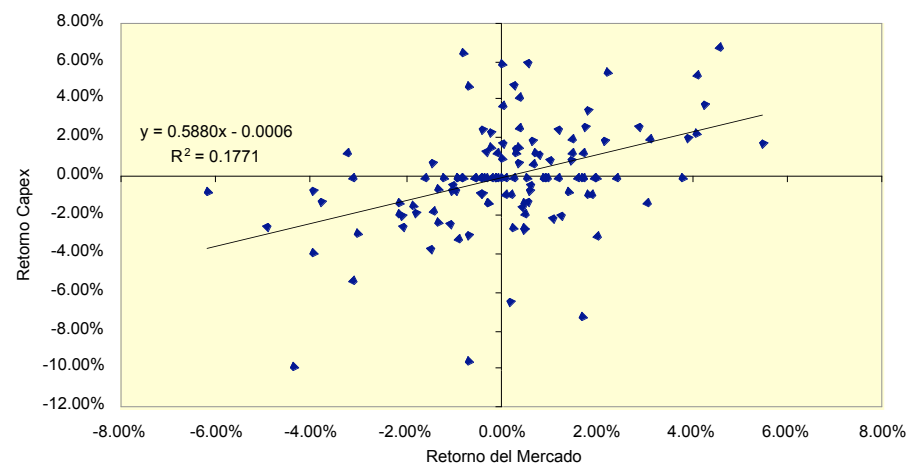
Entrada al índice: Diciembre 1994



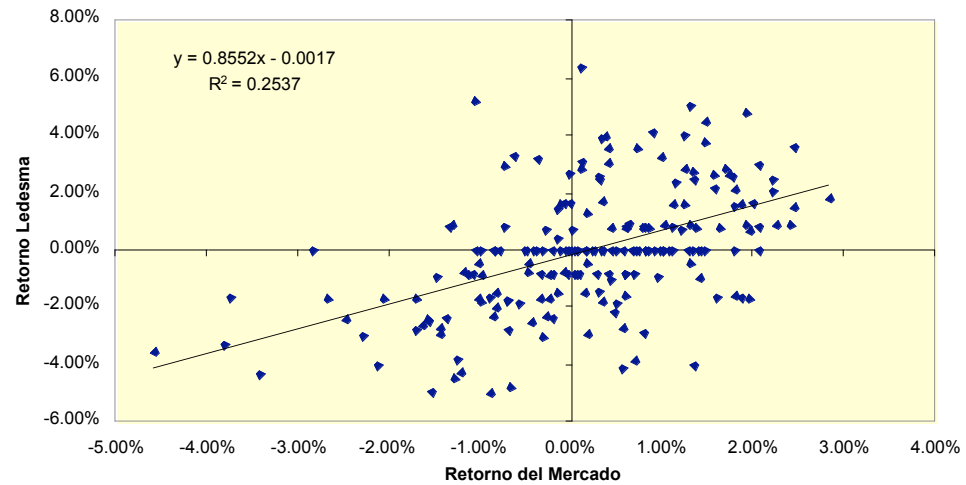
Entrada al índice: Marzo 1996



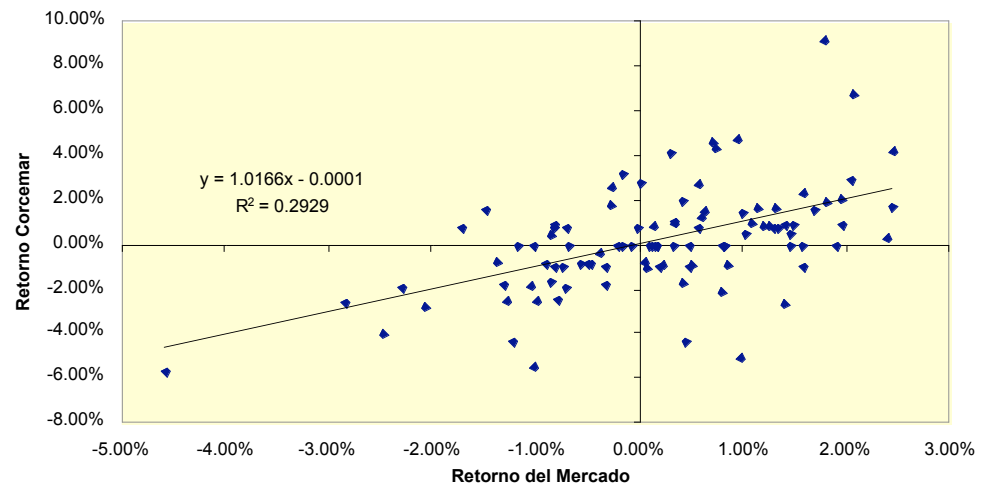
Entrada al índice: Marzo 1996



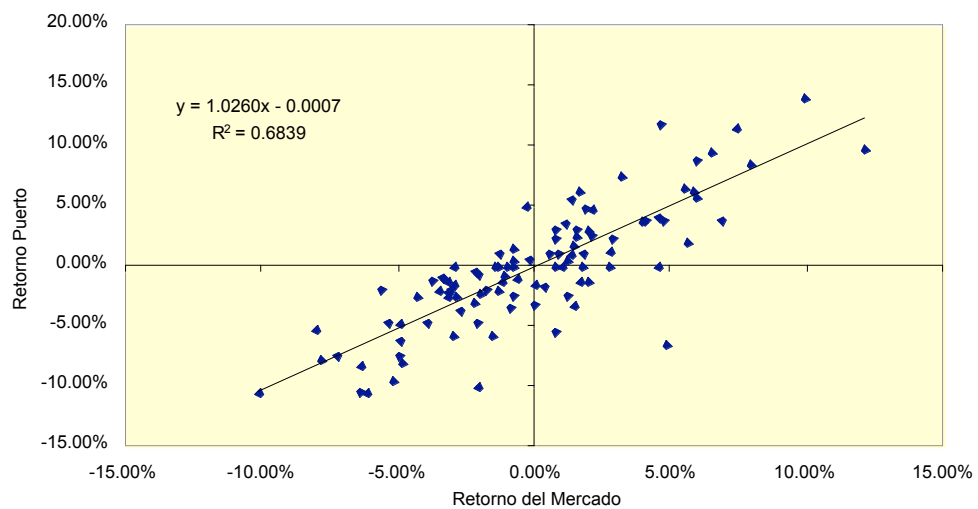
Entrada al índice: Septiembre 1997



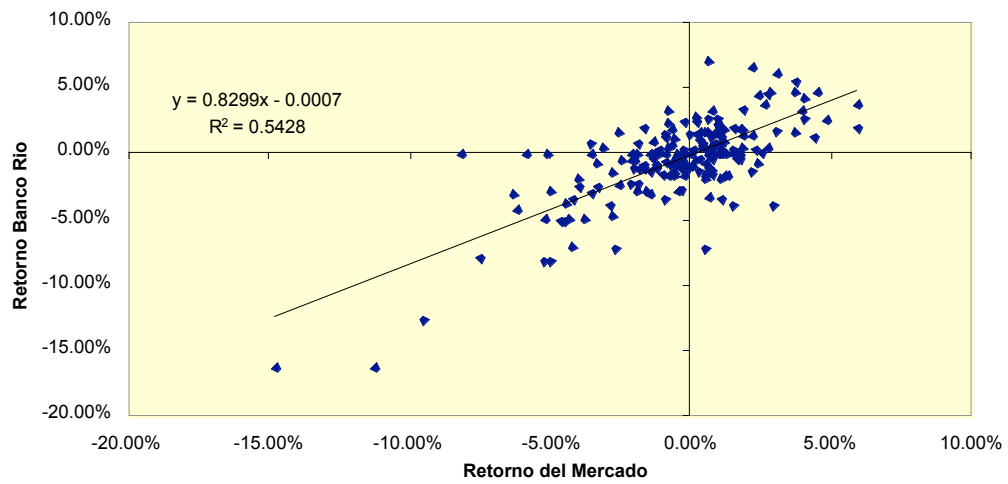
Entrada al índice: Junio 1997



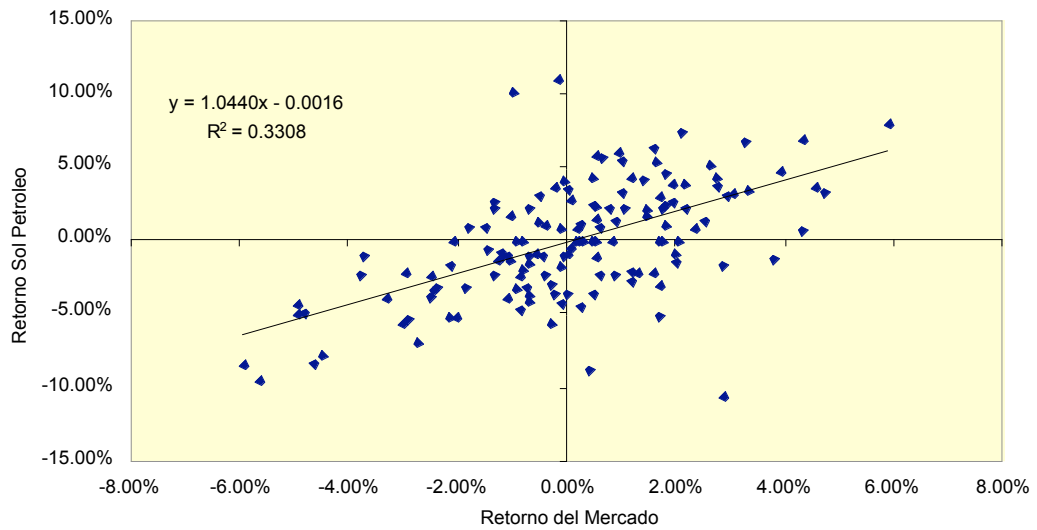
Entrada al índice: Junio 1995



Entrada el índice: Marzo 1998



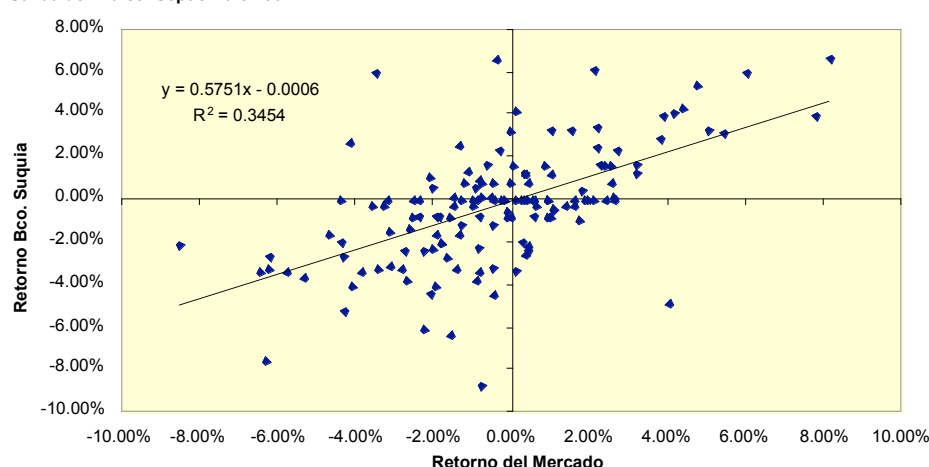
Entrada al índice: Diciembre 1995



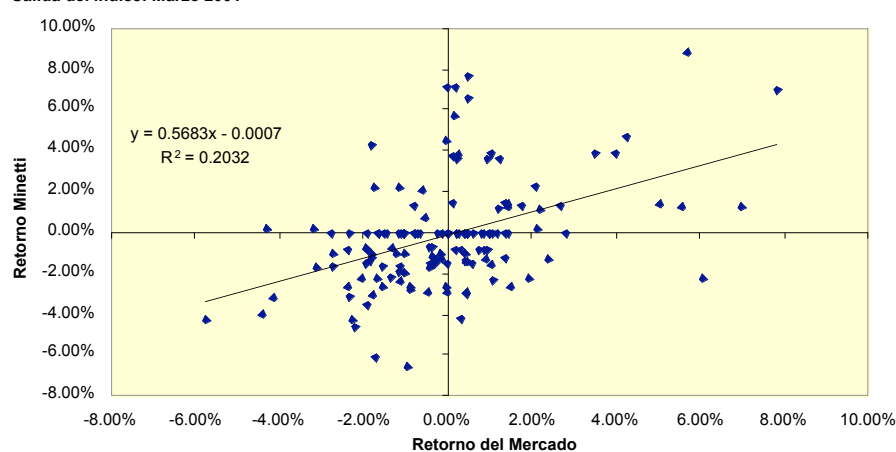
Apéndice D: Estimaciones de α y β para los Eventos de Salida del Índice.

Para estimar los coeficientes del modelo de mercado, se utilizaron datos diarios de las cotizaciones de las acciones y del índice Merval. El método elegido para estimar estos parámetros fue el de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los siguientes gráficos muestran los resultados obtenidos para cada uno de los eventos (acciones) que componen la muestra. Hay algunos de los papeles que figuran mas de una vez, puesto que fueron eliminados del índice, luego incorporados y mas adelante vueltos a eliminar. En general se trato de tomar unas 150 observaciones, desde el momento en que el papel deja el índice hacia atrás. Por ejemplo, para un papel que solió del índice el 30 de septiembre de 1994 se tomaron datos que van desde esa fecha hasta el 1 de marzo de 1994.

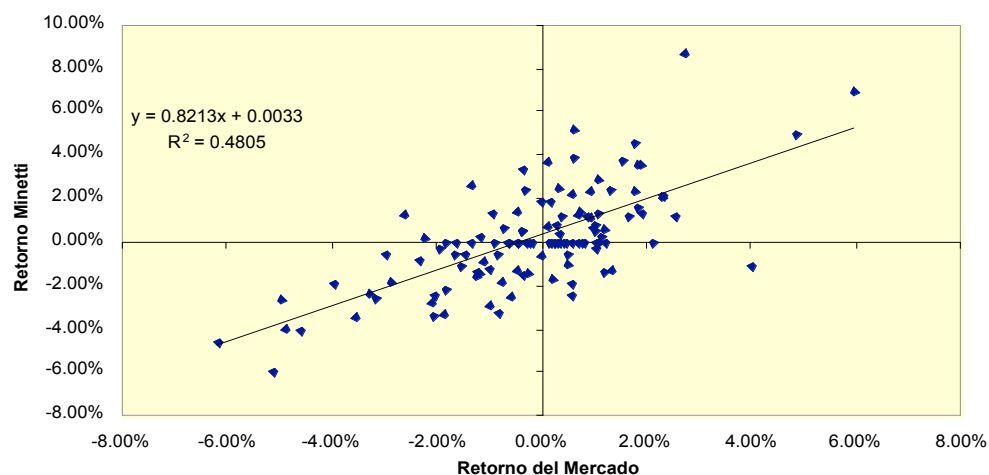
Salida del índice: Septiembre 2001



Salida del índice: Marzo 2001



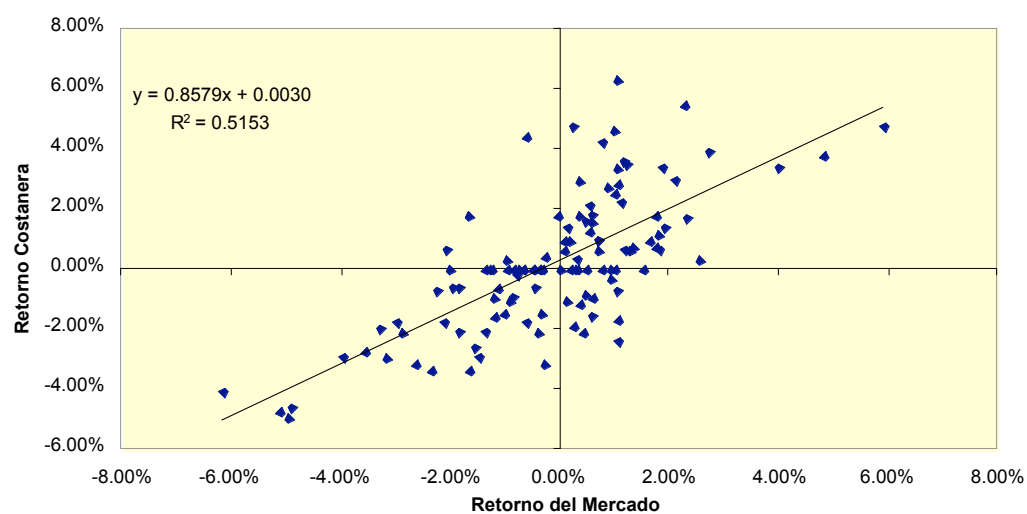
Salida del índice: Junio 1998



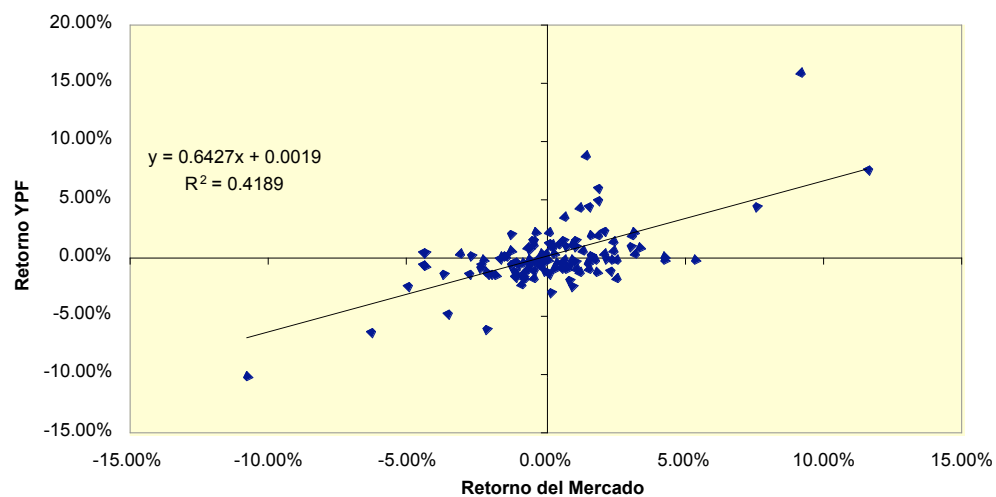
Salida del índice: Junio 1998



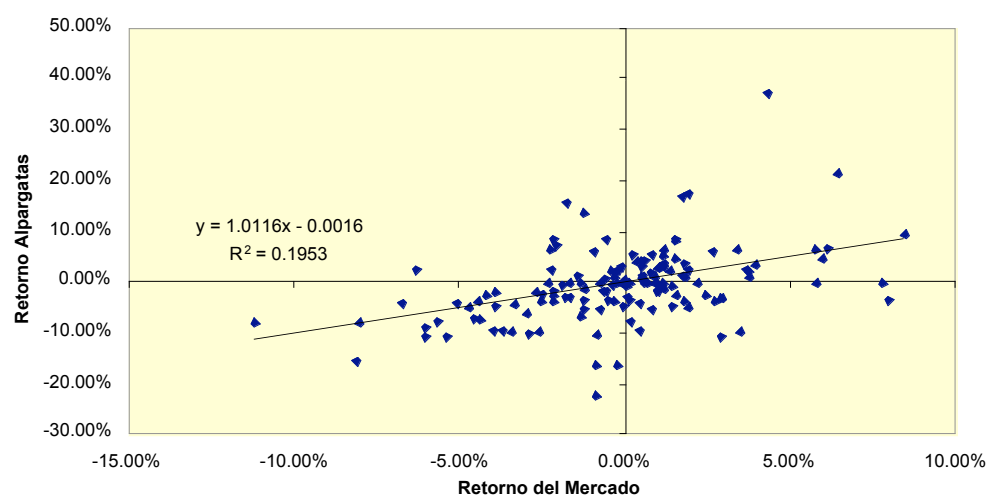
Salida del índice: Junio 1998



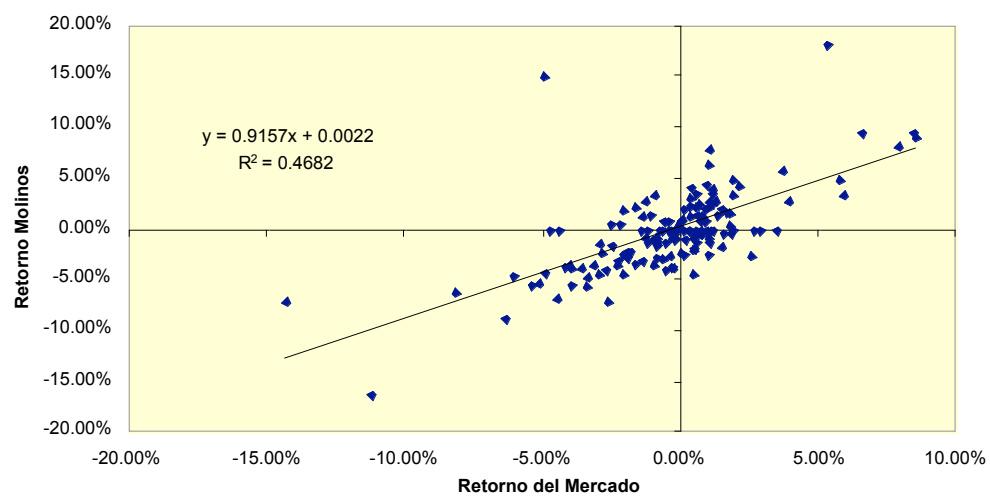
Salida del índice: Junio 1999



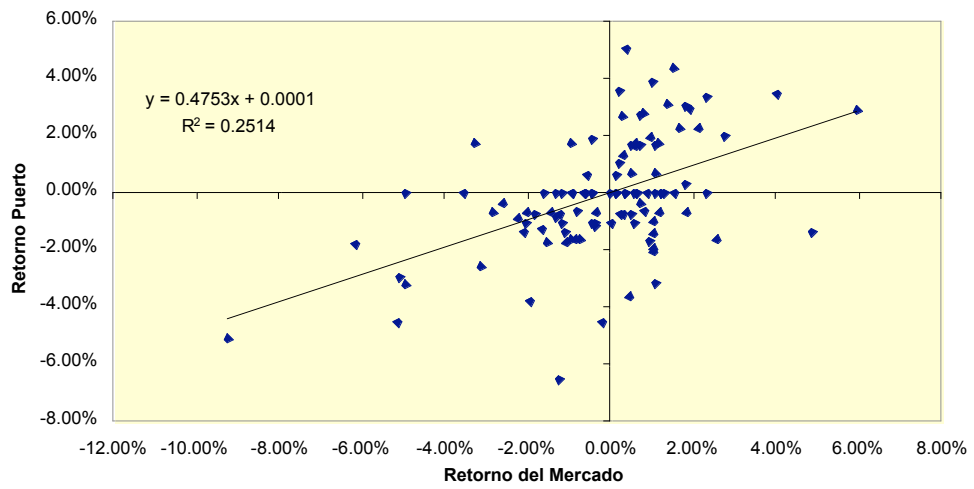
Salida del índice: Diciembre 1998



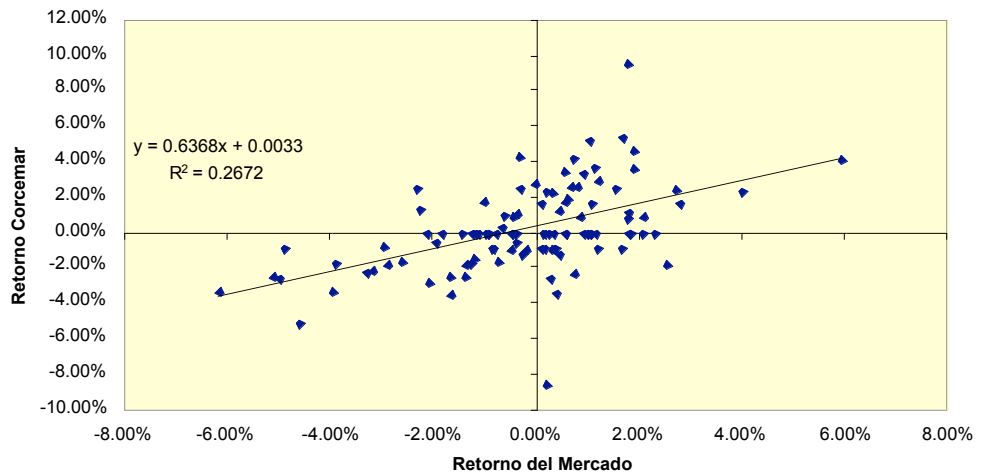
Salida del índice: Septiembre 1998



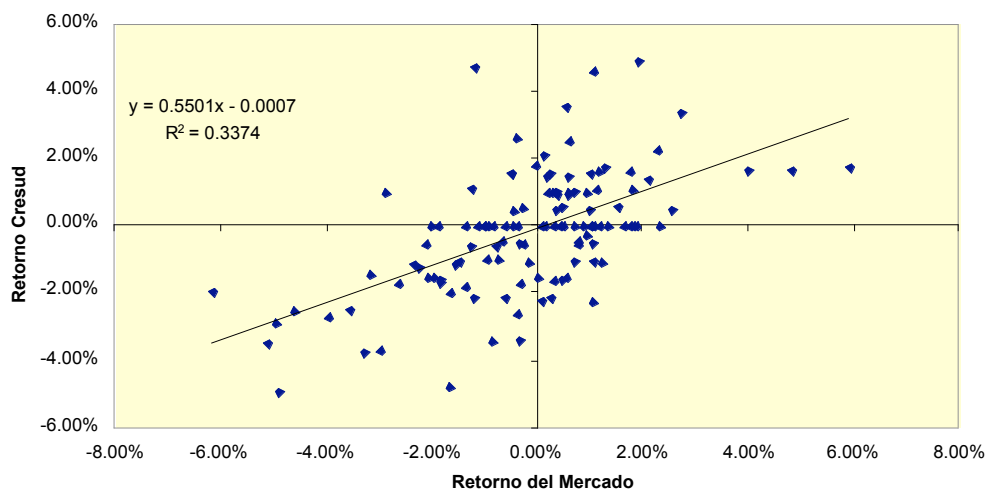
Salida del índice: Junio 1998



Salida del índice: Junio 1998



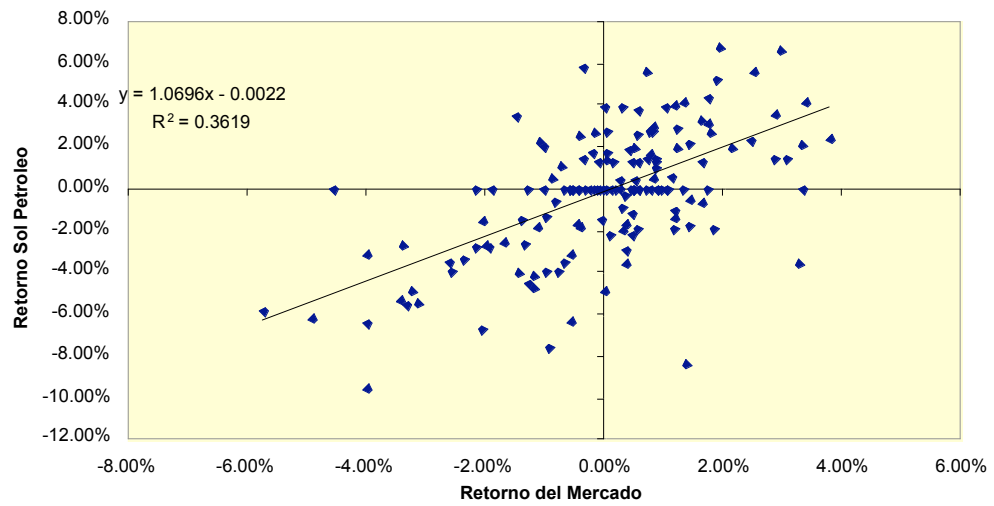
Salida del índice: Junio 1998



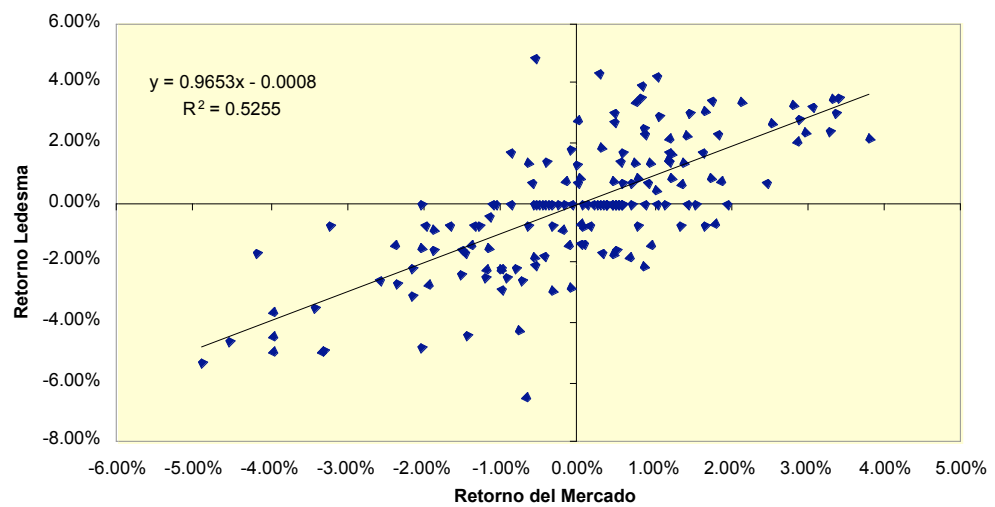
Salida del índice: Junio 1998



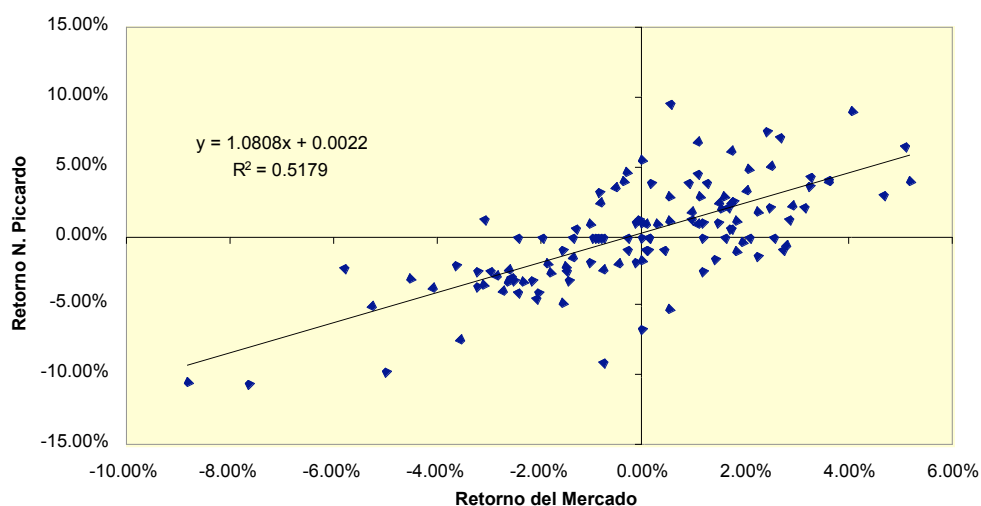
Salida del índice: Septiembre 1996



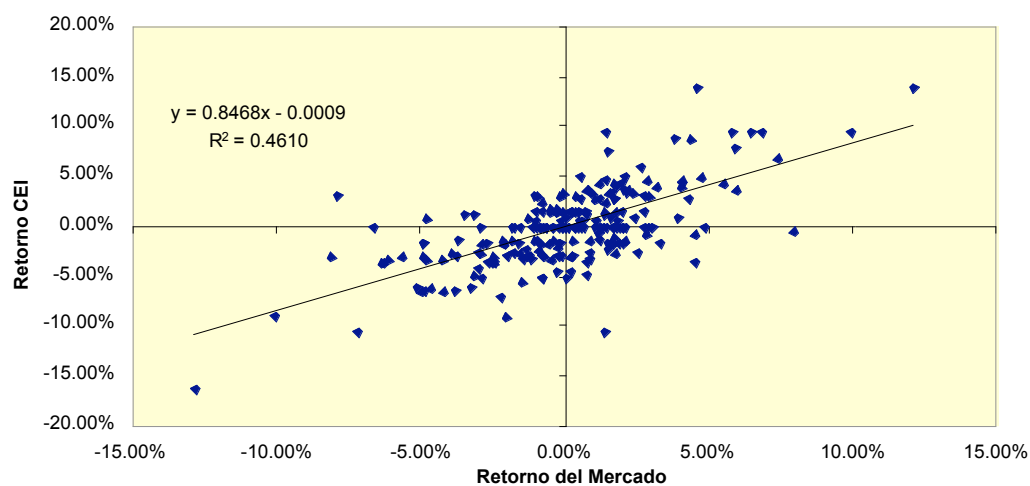
Salida del índice: Septiembre 1996



Salida del índice: Junio 1994



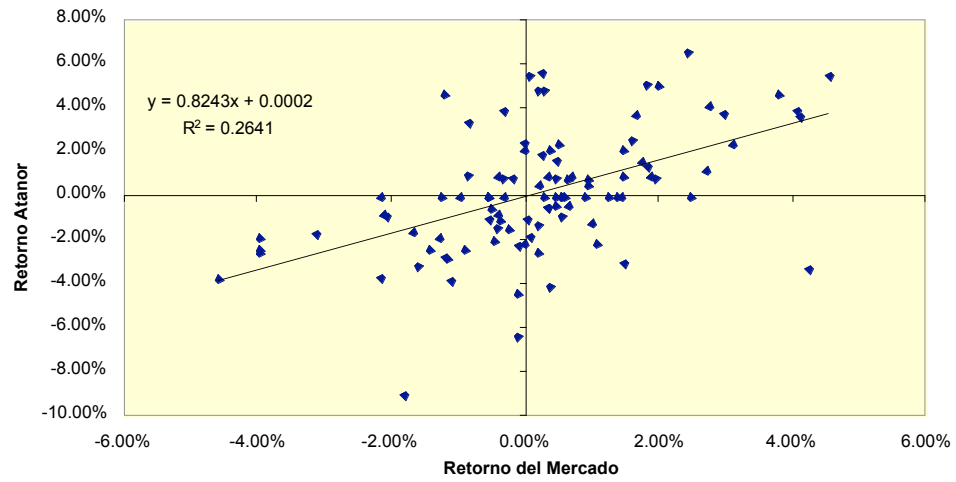
Salida del índice: Diciembre 1995



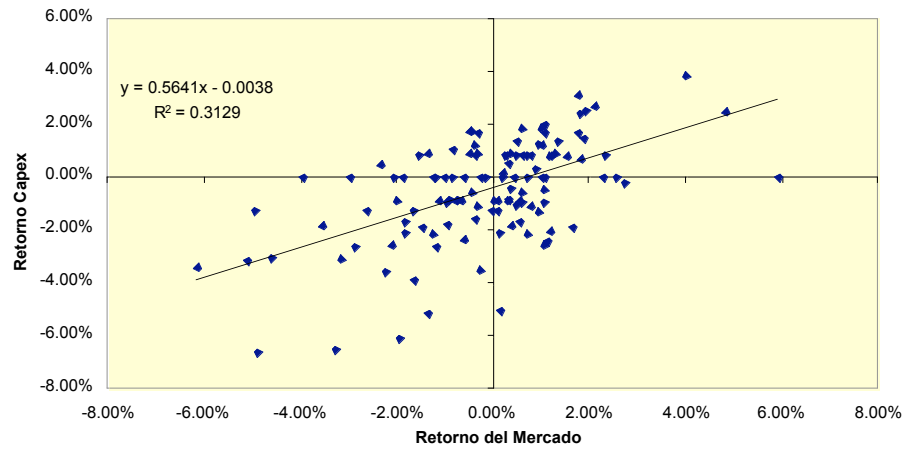
Salida del índice: Diciembre 1995



Salida del índice: Marzo 1996



Salida del índice: Junio 1998



Salida del índice: Junio 1998



Apéndice E: Análisis de los Ingresos al Índice Merval.

Los siguientes cuadros muestran el análisis en particular para cada uno de los 28 casos analizados.

Compañía: Ledesma
Situación: Entrada
Fecha: Sep-00

☐	0.70
☐	0.0021

	Merval	Ledesma	R Merval	R Ledesma	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Ledesma	CAR Ledesma
-16	497.31	0.54					
-15	488.43	0.54	-1.80%	0.00%	-1.05%	1.05%	1.05%
-14	487.07	0.53	-0.28%	-1.87%	0.01%	-1.88%	-0.83%
-13	484.64	0.53	-0.50%	0.00%	-0.14%	0.14%	-0.69%
-12	484.54	0.53	-0.02%	0.00%	0.20%	-0.20%	-0.89%
-11	490.15	0.53	1.15%	0.00%	1.02%	-1.02%	-1.90%
-10	487.90	0.53	-0.46%	0.00%	-0.11%	0.11%	-1.79%
-9	478.86	0.53	-1.87%	0.00%	-1.10%	1.10%	-0.69%
-8	480.28	0.55	0.30%	3.70%	0.42%	3.29%	2.59%
-7	475.55	0.55	-0.99%	-0.91%	-0.48%	-0.43%	2.16%
-6	476.99	0.58	0.30%	5.36%	0.42%	4.94%	7.10%
-5	483.52	0.57	1.36%	-0.87%	1.16%	-2.04%	5.07%
-4	483.97	0.59	0.09%	2.60%	0.28%	2.32%	7.39%
-3	475.77	0.58	-1.71%	-0.86%	-0.99%	0.12%	7.51%
-2	473.09	0.58	-0.56%	-0.86%	-0.19%	-0.68%	6.84%
-1	477.48	0.57	0.92%	-0.87%	0.86%	-1.73%	5.11%
0	475.42	0.57	-0.43%	0.00%	-0.09%	0.09%	5.20%
1	475.26	0.57	-0.03%	0.00%	0.19%	-0.19%	5.01%
2	473.94	0.58	-0.28%	1.74%	0.02%	1.72%	6.74%
3	476.77	0.57	0.60%	-0.87%	0.63%	-1.50%	5.24%
4	472.34	0.57	-0.93%	-0.87%	-0.44%	-0.43%	4.81%
5	464.98	0.56	-1.57%	-2.67%	-0.89%	-1.78%	3.04%
6	456.12	0.54	-1.92%	-3.67%	-1.14%	-2.53%	0.50%
7	449.09	0.54	-1.55%	0.93%	-0.88%	1.81%	2.31%
8	442.49	0.54	-1.48%	-0.93%	-0.83%	-0.10%	2.21%
9	435.09	0.53	-1.69%	-0.94%	-0.97%	0.03%	2.24%
10	436.90	0.53	0.42%	-0.95%	0.50%	-1.45%	0.79%
11	419.06	0.53	-4.17%	0.00%	-2.71%	2.71%	3.50%
12	414.29	0.51	-1.14%	-2.90%	-0.59%	-2.31%	1.19%
13	432.24	0.53	4.24%	2.90%	3.18%	-0.28%	0.91%
14	425.13	0.53	-1.66%	0.95%	-0.95%	1.90%	2.81%
15	415.20	0.53	-2.36%	-0.71%	-1.44%	0.73%	3.54%
AR Promedio						0.11%	

Compañía: Molinos
Situación: Entrada
Fecha: Dec-99

☐	0.80
☐	0.0037

	Merval	Molinos	R Merval	R Molinos	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Molinos	CAR Molinos
-16	554.76	2.38					
-15	553.59	2.35	-0.21%	-1.27%	0.20%	-1.47%	-1.47%
-14	556.86	2.37	0.59%	0.85%	0.84%	0.01%	-1.46%
-13	553.42	2.41	-0.62%	1.67%	-0.13%	1.80%	0.34%
-12	536.70	2.35	-3.07%	-2.52%	-2.08%	-0.44%	-0.10%
-11	536.71	2.33	0.00%	-0.85%	0.37%	-1.23%	-1.33%
-10	541.94	2.41	0.97%	3.38%	1.15%	2.23%	0.90%
-9	551.45	2.37	1.74%	-1.67%	1.76%	-3.44%	-2.53%
-8	550.84	2.40	-0.11%	1.26%	0.28%	0.98%	-1.56%
-7	551.16	2.39	0.06%	-0.42%	0.42%	-0.83%	-2.39%
-6	549.17	2.36	-0.36%	-1.26%	0.08%	-1.34%	-3.73%
-5	544.92	2.39	-0.78%	1.26%	-0.25%	1.51%	-2.22%
-4	547.33	2.39	0.44%	0.00%	0.72%	-0.72%	-2.94%
-3	536.69	2.39	-1.96%	0.00%	-1.20%	1.20%	-1.74%
-2	544.16	2.37	1.38%	-0.84%	1.48%	-2.32%	-4.06%
-1	544.95	2.48	0.15%	4.54%	0.49%	4.05%	-0.01%
0	550.47	2.46	1.01%	-0.81%	1.18%	-1.99%	-1.99%
1	551.83	2.40	0.25%	-2.47%	0.57%	-3.04%	-5.03%
2	522.97	2.35	-5.37%	-2.11%	-3.93%	1.82%	-3.21%
3	532.68	2.37	1.84%	0.85%	1.84%	-0.99%	-4.20%
4	528.47	2.33	-0.79%	-1.70%	-0.26%	-1.44%	-5.64%
5	522.12	2.31	-1.21%	-0.86%	-0.60%	-0.26%	-5.90%
6	519.97	2.26	-0.41%	-2.19%	0.04%	-2.23%	-8.13%
7	520.89	2.15	0.18%	-4.99%	0.51%	-5.50%	-13.63%
8	518.70	2.18	-0.42%	1.39%	0.03%	1.35%	-12.28%
9	560.07	2.23	7.67%	2.27%	6.51%	-4.24%	-16.52%
10	566.08	2.26	1.07%	1.34%	1.22%	0.11%	-16.41%
11	567.74	2.31	0.29%	2.19%	0.60%	1.58%	-14.83%
12	577.90	2.36	1.77%	2.14%	1.79%	0.35%	-14.47%
13	581.52	2.37	0.62%	0.42%	0.87%	-0.45%	-14.92%
14	578.77	2.37	-0.47%	0.00%	-0.01%	0.01%	-14.91%
15	570.00	2.37	-1.53%	0.00%	-0.85%	0.85%	-14.06%
AR Promedio						-0.45%	

Compañía: Minetti
Situación: Entrada
Fecha: Sep-00

□	0.72
□	-0.0005

□	Merval	Minetti	R Merval	R Minetti	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Minetti	CAR Minetti
-16	497.31	1.67					
-15	488.43	1.62	-1.80%	-3.04%	-1.35%	-1.69%	-1.69%
-14	487.07	1.60	-0.28%	-1.24%	-0.25%	-0.99%	-2.68%
-13	484.64	1.55	-0.50%	-2.89%	-0.41%	-2.48%	-5.17%
-12	484.54	1.51	-0.02%	-2.89%	-0.06%	-2.83%	-8.00%
-11	490.15	1.51	1.15%	0.00%	0.78%	-0.78%	-8.78%
-10	487.90	1.50	-0.46%	-0.66%	-0.38%	-0.28%	-9.06%
-9	478.86	1.48	-1.87%	-1.34%	-1.40%	0.05%	-9.01%
-8	480.28	1.42	0.30%	-4.14%	0.16%	-4.30%	-13.31%
-7	475.55	1.33	-0.99%	-6.55%	-0.76%	-5.79%	-19.09%
-6	476.99	1.32	0.30%	-0.75%	0.17%	-0.92%	-20.02%
-5	483.52	1.34	1.36%	1.50%	0.93%	0.57%	-19.44%
-4	483.97	1.36	0.09%	1.48%	0.02%	1.46%	-17.98%
-3	475.77	1.33	-1.71%	-2.23%	-1.28%	-0.95%	-18.93%
-2	473.09	1.34	-0.56%	0.75%	-0.46%	1.21%	-17.72%
-1	477.48	1.39	0.92%	3.66%	0.62%	3.05%	-14.67%
0	475.42	1.37	-0.43%	-1.45%	-0.36%	-1.09%	-15.76%
1	475.26	1.37	-0.03%	0.00%	-0.07%	0.07%	-15.69%
2	473.94	1.37	-0.28%	0.00%	-0.25%	0.25%	-15.44%
3	476.77	1.37	0.60%	0.00%	0.38%	-0.38%	-15.81%
4	472.34	1.33	-0.93%	-2.62%	-0.72%	-1.90%	-17.71%
5	464.98	1.30	-1.57%	-2.62%	-1.18%	-1.44%	-19.16%
6	456.12	1.30	-1.92%	0.00%	-1.44%	1.44%	-17.72%
7	449.09	1.30	-1.55%	0.00%	-1.17%	1.17%	-16.55%
8	442.49	1.30	-1.48%	0.00%	-1.12%	1.12%	-15.44%
9	435.09	1.30	-1.69%	0.00%	-1.26%	1.26%	-14.17%
10	436.90	1.30	0.42%	0.00%	0.25%	-0.25%	-14.42%
11	419.06	1.26	-4.17%	-3.13%	-3.05%	-0.07%	-14.49%
12	414.29	1.24	-1.14%	-1.60%	-0.87%	-0.73%	-15.22%
13	432.24	1.30	4.24%	4.73%	3.00%	1.72%	-13.50%
14	425.13	1.30	-1.66%	0.00%	-1.24%	1.24%	-12.25%
15	415.20	1.30	-2.36%	0.00%	-1.75%	1.75%	-10.50%
AR Promedio						-0.34%	

Compañía: Bco. Suquia
Situación: Entrada
Fecha: Sep-00

□	0.92
□	-0.0010

□	Merval	Bco. Suquia	R Merval	R Bco. Suquia	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Bco. Suquia	CAR Bco. Suquia
-16	497.31	1.27					
-15	488.43	1.24	-1.80%	-2.39%	-1.76%	-0.63%	-0.63%
-14	487.07	1.22	-0.28%	-1.22%	-0.36%	-0.86%	-1.50%
-13	484.64	1.22	-0.50%	-0.41%	-0.56%	0.15%	-1.34%
-12	484.54	1.23	-0.02%	0.82%	-0.12%	0.94%	-0.41%
-11	490.15	1.24	1.15%	0.81%	0.96%	-0.15%	-0.56%
-10	487.90	1.25	-0.46%	0.81%	-0.52%	1.33%	0.77%
-9	478.86	1.23	-1.87%	-1.61%	-1.82%	0.21%	0.98%
-8	480.28	1.26	0.30%	2.41%	0.17%	2.24%	3.22%
-7	475.55	1.25	-0.99%	-0.80%	-1.01%	0.21%	3.43%
-6	476.99	1.24	0.30%	-0.80%	0.18%	-0.98%	2.45%
-5	483.52	1.24	1.36%	0.00%	1.15%	-1.15%	1.30%
-4	483.97	1.25	0.09%	0.80%	-0.01%	0.82%	2.11%
-3	475.77	1.23	-1.71%	-1.61%	-1.67%	0.06%	2.17%
-2	473.09	1.25	-0.56%	1.61%	-0.62%	2.23%	4.41%
-1	477.48	1.26	0.92%	0.80%	0.75%	0.05%	4.45%
0	475.42	1.25	-0.43%	-0.80%	-0.50%	-0.30%	4.15%
1	475.26	1.26	-0.03%	0.48%	-0.13%	0.61%	4.76%
2	473.94	1.26	-0.28%	0.16%	-0.36%	0.52%	5.28%
3	476.77	1.26	0.60%	0.16%	0.45%	-0.29%	4.99%
4	472.34	1.25	-0.93%	-0.80%	-0.96%	0.16%	5.15%
5	464.98	1.24	-1.57%	-0.80%	-1.54%	0.74%	5.89%
6	456.12	1.23	-1.92%	-0.81%	-1.87%	1.06%	6.95%
7	449.09	1.21	-1.55%	-1.64%	-1.53%	-0.11%	6.84%
8	442.49	1.21	-1.48%	0.00%	-1.46%	1.46%	8.31%
9	435.09	1.18	-1.69%	-2.51%	-1.65%	-0.86%	7.45%
10	436.90	1.17	0.42%	-0.85%	0.28%	-1.13%	6.31%
11	419.06	1.14	-4.17%	-2.60%	-3.94%	1.34%	7.65%
12	414.29	1.11	-1.14%	-2.67%	-1.15%	-1.51%	6.14%
13	432.24	1.15	4.24%	3.54%	3.80%	-0.26%	5.88%
14	425.13	1.14	-1.66%	-0.66%	-1.63%	0.97%	6.84%
15	415.20	1.12	-2.36%	-1.98%	-2.27%	0.29%	7.13%
AR Promedio						0.23%	

Compañía: Atanor
Situación: Entrada
Fecha: Sep-00

☐	0.56
☐	0.0043

☐	Merval	Atanor	R Merval	R Atanor	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Atanor	CAR Atanor
-16	497.31	0.75					
-15	488.43	0.76	-1.80%	1.25%	-0.58%	1.83%	1.83%
-14	487.07	0.76	-0.28%	-0.62%	0.27%	-0.90%	0.93%
-13	484.64	0.76	-0.50%	0.62%	0.15%	0.47%	1.40%
-12	484.54	0.79	-0.02%	3.06%	0.42%	2.64%	4.04%
-11	490.15	0.80	1.15%	1.20%	1.07%	0.12%	4.17%
-10	487.90	0.84	-0.46%	4.65%	0.17%	4.48%	8.65%
-9	478.86	0.86	-1.87%	3.35%	-0.62%	3.97%	12.62%
-8	480.28	0.88	0.30%	2.17%	0.60%	1.58%	14.19%
-7	475.55	0.90	-0.99%	2.13%	-0.12%	2.25%	16.45%
-6	476.99	0.88	0.30%	-2.13%	0.60%	-2.73%	13.72%
-5	483.52	0.88	1.36%	0.00%	1.19%	-1.19%	12.53%
-4	483.97	0.90	0.09%	1.60%	0.48%	1.12%	13.65%
-3	475.77	0.88	-1.71%	-1.60%	-0.53%	-1.07%	12.57%
-2	473.09	0.87	-0.56%	-1.63%	0.11%	-1.74%	10.83%
-1	477.48	0.89	0.92%	2.16%	0.95%	1.21%	12.05%
0	475.42	0.86	-0.43%	-2.71%	0.19%	-2.90%	9.15%
1	475.26	0.85	-0.03%	-2.22%	0.41%	-2.63%	6.52%
2	473.94	0.83	-0.28%	-2.27%	0.27%	-2.55%	3.97%
3	476.77	0.84	0.60%	1.71%	0.76%	0.95%	4.92%
4	472.34	0.83	-0.93%	-1.71%	-0.09%	-1.62%	3.30%
5	464.98	0.81	-1.57%	-2.33%	-0.45%	-1.88%	1.42%
6	456.12	0.77	-1.92%	-4.21%	-0.65%	-3.56%	-2.13%
7	449.09	0.80	-1.55%	3.02%	-0.44%	3.46%	1.33%
8	442.49	0.80	-1.48%	0.00%	-0.40%	0.40%	1.73%
9	435.09	0.78	-1.69%	-2.41%	-0.51%	-1.89%	-0.17%
10	436.90	0.78	0.42%	0.00%	0.66%	-0.66%	-0.83%
11	419.06	0.76	-4.17%	-2.48%	-1.90%	-0.57%	-1.40%
12	414.29	0.75	-1.14%	-0.62%	-0.21%	-0.41%	-1.81%
13	432.24	0.78	4.24%	3.10%	2.81%	0.29%	-1.52%
14	425.13	0.77	-1.66%	-1.47%	-0.50%	-0.98%	-2.50%
15	415.20	0.76	-2.36%	-1.00%	-0.89%	-0.10%	-2.60%
AR Promedio						-0.08%	

Compañía: Puerto
Situación: Entrada
Fecha: Sep-00

☐	0.72
☐	-0.0016

☐	Merval	Puerto	R Merval	R Puerto	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Puerto	CAR Puerto
-16	497.31	1.20					
-15	488.43	1.16	-1.80%	-3.39%	-1.46%	-1.93%	-1.93%
-14	487.07	1.15	-0.28%	-0.87%	-0.36%	-0.51%	-2.44%
-13	484.64	1.20	-0.50%	4.26%	-0.52%	4.78%	2.34%
-12	484.54	1.13	-0.02%	-6.01%	-0.17%	-5.84%	-3.50%
-11	490.15	1.14	1.15%	0.88%	0.67%	0.21%	-3.29%
-10	487.90	1.15	-0.46%	0.87%	-0.49%	1.36%	-1.92%
-9	478.86	1.18	-1.87%	2.58%	-1.51%	4.08%	2.16%
-8	480.28	1.20	0.30%	1.68%	0.05%	1.63%	3.79%
-7	475.55	1.18	-0.99%	-1.68%	-0.87%	-0.81%	2.98%
-6	476.99	1.18	0.30%	0.00%	0.06%	-0.06%	2.92%
-5	483.52	1.18	1.36%	0.00%	0.82%	-0.82%	2.10%
-4	483.97	1.17	0.09%	-0.85%	-0.09%	-0.76%	1.35%
-3	475.77	1.12	-1.71%	-4.37%	-1.39%	-2.98%	-1.63%
-2	473.09	1.12	-0.56%	0.00%	-0.57%	0.57%	-1.06%
-1	477.48	1.14	0.92%	1.77%	0.51%	1.26%	0.20%
0	475.42	1.15	-0.43%	0.87%	-0.47%	1.34%	1.55%
1	475.26	1.12	-0.03%	-2.64%	-0.18%	-2.46%	-0.91%
2	473.94	1.12	-0.28%	0.00%	-0.36%	0.36%	-0.55%
3	476.77	1.11	0.60%	-0.90%	0.27%	-1.17%	-1.72%
4	472.34	1.08	-0.93%	-2.74%	-0.83%	-1.91%	-3.63%
5	464.98	1.08	-1.57%	0.00%	-1.29%	1.29%	-2.34%
6	456.12	1.06	-1.92%	-2.11%	-1.55%	-0.57%	-2.90%
7	449.09	1.05	-1.55%	-0.70%	-1.28%	0.57%	-2.33%
8	442.49	1.03	-1.48%	-1.92%	-1.23%	-0.70%	-3.03%
9	435.09	1.00	-1.69%	-2.96%	-1.37%	-1.58%	-4.61%
10	436.90	1.02	0.42%	1.98%	0.14%	1.84%	-2.77%
11	419.06	1.00	-4.17%	-1.58%	-3.16%	1.58%	-1.19%
12	414.29	1.00	-1.14%	-0.40%	-0.98%	0.59%	-0.60%
13	432.24	1.04	4.24%	3.92%	2.89%	1.03%	0.43%
14	425.13	1.05	-1.66%	0.96%	-1.35%	2.31%	2.74%
15	415.20	1.12	-2.36%	6.45%	-1.86%	8.32%	11.05%
AR Promedio						0.36%	

Compañía: Costanera

Situación: Entrada

Fecha: Sep-00

☐	0.43
☐	-0.0013

☐	Merval	Costanera	R Merval	R Costanera	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Costanera	CAR Costanera
-16	497.31	1.56					
-15	488.43	1.54	-1.80%	-0.91%	-0.90%	-0.01%	-0.01%
-14	487.07	1.50	-0.28%	-2.74%	-0.25%	-2.49%	-2.49%
-13	484.64	1.50	-0.50%	0.00%	-0.35%	0.35%	-2.15%
-12	484.54	1.42	-0.02%	-5.48%	-0.14%	-5.34%	-7.49%
-11	490.15	1.42	1.15%	0.00%	0.36%	-0.36%	-7.86%
-10	487.90	1.49	-0.46%	4.81%	-0.33%	5.14%	-2.72%
-9	478.86	1.49	-1.87%	0.00%	-0.93%	0.93%	-1.78%
-8	480.28	1.49	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	-1.78%
-7	475.55	1.50	-0.99%	0.67%	-0.56%	1.22%	-0.55%
-6	476.99	1.48	0.30%	-1.34%	0.00%	-1.34%	-1.90%
-5	483.52	1.50	1.36%	1.34%	0.45%	0.89%	-1.01%
-4	483.97	1.50	0.09%	0.00%	-0.09%	0.09%	-0.92%
-3	475.77	1.48	-1.71%	-1.34%	-0.86%	-0.48%	-1.40%
-2	473.09	1.48	-0.56%	0.00%	-0.37%	0.37%	-1.02%
-1	477.48	1.48	0.92%	0.00%	0.27%	-0.27%	-1.29%
0	475.42	1.45	-0.43%	-2.05%	-0.32%	-1.73%	-3.02%
1	475.26	1.45	-0.03%	0.00%	-0.14%	0.14%	-2.88%
2	473.94	1.45	-0.28%	0.00%	-0.25%	0.25%	-2.63%
3	476.77	1.47	0.60%	1.37%	0.13%	1.24%	-1.39%
4	472.34	1.47	-0.93%	0.00%	-0.53%	0.53%	-0.85%
5	464.98	1.47	-1.57%	0.00%	-0.81%	0.81%	-0.05%
6	456.12	1.45	-1.92%	-1.37%	-0.96%	-0.41%	-0.46%
7	449.09	1.41	-1.55%	-2.80%	-0.80%	-2.00%	-2.46%
8	442.49	1.39	-1.48%	-1.43%	-0.77%	-0.66%	-3.12%
9	435.09	1.38	-1.69%	-0.72%	-0.86%	0.13%	-2.99%
10	436.90	1.38	0.42%	-0.12%	0.05%	-0.17%	-3.16%
11	419.06	1.37	-4.17%	-0.48%	-1.92%	1.44%	-1.72%
12	414.29	1.37	-1.14%	-0.12%	-0.62%	0.50%	-1.22%
13	432.24	1.40	4.24%	2.17%	1.69%	0.47%	-0.75%
14	425.13	1.40	-1.66%	0.00%	-0.84%	0.84%	0.10%
15	415.20	1.41	-2.36%	0.71%	-1.15%	1.86%	1.95%
AR Promedio						0.06%	

Compañía: TGS

Situación: Entrada

Fecha: Sep-94

☐	0.71
☐	-0.0011

☐	Merval	TGS	R Merval	R TGS	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR TGS	CAR TGS
-16	610.13	1.51					
-15	598.51	1.47	-1.92%	-2.32%	-1.48%	-0.84%	-0.84%
-14	586.67	1.46	-2.00%	-1.18%	-1.53%	0.35%	0.35%
-13	589.12	1.49	0.42%	1.96%	0.19%	1.77%	1.77%
-12	599.07	1.50	1.67%	0.77%	1.08%	-0.31%	-0.31%
-11	607.94	1.50	1.47%	0.38%	0.93%	-0.55%	-0.55%
-10	613.10	1.50	0.85%	0.00%	0.49%	-0.49%	-0.49%
-9	618.21	1.49	0.83%	-1.16%	0.48%	-1.64%	-1.64%
-8	613.34	1.48	-0.79%	-0.39%	-0.67%	0.28%	0.28%
-7	605.09	1.45	-1.35%	-1.96%	-1.07%	-0.89%	-0.89%
-6	602.25	1.43	-0.47%	-1.20%	-0.44%	-0.75%	-0.75%
-5	600.32	1.43	-0.32%	0.00%	-0.34%	0.34%	0.34%
-4	600.88	1.42	0.09%	-0.81%	-0.04%	-0.76%	-0.76%
-3	603.71	1.43	0.47%	0.81%	0.22%	0.58%	0.58%
-2	602.98	1.43	-0.12%	-0.40%	-0.20%	-0.21%	-0.21%
-1	596.99	1.42	-1.00%	-0.81%	-0.82%	0.01%	0.01%
0	604.55	1.44	1.26%	1.61%	0.78%	0.83%	0.83%
1	602.30	1.45	-0.37%	0.80%	-0.37%	1.17%	1.17%
2	597.11	1.46	-0.87%	0.79%	-0.72%	1.51%	1.51%
3	577.34	1.43	-3.37%	-2.39%	-2.50%	0.11%	0.11%
4	572.15	1.42	-0.90%	-0.40%	-0.75%	0.35%	0.35%
5	577.73	1.43	0.97%	0.40%	0.58%	-0.17%	-0.17%
6	587.02	1.46	1.60%	2.00%	1.02%	0.97%	0.97%
7	585.09	1.44	-0.33%	-1.19%	-0.34%	-0.85%	-0.85%
8	594.62	1.45	1.62%	0.40%	1.04%	-0.64%	-0.64%
9	594.10	1.43	-0.09%	-1.20%	-0.17%	-1.03%	-1.03%
10	598.44	1.43	0.73%	0.00%	0.41%	-0.41%	-0.41%
11	600.28	1.43	0.31%	0.00%	0.11%	-0.11%	-0.11%
12	598.83	1.43	-0.24%	0.00%	-0.28%	0.28%	0.28%
13	594.77	1.42	-0.68%	-0.81%	-0.59%	-0.22%	-0.22%
14	598.90	1.41	0.69%	-0.41%	0.38%	-0.79%	-1.01%
15	590.90	1.40	-1.34%	-0.82%	-1.06%	0.25%	-0.76%
AR Promedio						-0.06%	

Compañía: Ledesma

Situación: Entrada

Fecha: Sep-97

□ 0.86

□ -0.0017

□	Merval	Ledesma	R Merval	R Ledesma	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Ledesma	CAR Ledesma
-16	832.16	1.12					
-15	831.59	1.09	-0.07%	-2.47%	-0.23%	-2.24%	-2.24%
-14	808.26	1.06	-2.85%	-2.53%	-2.62%	0.09%	0.09%
-13	796.85	1.05	-1.42%	-1.72%	-1.39%	-0.33%	-0.33%
-12	815.87	1.05	2.36%	0.00%	1.86%	-1.86%	-1.86%
-11	800.90	1.03	-1.85%	-1.75%	-1.76%	0.01%	0.01%
-10	820.62	1.05	2.43%	2.62%	1.92%	0.70%	0.70%
-9	821.58	1.03	0.12%	-2.62%	-0.07%	-2.55%	-2.55%
-8	820.84	1.05	-0.09%	1.75%	-0.25%	2.00%	2.00%
-7	812.32	1.03	-1.04%	-1.75%	-1.07%	-0.69%	-0.69%
-6	807.79	1.03	-0.56%	0.00%	-0.65%	0.65%	0.65%
-5	809.21	1.01	0.18%	-1.79%	-0.02%	-1.77%	-1.77%
-4	817.31	1.05	1.00%	4.41%	0.69%	3.72%	3.72%
-3	818.19	1.05	0.11%	-0.87%	-0.08%	-0.79%	-0.79%
-2	825.91	1.07	0.94%	2.58%	0.64%	1.94%	1.94%
-1	825.71	1.06	-0.02%	-0.85%	-0.19%	-0.66%	-0.66%
0	822.47	1.05	-0.39%	-1.72%	-0.51%	-1.22%	-1.22%
1	832.34	1.05	1.19%	0.00%	0.86%	-0.86%	-0.86%
2	834.63	1.06	0.27%	1.72%	0.07%	1.66%	1.66%
3	834.09	1.05	-0.06%	-1.72%	-0.23%	-1.50%	-1.50%
4	837.60	1.05	0.42%	0.00%	0.19%	-0.19%	-0.19%
5	842.93	1.04	0.63%	-0.87%	0.38%	-1.25%	-1.25%
6	830.51	1.03	-1.48%	-0.88%	-1.45%	0.57%	0.57%
7	834.04	1.03	0.42%	0.00%	0.19%	-0.19%	-0.19%
8	825.24	1.03	-1.06%	0.00%	-1.08%	1.08%	1.08%
9	821.19	1.00	-0.49%	-2.69%	-0.59%	-2.10%	-2.10%
10	826.93	0.96	0.70%	-3.70%	0.43%	-4.13%	-4.13%
11	832.94	1.00	0.72%	3.70%	0.45%	3.25%	3.25%
12	829.27	1.03	-0.44%	2.69%	-0.55%	3.24%	3.24%
13	821.60	1.00	-0.93%	-2.69%	-0.97%	-1.72%	-1.72%
14	843.40	1.04	2.62%	3.57%	2.08%	1.49%	-0.23%
15	857.62	1.04	1.67%	0.00%	1.27%	-1.27%	-1.50%
					AR Promedio	-0.16%	

Compañía: Bco. Rio

Situación: Entrada

Fecha: Mar-98

□ 0.83

□ -0.0007

□	Merval	Bco. Rio	R Merval	R Bco. Rio	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Bco. Rio	CAR Bco. Rio
-16	658.99	6.37					
-15	663.52	6.37	0.69%	0.00%	0.50%	-0.50%	-0.50%
-14	670.26	6.37	1.01%	0.00%	0.77%	-0.77%	-0.77%
-13	673.98	6.39	0.55%	0.31%	0.39%	-0.08%	-0.08%
-12	675.13	6.36	0.17%	-0.47%	0.07%	-0.54%	-0.54%
-11	677.03	6.28	0.28%	-1.25%	0.16%	-1.42%	-1.42%
-10	670.62	6.28	-0.95%	0.00%	-0.86%	0.86%	0.86%
-9	674.53	6.21	0.58%	-1.11%	0.41%	-1.52%	-1.52%
-8	676.99	6.26	0.36%	0.79%	0.23%	0.56%	0.56%
-7	688.19	6.24	1.64%	-0.32%	1.29%	-1.61%	-1.61%
-6	705.88	6.25	2.54%	0.16%	2.04%	-1.88%	-1.88%
-5	708.26	6.32	0.34%	1.10%	0.21%	0.89%	0.89%
-4	698.69	6.30	-1.36%	-0.31%	-1.20%	0.89%	0.89%
-3	713.54	6.22	2.10%	-1.27%	1.68%	-2.94%	-2.94%
-2	710.28	6.19	-0.46%	-0.48%	-0.45%	-0.03%	-0.03%
-1	715.93	6.19	0.79%	0.00%	0.59%	-0.59%	-0.59%
0	709.97	6.22	-0.84%	0.48%	-0.76%	1.24%	1.24%
1	710.66	6.24	0.10%	0.32%	0.01%	0.31%	0.31%
2	705.96	6.36	-0.66%	1.89%	-0.62%	2.51%	2.51%
3	683.95	6.39	-3.17%	0.47%	-2.70%	3.17%	3.17%
4	678.07	6.54	-0.86%	2.30%	-0.79%	3.09%	3.09%
5	658.80	6.29	-2.88%	-3.86%	-2.46%	-1.40%	-1.40%
6	660.83	6.27	0.31%	-0.32%	0.19%	-0.50%	-0.50%
7	664.64	6.44	0.57%	2.65%	0.41%	2.24%	2.24%
8	677.21	6.53	1.87%	1.38%	1.49%	-0.11%	-0.11%
9	683.06	6.64	0.86%	1.66%	0.64%	1.01%	1.01%
10	680.69	6.61	-0.35%	-0.45%	-0.36%	-0.09%	-0.09%
11	693.22	6.74	1.82%	1.93%	1.44%	0.49%	0.49%
12	699.63	6.93	0.92%	2.76%	0.69%	2.06%	2.06%
13	703.68	7.05	0.58%	1.70%	0.41%	1.29%	1.29%
14	710.66	7.05	0.99%	0.00%	0.75%	-0.75%	0.54%
15	703.67	6.94	-0.99%	-1.56%	-0.89%	-0.67%	-0.12%
					AR Promedio	0.17%	

Compañía: Casado
Situación: Entrada
Fecha: Sep-97

☐	0.94
☐	0.0099

☐	Merval	Casado	R Merval	R Casado	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Casado	CAR Casado
-16	832.16	3.30					
-15	831.59	3.32	-0.07%	0.50%	0.93%	-0.43%	-0.43%
-14	808.26	3.25	-2.85%	-2.18%	-1.68%	-0.49%	-0.49%
-13	796.85	3.25	-1.42%	0.00%	-0.35%	0.35%	0.35%
-12	815.87	3.30	2.36%	1.68%	3.21%	-1.53%	-1.53%
-11	800.90	3.25	-1.85%	-1.68%	-0.75%	-0.93%	-0.93%
-10	820.62	3.40	2.43%	4.80%	3.28%	1.52%	1.52%
-9	821.58	3.55	0.12%	4.11%	1.10%	3.01%	3.01%
-8	820.84	3.80	-0.09%	6.74%	0.91%	5.84%	5.84%
-7	812.32	3.82	-1.04%	0.72%	0.01%	0.71%	0.71%
-6	807.79	3.80	-0.56%	-0.72%	0.46%	-1.19%	-1.19%
-5	809.21	3.63	0.18%	-4.45%	1.16%	-5.60%	-5.60%
-4	817.31	3.77	1.00%	3.72%	1.93%	1.79%	1.79%
-3	818.19	3.68	0.11%	-2.21%	1.09%	-3.31%	-3.31%
-2	825.91	3.58	0.94%	-3.03%	1.87%	-4.90%	-4.90%
-1	825.71	3.41	-0.02%	-4.73%	0.97%	-5.69%	-5.69%
0	822.47	3.27	-0.39%	-4.12%	0.62%	-4.74%	-4.74%
1	832.34	3.60	1.19%	9.53%	2.11%	7.42%	7.42%
2	834.63	3.71	0.27%	3.08%	1.25%	1.84%	1.84%
3	834.09	3.76	-0.06%	1.18%	0.93%	0.25%	0.25%
4	837.60	3.80	0.42%	1.02%	1.38%	-0.37%	-0.37%
5	842.93	3.88	0.63%	2.15%	1.59%	0.56%	0.56%
6	830.51	3.82	-1.48%	-1.43%	-0.41%	-1.02%	-1.02%
7	834.04	3.80	0.42%	-0.72%	1.39%	-2.11%	-2.11%
8	825.24	3.68	-1.06%	-2.94%	-0.01%	-2.93%	-2.93%
9	821.19	3.49	-0.49%	-5.37%	0.53%	-5.89%	-5.89%
10	826.93	3.68	0.70%	5.37%	1.64%	3.72%	3.72%
11	832.94	3.71	0.72%	0.74%	1.67%	-0.93%	-0.93%
12	829.27	3.77	-0.44%	1.47%	0.57%	0.90%	0.90%
13	821.60	3.80	-0.93%	0.73%	0.12%	0.61%	0.61%
14	843.40	3.90	2.62%	2.86%	3.45%	-0.59%	0.02%
15	857.62	3.96	1.67%	1.40%	2.56%	-1.16%	-1.15%
AR Promedio						-0.49%	

Compañía: YPF
Situación: Entrada
Fecha: Dec-93

☐	0.53
☐	0.0003

☐	Merval	YPF	R Merval	R YPF	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR YPF	CAR YPF
-16	494.77	21.12					
-15	511.38	21.45	3.30%	1.57%	1.78%	-0.21%	-0.21%
-14	513.11	21.54	0.34%	0.39%	0.21%	0.18%	0.18%
-13	514.79	21.20	0.33%	-1.57%	0.20%	-1.77%	-1.77%
-12	515.26	20.95	0.09%	-1.19%	0.08%	-1.27%	-1.27%
-11	511.82	20.49	-0.67%	-2.22%	-0.33%	-1.90%	-1.90%
-10	507.19	20.03	-0.91%	-2.28%	-0.45%	-1.82%	-1.82%
-9	516.91	20.45	1.90%	2.07%	1.04%	1.03%	1.03%
-8	530.90	21.03	2.67%	2.83%	1.45%	1.38%	1.38%
-7	529.33	21.45	-0.30%	1.97%	-0.13%	2.10%	2.10%
-6	530.94	20.24	0.30%	-5.83%	0.19%	-6.02%	-6.02%
-5	550.87	20.87	3.68%	3.06%	1.98%	1.08%	1.08%
-4	552.36	21.12	0.27%	1.20%	0.17%	1.02%	1.02%
-3	567.99	21.29	2.79%	0.79%	1.51%	-0.72%	-0.72%
-2	567.02	21.24	-0.17%	-0.20%	-0.06%	-0.14%	-0.14%
-1	578.95	21.62	2.08%	1.76%	1.13%	0.63%	0.63%
0	581.92	21.71	0.51%	0.39%	0.30%	0.09%	0.09%
1	598.39	21.91	2.79%	0.96%	1.51%	-0.55%	-0.55%
2	598.16	22.12	-0.04%	0.95%	0.01%	0.94%	0.94%
3	593.23	22.21	-0.83%	0.38%	-0.41%	0.79%	0.79%
4	596.29	22.29	0.51%	0.38%	0.30%	0.07%	0.07%
5	611.17	22.25	2.46%	-0.19%	1.34%	-1.52%	-1.52%
6	610.24	22.12	-0.15%	-0.57%	-0.05%	-0.52%	-0.52%
7	595.04	21.54	-2.52%	-2.69%	-1.31%	-1.38%	-1.38%
8	605.31	21.58	1.71%	0.19%	0.94%	-0.74%	-0.74%
9	611.77	21.62	1.06%	0.19%	0.59%	-0.40%	-0.40%
10	611.58	21.58	-0.03%	-0.19%	0.01%	-0.21%	-0.21%
11	621.35	22.04	1.58%	2.11%	0.87%	1.24%	1.24%
12	623.83	22.29	0.40%	1.13%	0.24%	0.89%	0.89%
13	626.86	22.63	0.48%	1.49%	0.29%	1.21%	1.21%
14	637.42	22.63	1.67%	0.00%	0.92%	-0.92%	0.29%
15	634.41	22.54	-0.47%	-0.37%	-0.22%	-0.15%	0.14%
AR Promedio						-0.24%	

Compañía: N. Piccardo

Situación: Entrada

Fecha: Jun-92

☐	1.01
☐	0.0055

☐	Merval	N. Piccardo	R Merval	R N. Piccardo	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR N. Piccardo	CAR N. Piccardo
-16	849.06	7.35					
-15	833.36	7.43	-1.87%	1.16%	-1.34%	2.49%	2.49%
-14	842.31	7.35	1.07%	-1.16%	1.63%	-2.79%	-2.79%
-13	860.56	7.69	2.14%	4.55%	2.71%	1.83%	1.83%
-12	875.09	7.69	1.67%	0.00%	2.24%	-2.24%	-2.24%
-11	871.41	7.56	-0.42%	-1.68%	0.12%	-1.81%	-1.81%
-10	865.00	7.43	-0.74%	-1.71%	-0.20%	-1.51%	-1.51%
-9	846.12	7.43	-2.21%	0.00%	-1.68%	1.68%	1.68%
-8	815.78	7.13	-3.65%	-4.11%	-3.14%	-0.97%	-0.97%
-7	822.54	7.19	0.83%	0.83%	1.38%	-0.55%	-0.55%
-6	757.40	6.48	-8.25%	-10.51%	-7.78%	-2.73%	-2.73%
-5	711.55	5.60	-6.24%	-14.60%	-5.76%	-8.85%	-8.85%
-4	729.89	5.64	2.54%	0.76%	3.12%	-2.36%	-2.36%
-3	686.75	5.21	-6.09%	-7.88%	-5.60%	-2.27%	-2.27%
-2	718.96	5.55	4.58%	6.35%	5.18%	1.17%	1.17%
-1	705.19	5.47	-1.93%	-1.55%	-1.40%	-0.15%	-0.15%
0	660.42	4.96	-6.56%	-9.84%	-6.07%	-3.77%	-3.77%
1	675.36	5.21	2.24%	5.04%	2.81%	2.23%	2.23%
2	642.33	4.91	-5.01%	-5.91%	-4.51%	-1.39%	-1.39%
3	629.81	4.87	-1.97%	-0.87%	-1.44%	0.56%	0.56%
4	601.24	4.66	-4.64%	-4.49%	-4.14%	-0.35%	-0.35%
5	609.62	4.83	1.38%	3.60%	1.95%	1.66%	1.66%
6	644.87	5.04	5.62%	4.33%	6.23%	-1.90%	-1.90%
7	652.27	5.13	1.14%	1.68%	1.70%	-0.02%	-0.02%
8	664.56	5.30	1.87%	3.28%	2.44%	0.84%	0.84%
9	636.06	5.47	-4.38%	3.17%	-3.88%	7.05%	7.05%
10	614.66	5.38	-3.42%	-1.57%	-2.91%	1.33%	1.33%
11	627.31	5.55	2.04%	3.13%	2.61%	0.52%	0.52%
12	650.34	5.85	3.61%	5.24%	4.19%	1.05%	1.05%
13	623.61	5.68	-4.20%	-2.96%	-3.69%	0.73%	0.73%
14	599.86	5.47	-3.88%	-3.83%	-3.37%	-0.46%	0.27%
15	559.76	5.13	-6.92%	-6.45%	-6.44%	-0.02%	0.25%
AR Promedio						-0.35%	

Compañía: Sevel

Situación: Entrada

Fecha: Sep-93

☐	0.65
☐	-0.0010

☐	Merval	Sevel	R Merval	R Sevel	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Sevel	CAR Sevel
-16	482.60	6.09					
-15	478.63	5.92	-0.83%	-2.80%	-0.64%	-2.16%	-2.16%
-14	485.13	5.99	1.35%	1.18%	0.78%	0.40%	0.40%
-13	486.79	6.05	0.34%	1.05%	0.12%	0.93%	0.93%
-12	482.34	5.99	-0.92%	-1.08%	-0.70%	-0.38%	-0.38%
-11	482.14	6.02	-0.04%	0.59%	-0.13%	0.72%	0.72%
-10	489.31	6.21	1.48%	3.11%	0.86%	2.25%	2.25%
-9	482.10	6.25	-1.48%	0.62%	-1.06%	1.68%	1.68%
-8	471.69	6.18	-2.18%	-1.15%	-1.52%	0.37%	0.37%
-7	463.37	6.15	-1.78%	-0.53%	-1.26%	0.73%	0.73%
-6	468.43	6.21	1.09%	1.06%	0.61%	0.45%	0.45%
-5	468.10	6.21	-0.07%	0.00%	-0.15%	0.15%	0.15%
-4	460.12	6.02	-1.72%	-3.21%	-1.22%	-1.99%	-1.99%
-3	469.00	6.05	1.91%	0.65%	1.14%	-0.49%	-0.49%
-2	479.30	6.15	2.17%	1.61%	1.31%	0.29%	0.29%
-1	480.10	5.90	0.17%	-4.26%	0.01%	-4.26%	-4.26%
0	487.09	5.98	1.45%	1.45%	0.84%	0.61%	0.61%
1	485.62	5.92	-0.30%	-1.10%	-0.30%	-0.80%	-0.80%
2	497.22	6.02	2.36%	1.64%	1.43%	0.21%	0.21%
3	496.57	5.88	-0.13%	-2.20%	-0.19%	-2.01%	-2.01%
4	488.29	5.82	-1.68%	-1.12%	-1.19%	0.08%	0.08%
5	491.04	5.75	0.56%	-1.13%	0.27%	-1.39%	-1.39%
6	495.48	5.88	0.90%	2.25%	0.49%	1.76%	1.76%
7	502.40	5.82	1.39%	-1.12%	0.80%	-1.92%	-1.92%
8	502.75	5.69	0.07%	-2.27%	-0.05%	-2.22%	-2.22%
9	515.21	6.02	2.45%	5.59%	1.49%	4.10%	4.10%
10	515.26	5.95	0.01%	-1.09%	-0.09%	-1.00%	-1.00%
11	522.10	5.98	1.32%	0.55%	0.76%	-0.21%	-0.21%
12	529.00	6.02	1.31%	0.54%	0.75%	-0.21%	-0.21%
13	528.04	6.08	-0.18%	1.08%	-0.22%	1.30%	1.30%
14	536.07	6.15	1.51%	1.07%	0.88%	0.19%	1.49%
15	536.24	6.02	0.03%	-2.15%	-0.08%	-2.07%	-0.58%
AR Promedio						-0.16%	

Compañía: Sol Petroleo

Situación: Entrada

Fecha: Dec-95

☐	1.04
☐	-0.0016

	Merval	Sol Petroleo	R Merval	R Sol Petroleo	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Sol Petroleo	CAR Sol Petroleo
-16	472.06	0.90					
-15	470.92	0.90	-0.24%	-0.41%	-0.41%	0.00%	0.00%
-14	469.38	0.90	-0.33%	0.00%	-0.50%	0.50%	0.50%
-13	463.66	0.87	-1.23%	-2.94%	-1.44%	-1.50%	-1.50%
-12	461.76	0.85	-0.41%	-2.15%	-0.59%	-1.56%	-1.56%
-11	473.04	0.87	2.41%	2.15%	2.35%	-0.20%	-0.20%
-10	478.15	0.87	1.07%	0.00%	0.96%	-0.96%	-0.96%
-9	478.09	0.87	-0.01%	0.00%	-0.17%	0.17%	0.17%
-8	485.21	0.86	1.48%	-0.85%	1.38%	-2.23%	-2.23%
-7	486.81	0.87	0.33%	0.85%	0.18%	0.67%	0.67%
-6	488.50	0.85	0.35%	-2.15%	0.20%	-2.35%	-2.35%
-5	508.79	0.88	4.07%	3.00%	4.07%	-1.07%	-1.07%
-4	515.81	0.88	1.37%	0.84%	1.27%	-0.42%	-0.42%
-3	517.20	0.89	0.27%	0.42%	0.12%	0.30%	0.30%
-2	518.16	0.94	0.19%	6.06%	0.03%	6.03%	6.03%
-1	517.14	0.98	-0.20%	3.85%	-0.36%	4.21%	4.21%
0	518.96	1.00	0.35%	1.87%	0.21%	1.66%	1.66%
1	540.72	1.07	4.11%	7.15%	4.11%	3.03%	3.03%
2	564.17	1.11	4.25%	3.39%	4.26%	-0.87%	-0.87%
3	552.61	1.11	-2.07%	0.00%	-2.31%	2.31%	2.31%
4	555.07	1.13	0.44%	1.65%	0.30%	1.35%	1.35%
5	558.56	1.13	0.63%	0.00%	0.49%	-0.49%	-0.49%
6	546.88	1.09	-2.11%	-3.33%	-2.36%	-0.98%	-0.98%
7	530.03	1.02	-3.13%	-7.02%	-3.41%	-3.61%	-3.61%
8	533.48	1.08	0.65%	6.34%	0.51%	5.83%	5.83%
9	541.33	1.14	1.46%	4.67%	1.36%	3.31%	3.31%
10	539.62	1.14	-0.32%	0.00%	-0.49%	0.49%	0.49%
11	532.86	1.15	-1.26%	0.97%	-1.47%	2.44%	2.44%
12	533.86	1.16	0.19%	1.28%	0.03%	1.25%	1.25%
13	531.38	1.17	-0.47%	0.63%	-0.64%	1.28%	1.28%
14	548.19	1.23	3.11%	5.24%	3.08%	2.16%	3.44%
15	557.79	1.30	1.74%	4.98%	1.65%	3.33%	6.77%
					AR Promedio	0.78%	

Compañía: Polledo

Situación: Entrada

Fecha: Mar-96

☐	0.99
☐	-0.0038

	Merval	Polledo	R Merval	R Polledo	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Polledo	CAR Polledo
-16	636.58	1.05					
-15	626.53	1.02	-1.59%	-2.87%	-1.96%	-0.92%	-0.92%
-14	627.00	1.02	0.07%	0.00%	-0.31%	0.31%	0.31%
-13	632.31	1.01	0.84%	-0.98%	0.45%	-1.43%	-1.43%
-12	608.98	0.95	-3.76%	-6.06%	-4.10%	-1.96%	-1.96%
-11	592.82	0.92	-2.69%	-3.17%	-3.04%	-0.13%	-0.13%
-10	600.43	0.95	1.28%	3.17%	0.88%	2.29%	2.29%
-9	600.20	0.96	-0.04%	1.04%	-0.42%	1.45%	1.45%
-8	612.68	0.96	2.06%	0.00%	1.66%	-1.66%	-1.66%
-7	614.78	0.98	0.34%	1.53%	-0.04%	1.58%	1.58%
-6	626.30	0.98	1.86%	0.51%	1.46%	-0.95%	-0.95%
-5	628.00	1.01	0.27%	2.99%	-0.11%	3.10%	3.10%
-4	638.26	1.02	1.62%	0.98%	1.22%	-0.25%	-0.25%
-3	642.11	1.03	0.60%	0.97%	0.22%	0.75%	0.75%
-2	650.04	1.03	1.23%	0.00%	0.84%	-0.84%	-0.84%
-1	650.23	1.01	0.03%	-1.94%	-0.35%	-1.59%	-1.59%
0	649.37	1.03	-0.13%	1.94%	-0.51%	2.45%	2.45%
1	639.30	1.01	-1.56%	-1.94%	-1.93%	-0.01%	-0.01%
2	651.83	1.03	1.94%	1.94%	1.54%	0.40%	0.40%
3	656.98	1.04	0.79%	0.96%	0.40%	0.56%	0.56%
4	663.49	1.09	0.99%	4.65%	0.60%	4.06%	4.06%
5	664.58	1.05	0.16%	-3.70%	-0.22%	-3.49%	-3.49%
6	672.17	1.04	1.14%	-0.95%	0.74%	-1.69%	-1.69%
7	674.93	1.04	0.41%	0.00%	0.03%	-0.03%	-0.03%
8	674.38	1.02	-0.08%	-1.92%	-0.46%	-1.46%	-1.46%
9	688.39	1.02	2.06%	0.00%	1.66%	-1.66%	-1.66%
10	691.73	1.00	0.48%	-1.96%	0.10%	-2.06%	-2.06%
11	686.04	0.99	-0.83%	-1.00%	-1.20%	0.20%	0.20%
12	680.98	0.98	-0.74%	-1.01%	-1.11%	0.11%	0.11%
13	686.56	1.01	0.82%	2.99%	0.43%	2.56%	2.56%
14	686.61	1.02	0.01%	0.98%	-0.37%	1.35%	3.91%
15	679.47	1.00	-1.05%	-1.96%	-1.41%	-0.55%	3.36%
					AR Promedio	0.02%	

Compañía: IRSA
Situación: Entrada
Fecha: Mar-94

☐	0.72
☐	0.0030

☐	Merval	IRSA	R Merval	R IRSA	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR IRSA	CAR IRSA
-16	638.93	3.53					
-15	620.39	3.44	-2.94%	-2.47%	-1.82%	-0.65%	-0.65%
-14	603.79	3.35	-2.71%	-2.53%	-1.65%	-0.88%	-1.53%
-13	603.22	3.31	-0.09%	-1.29%	0.23%	-1.52%	-3.05%
-12	603.99	3.27	0.13%	-1.31%	0.39%	-1.70%	-4.75%
-11	585.73	3.23	-3.07%	-1.32%	-1.91%	0.59%	-4.16%
-10	601.36	3.27	2.63%	1.32%	2.20%	-0.87%	-5.04%
-9	602.06	3.23	0.12%	-1.32%	0.38%	-1.71%	-6.74%
-8	587.62	3.10	-2.43%	-4.08%	-1.45%	-2.63%	-9.38%
-7	559.02	3.01	-4.99%	-2.82%	-3.29%	0.48%	-8.90%
-6	575.00	3.10	2.82%	2.82%	2.33%	0.49%	-8.41%
-5	602.35	3.18	4.65%	2.74%	3.65%	-0.91%	-9.32%
-4	575.74	3.05	-4.52%	-4.14%	-2.95%	-1.19%	-10.51%
-3	587.50	3.14	2.02%	2.78%	1.76%	1.02%	-9.48%
-2	564.00	3.10	-4.08%	-1.38%	-2.64%	1.26%	-8.22%
-1	563.74	3.18	-0.05%	2.74%	0.27%	2.47%	-5.75%
0	558.75	3.01	-0.89%	-5.56%	-0.34%	-5.22%	-10.97%
1	511.54	2.75	-8.83%	-8.96%	-6.06%	-2.91%	-13.87%
2	530.14	2.80	3.57%	1.55%	2.87%	-1.32%	-15.19%
3	542.87	2.92	2.37%	4.51%	2.01%	2.50%	-12.69%
4	550.91	3.01	1.47%	2.90%	1.36%	1.54%	-11.15%
5	545.57	3.05	-0.97%	1.42%	-0.40%	1.82%	-9.33%
6	556.81	3.04	2.04%	-0.28%	1.77%	-2.05%	-11.38%
7	553.75	3.14	-0.55%	3.06%	-0.10%	3.16%	-8.22%
8	539.54	3.03	-2.60%	-3.63%	-1.57%	-2.05%	-10.28%
9	540.09	2.97	0.10%	-2.01%	0.37%	-2.38%	-12.66%
10	535.87	2.97	-0.78%	0.00%	-0.26%	0.26%	-12.40%
11	518.87	2.75	-3.22%	-7.52%	-2.02%	-5.50%	-17.90%
12	511.26	2.62	-1.48%	-4.80%	-0.76%	-4.04%	-21.93%
13	502.12	2.45	-1.80%	-6.78%	-1.00%	-5.78%	-27.72%
14	507.48	2.58	1.06%	5.13%	1.06%	4.06%	-23.65%
15	526.02	2.67	3.59%	3.28%	2.88%	0.40%	-23.26%
AR Promedio						-0.75%	

Compañía: Minetti
Situación: Entrada
Fecha: Dec-95

☐	0.86
☐	0.0011

☐	Merval	Minetti	R Merval	R Minetti	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Minetti	CAR Minetti
-16	472.06	1.62					
-15	470.92	1.59	-0.24%	-1.60%	-0.10%	-1.50%	-1.50%
-14	469.38	1.59	-0.33%	0.00%	-0.17%	0.17%	-1.33%
-13	463.66	-	-1.23%	-	-0.94%	-	-1.33%
-12	461.76	-	-0.41%	-	-0.24%	-	-1.33%
-11	473.04	1.59	2.41%	0.00%	2.19%	-2.19%	-3.52%
-10	478.15	1.58	1.07%	-0.32%	1.03%	-1.36%	-4.87%
-9	478.09	-	-0.01%	-	0.10%	-	-4.87%
-8	485.21	1.59	1.48%	0.32%	1.38%	-1.06%	-4.87%
-7	486.81	1.54	0.33%	-3.28%	0.39%	-3.67%	-8.55%
-6	488.50	1.51	0.35%	-1.68%	0.41%	-2.09%	-10.63%
-5	508.79	1.59	4.07%	4.96%	3.61%	1.35%	-9.28%
-4	515.81	1.64	1.37%	3.17%	1.29%	1.89%	-7.40%
-3	517.20	1.72	0.27%	4.58%	0.34%	4.24%	-3.16%
-2	518.16	1.74	0.19%	1.48%	0.27%	1.21%	-1.95%
-1	517.14	1.74	-0.20%	0.00%	-0.06%	0.06%	-1.89%
0	518.96	1.69	0.35%	-2.99%	0.41%	-3.40%	-5.28%
1	540.72	1.85	4.11%	8.70%	3.64%	5.06%	-0.23%
2	564.17	2.03	4.25%	9.53%	3.76%	5.77%	5.54%
3	552.61	2.04	-2.07%	0.50%	-1.67%	2.17%	7.72%
4	555.07	2.04	0.44%	0.00%	0.49%	-0.49%	7.23%
5	558.56	2.04	0.63%	0.00%	0.65%	-0.65%	6.58%
6	546.88	2.00	-2.11%	-2.03%	-1.71%	-0.32%	6.25%
7	530.03	1.94	-3.13%	-3.13%	-2.58%	-0.54%	5.71%
8	533.48	1.97	0.65%	1.83%	0.67%	1.17%	6.88%
9	541.33	2.03	1.46%	2.82%	1.37%	1.45%	8.33%
10	539.62	2.02	-0.32%	-0.51%	-0.16%	-0.34%	7.98%
11	532.86	2.05	-1.26%	1.51%	-0.97%	2.49%	10.47%
12	533.86	2.15	0.19%	4.88%	0.27%	4.61%	15.08%
13	531.38	2.20	-0.47%	2.35%	-0.29%	2.64%	17.72%
14	548.19	2.24	3.11%	1.61%	2.79%	-1.17%	16.55%
15	557.79	2.23	1.74%	-0.69%	1.60%	-2.29%	14.26%
AR Promedio						0.47%	

Compañía: Garovaglio
Situación: Entrada
Fecha: Mar-97

☐	0.84
☐	0.0008

☐	Merval	Garovaglio	R Merval	R Garovaglio	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Garovaglio	CAR Garovaglio
-16	721.30	3.17					
-15	719.82	3.22	-0.21%	1.50%	-0.09%	1.60%	1.60%
-14	730.36	3.32	1.45%	2.94%	1.30%	1.64%	3.24%
-13	742.00	3.27	1.58%	-1.46%	1.41%	-2.87%	0.37%
-12	726.77	3.22	-2.07%	-1.48%	-1.66%	0.18%	0.55%
-11	717.97	3.22	-1.22%	0.00%	-0.94%	0.94%	1.49%
-10	708.78	3.08	-1.29%	-4.58%	-1.00%	-3.58%	-2.09%
-9	711.70	3.12	0.41%	1.55%	0.43%	1.13%	-0.96%
-8	702.45	-	-1.31%	-	-1.02%	-	-0.96%
-7	706.47	3.17	0.57%	1.53%	0.56%	0.97%	0.01%
-6	708.85	3.27	0.34%	2.99%	0.36%	2.62%	2.63%
-5	723.53	3.29	2.05%	0.59%	1.80%	-1.22%	1.41%
-4	730.41	3.30	0.95%	0.29%	0.87%	-0.58%	0.83%
-3	741.91	3.36	1.56%	1.73%	1.39%	0.34%	1.17%
-2	744.46	3.38	0.34%	0.86%	0.37%	0.49%	1.66%
-1	739.15	3.32	-0.72%	-2.01%	-0.52%	-1.49%	0.17%
0	706.08	3.08	-4.58%	-7.52%	-3.76%	-3.76%	-3.58%
1	715.25	3.22	1.29%	4.58%	1.16%	3.42%	-0.17%
2	729.01	3.27	1.91%	1.48%	1.68%	-0.20%	-0.37%
3	718.29	3.24	-1.48%	-0.89%	-1.16%	0.28%	-0.09%
4	722.42	3.22	0.57%	-0.60%	0.56%	-1.16%	-1.25%
5	722.21	3.23	-0.03%	0.30%	0.06%	0.24%	-1.00%
6	716.54	3.19	-0.79%	-1.20%	-0.58%	-0.62%	-1.62%
7	712.98	3.17	-0.50%	-0.60%	-0.34%	-0.27%	-1.88%
8	705.91	3.17	-1.00%	0.00%	-0.76%	0.76%	-1.13%
9	686.15	3.08	-2.84%	-3.08%	-2.30%	-0.77%	-1.90%
10	689.54	3.08	0.49%	0.00%	0.49%	-0.49%	-2.39%
11	706.65	3.17	2.45%	3.08%	2.14%	0.94%	-1.46%
12	715.93	3.18	1.30%	0.30%	1.18%	-0.87%	-2.33%
13	708.70	3.17	-1.02%	-0.30%	-0.77%	0.47%	-1.86%
14	703.85	3.12	-0.69%	-1.53%	-0.50%	-1.03%	-2.89%
15	697.85	3.08	-0.86%	-1.55%	-0.64%	-0.91%	-3.80%
AR Promedio						-0.13%	

Compañía: Corcemar
Situación: Entrada
Fecha: Jun-97

☐	1.01
☐	-0.0001

☐	Merval	Corcemar	R Merval	R Corcemar	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Corcemar	CAR Corcemar
-16	790.07	5.92					
-15	788.86	5.84	-0.15%	-1.34%	-0.16%	-1.18%	-1.18%
-14	802.95	5.97	1.77%	2.17%	1.78%	0.39%	-0.78%
-13	805.45	5.92	0.31%	-0.83%	0.30%	-1.13%	-1.92%
-12	803.57	5.92	-0.23%	0.00%	-0.25%	0.25%	-1.67%
-11	814.50	6.02	1.35%	1.65%	1.35%	0.30%	-1.37%
-10	813.40	6.02	-0.14%	0.00%	-0.15%	0.15%	-1.23%
-9	800.96	5.97	-1.54%	-0.82%	-1.57%	0.74%	-0.48%
-8	817.02	6.12	1.99%	2.45%	2.00%	0.45%	-0.03%
-7	826.12	6.27	1.11%	2.55%	1.11%	1.44%	1.41%
-6	822.50	6.30	-0.44%	0.47%	-0.45%	0.92%	2.33%
-5	814.39	6.18	-0.99%	-1.90%	-1.01%	-0.88%	1.45%
-4	825.33	6.36	1.33%	2.83%	1.34%	1.49%	2.94%
-3	820.14	6.30	-0.63%	-0.93%	-0.65%	-0.29%	2.65%
-2	811.83	6.12	-1.02%	-3.02%	-1.04%	-1.98%	0.67%
-1	809.93	6.12	-0.23%	0.00%	-0.25%	0.25%	0.92%
0	809.41	6.26	-0.06%	2.39%	-0.07%	2.47%	3.39%
1	818.40	6.26	1.10%	0.00%	1.11%	-1.11%	2.28%
2	824.11	6.56	0.70%	4.62%	0.69%	3.92%	6.21%
3	831.44	6.76	0.89%	2.96%	0.88%	2.08%	8.28%
4	837.95	6.86	0.78%	1.45%	0.78%	0.67%	8.96%
5	841.69	6.86	0.45%	0.00%	0.44%	-0.44%	8.52%
6	846.33	6.81	0.55%	-0.72%	0.55%	-1.27%	7.25%
7	845.62	6.71	-0.08%	-1.46%	-0.09%	-1.37%	5.88%
8	850.62	6.71	0.59%	0.00%	0.59%	-0.59%	5.30%
9	836.14	6.68	-1.72%	-0.44%	-1.74%	1.30%	6.60%
10	807.91	6.31	-3.43%	-5.62%	-3.48%	-2.14%	4.46%
11	826.37	6.36	2.26%	0.78%	2.27%	-1.49%	2.97%
12	815.35	6.21	-1.34%	-2.35%	-1.37%	-0.99%	1.98%
13	802.11	6.07	-1.64%	-2.41%	-1.66%	-0.75%	1.23%
14	790.70	5.92	-1.43%	-2.47%	-1.46%	-1.01%	0.22%
15	813.47	6.31	2.84%	6.45%	2.86%	3.60%	3.82%
AR Promedio						0.12%	

Compañía: Bansud
Situación: Entrada
Fecha: Mar-96

☐	0.88
☐	-0.0008

☐	Merval	Bansud	R Merval	R Bansud	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Bansud	CAR Bansud
-16	517.59	9.10					
-15	497.38	8.81	-3.98%	-3.14%	-3.58%	0.44%	0.44%
-14	499.86	8.67	0.50%	-1.61%	0.36%	-1.97%	-1.52%
-13	492.69	8.44	-1.44%	-2.74%	-1.35%	-1.39%	-2.91%
-12	507.50	8.81	2.96%	4.35%	2.53%	1.82%	-1.09%
-11	501.88	8.81	-1.11%	0.00%	-1.06%	1.06%	-0.03%
-10	497.50	8.53	-0.88%	-3.24%	-0.85%	-2.39%	-2.42%
-9	499.79	8.58	0.46%	0.55%	0.32%	0.22%	-2.20%
-8	496.98	8.77	-0.56%	2.16%	-0.58%	2.74%	0.54%
-7	498.68	8.86	0.34%	1.06%	0.22%	0.84%	1.38%
-6	507.90	8.86	1.83%	0.00%	1.53%	-1.53%	-0.15%
-5	517.49	8.72	1.87%	-1.60%	1.57%	-3.17%	-3.31%
-4	525.05	8.53	1.45%	-2.17%	1.20%	-3.37%	-6.68%
-3	518.89	8.55	-1.18%	0.24%	-1.12%	1.36%	-5.33%
-2	507.81	8.36	-2.16%	-2.25%	-1.98%	-0.27%	-5.59%
-1	508.05	8.32	0.05%	-0.57%	-0.04%	-0.53%	-6.12%
0	509.35	8.08	0.26%	-2.90%	0.14%	-3.04%	-9.17%
1	513.78	8.17	0.87%	1.17%	0.68%	0.49%	-8.68%
2	516.21	8.36	0.47%	2.30%	0.34%	1.96%	-6.72%
3	510.64	9.03	-1.08%	7.65%	-1.03%	8.69%	1.97%
4	500.24	8.55	-2.06%	-5.41%	-1.89%	-3.52%	-1.54%
5	502.72	8.41	0.49%	-1.68%	0.36%	-2.04%	-3.58%
6	509.88	8.55	1.41%	1.68%	1.16%	0.52%	-3.06%
7	515.25	8.60	1.05%	0.55%	0.84%	-0.29%	-3.35%
8	523.83	8.72	1.65%	1.43%	1.37%	0.05%	-3.30%
9	529.99	8.74	1.17%	0.22%	0.95%	-0.73%	-4.03%
10	531.97	8.79	0.37%	0.54%	0.25%	0.29%	-3.74%
11	531.96	8.55	0.00%	-2.74%	-0.08%	-2.66%	-6.39%
12	537.99	8.79	1.13%	2.74%	0.91%	1.83%	-4.57%
13	553.72	8.93	2.88%	1.61%	2.46%	-0.85%	-5.41%
14	554.55	8.98	0.15%	0.53%	0.05%	0.48%	-4.94%
15	561.96	8.89	1.33%	-1.06%	1.09%	-2.15%	-7.09%
AR Promedio						-0.23%	

Compañía: Puerto
Situación: Entrada
Fecha: Jun-95

☐	1.02
☐	-0.0007

☐	Merval	Puerto	R Merval	R Puerto	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Puerto	CAR Puerto
-16	402.87	2.51					
-15	404.02	2.47	0.29%	-1.42%	0.22%	-1.64%	-1.64%
-14	396.55	2.30	-1.87%	-7.41%	-1.97%	-5.44%	-7.08%
-13	408.32	2.33	2.92%	1.53%	2.91%	-1.39%	-8.46%
-12	414.07	2.40	1.40%	2.99%	1.36%	1.63%	-6.83%
-11	395.87	2.21	-4.49%	-8.59%	-4.65%	-3.94%	-10.77%
-10	398.39	2.25	0.63%	1.90%	0.58%	1.33%	-9.45%
-9	395.04	2.26	-0.84%	0.63%	-0.93%	1.56%	-7.89%
-8	375.89	2.19	-4.97%	-3.17%	-5.14%	1.96%	-5.92%
-7	383.56	2.23	2.02%	1.60%	1.99%	-0.39%	-6.31%
-6	388.59	2.32	1.30%	4.04%	1.26%	2.79%	-3.53%
-5	377.55	2.26	-2.88%	-2.47%	-3.01%	0.54%	-2.99%
-4	383.74	2.30	1.63%	1.55%	1.59%	-0.04%	-3.03%
-3	400.73	2.53	4.33%	9.53%	4.35%	5.18%	2.16%
-2	410.26	2.69	2.35%	6.10%	2.33%	3.78%	5.93%
-1	409.88	2.72	-0.09%	1.31%	-0.16%	1.47%	7.40%
0	405.55	2.62	-1.06%	-3.97%	-1.15%	-2.82%	4.58%
1	419.14	2.81	3.30%	7.04%	3.29%	3.75%	8.33%
2	425.24	2.83	1.44%	0.75%	1.40%	-0.65%	7.68%
3	433.95	2.88	2.03%	1.73%	2.00%	-0.26%	7.42%
4	447.33	2.88	3.04%	0.00%	3.03%	-3.03%	4.39%
5	464.52	3.00	3.77%	4.33%	3.78%	0.55%	4.94%
6	470.09	3.02	1.19%	0.47%	1.15%	-0.68%	4.27%
7	460.03	3.04	-2.16%	0.70%	-2.28%	2.98%	7.24%
8	467.89	3.04	1.69%	0.00%	1.66%	-1.66%	5.59%
9	467.34	3.11	-0.12%	2.30%	-0.19%	2.49%	8.07%
10	475.38	3.11	1.71%	0.00%	1.67%	-1.67%	6.40%
11	476.55	3.11	0.25%	0.00%	0.18%	-0.18%	6.22%
12	458.80	2.97	-3.80%	-4.65%	-3.94%	-0.71%	5.51%
13	447.34	2.81	-2.53%	-5.38%	-2.65%	-2.73%	2.78%
14	458.73	2.87	2.51%	1.99%	2.49%	-0.50%	2.28%
15	454.40	2.97	-0.95%	3.39%	-1.04%	4.43%	6.71%
AR Promedio						0.22%	

Compañía: CEI
Situación: Entrada
Fecha: Jun-94

☐	1.11
☐	0.0013

	Merval	CEI	R Merval	R CEI	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR CEI	CAR CEI
-16	614.45	3.42					
-15	608.03	3.34	-1.05%	-2.45%	-1.04%	-1.41%	-1.41%
-14	598.56	3.31	-1.57%	-0.83%	-1.61%	0.78%	-0.63%
-13	586.43	3.25	-2.05%	-1.68%	-2.14%	0.46%	-0.17%
-12	581.03	3.25	-0.93%	0.00%	-0.90%	0.90%	0.73%
-11	568.63	3.17	-2.16%	-2.58%	-2.26%	-0.31%	0.42%
-10	553.79	3.07	-2.64%	-3.18%	-2.81%	-0.38%	0.04%
-9	553.53	3.06	-0.05%	-0.36%	0.08%	-0.44%	-0.40%
-8	559.88	3.03	1.14%	-0.90%	1.40%	-2.30%	-2.70%
-7	547.01	2.92	-2.33%	-3.70%	-2.45%	-1.25%	-3.95%
-6	560.42	3.01	2.42%	2.79%	2.82%	-0.03%	-3.98%
-5	552.83	2.98	-1.36%	-0.92%	-1.38%	0.46%	-3.51%
-4	535.37	3.01	-3.21%	0.92%	-3.43%	4.35%	0.84%
-3	538.02	3.06	0.49%	1.82%	0.68%	1.14%	1.98%
-2	530.78	3.03	-1.35%	-0.90%	-1.37%	0.47%	2.45%
-1	535.44	3.03	0.87%	0.00%	1.10%	-1.10%	1.35%
0	519.10	2.95	-3.10%	-2.77%	-3.31%	0.54%	1.89%
1	526.11	3.01	1.34%	1.85%	1.62%	0.23%	2.13%
2	524.32	3.01	-0.34%	0.00%	-0.25%	0.25%	2.37%
3	528.70	3.03	0.83%	0.91%	1.05%	-0.14%	2.23%
4	530.26	3.01	0.29%	-0.91%	0.46%	-1.37%	0.86%
5	544.50	3.03	2.65%	0.91%	3.07%	-2.16%	-1.29%
6	546.32	3.01	0.33%	-0.91%	0.50%	-1.41%	-2.71%
7	534.68	2.95	-2.15%	-1.85%	-2.26%	0.41%	-2.30%
8	544.91	2.98	1.90%	0.93%	2.23%	-1.30%	-3.60%
9	552.07	3.01	1.31%	0.92%	1.58%	-0.66%	-4.26%
10	557.23	3.06	0.93%	1.82%	1.16%	0.66%	-3.60%
11	546.48	3.03	-1.95%	-0.90%	-2.03%	1.13%	-2.48%
12	538.16	2.98	-1.53%	-1.83%	-1.57%	-0.26%	-2.74%
13	535.18	2.98	-0.56%	0.00%	-0.49%	0.49%	-2.25%
14	517.49	2.87	-3.36%	-3.77%	-3.60%	-0.17%	-2.43%
15	519.20	2.89	0.33%	0.96%	0.50%	0.46%	-1.97%
AR Promedio						-0.06%	

Compañía: Costanera
Situación: Entrada
Fecha: Jun-94

☐	1.17
☐	0.0011

	Merval	Costanera	R Merval	R Costanera	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Costanera	CAR Costanera
-16	614.45	2.34					
-15	608.03	2.33	-1.05%	-0.54%	-1.12%	0.58%	0.58%
-14	598.56	2.31	-1.57%	-0.82%	-1.73%	0.91%	1.48%
-13	586.43	2.21	-2.05%	-4.20%	-2.29%	-1.91%	-0.43%
-12	581.03	2.22	-0.93%	0.29%	-0.97%	1.26%	0.83%
-11	568.63	2.15	-2.16%	-3.18%	-2.41%	-0.77%	0.06%
-10	553.79	2.03	-2.64%	-5.44%	-2.98%	-2.46%	-2.39%
-9	553.53	2.06	-0.05%	1.23%	0.06%	1.18%	-1.21%
-8	559.88	2.08	1.14%	0.92%	1.44%	-0.53%	-1.74%
-7	547.01	2.05	-2.33%	-1.22%	-2.61%	1.39%	-0.36%
-6	560.42	2.07	2.42%	0.61%	2.94%	-2.33%	-2.69%
-5	552.83	2.04	-1.36%	-1.23%	-1.49%	0.25%	-2.43%
-4	535.37	1.99	-3.21%	-2.51%	-3.64%	1.14%	-1.29%
-3	538.02	2.05	0.49%	3.13%	0.69%	2.44%	1.14%
-2	530.78	2.02	-1.35%	-1.55%	-1.48%	-0.08%	1.07%
-1	535.44	2.00	0.87%	-0.94%	1.13%	-2.07%	-1.01%
0	519.10	2.01	-3.10%	0.31%	-3.52%	3.83%	2.82%
1	526.11	2.05	1.34%	2.18%	1.68%	0.50%	3.32%
2	524.32	2.02	-0.34%	-1.86%	-0.29%	-1.57%	1.75%
3	528.70	2.12	0.83%	4.89%	1.08%	3.81%	5.56%
4	530.26	2.07	0.29%	-2.42%	0.45%	-2.87%	2.69%
5	544.50	2.09	2.65%	0.91%	3.21%	-2.30%	0.39%
6	546.32	2.09	0.33%	0.00%	0.50%	-0.50%	-0.11%
7	534.68	2.09	-2.15%	0.00%	-2.41%	2.41%	2.30%
8	544.91	2.09	1.90%	0.00%	2.33%	-2.33%	-0.03%
9	552.07	2.07	1.31%	-0.61%	1.64%	-2.25%	-2.27%
10	557.23	2.12	0.93%	2.11%	1.20%	0.91%	-1.36%
11	546.48	2.12	-1.95%	0.00%	-2.17%	2.17%	0.81%
12	538.16	2.09	-1.53%	-1.50%	-1.68%	0.18%	0.99%
13	535.18	2.14	-0.56%	2.40%	-0.54%	2.93%	3.92%
14	517.49	2.10	-3.36%	-1.49%	-3.82%	2.33%	6.26%
15	519.20	2.08	0.33%	-1.21%	0.50%	-1.70%	4.55%
AR Promedio						0.15%	

Compañía: Bagley
Situación: Entrada
Fecha: Dec-94

☐	0.82
☐	0.0009

☐	Merval	Bagley	R Merval	R Bagley	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Bagley	CAR Bagley
-16	525.26	2.88					
-15	519.40	2.88	-1.12%	0.00%	-0.83%	0.83%	0.83%
-14	508.72	2.88	-2.08%	0.00%	-1.61%	1.61%	2.44%
-13	513.50	2.84	0.94%	-1.29%	0.86%	-2.15%	0.30%
-12	515.47	2.81	0.38%	-1.31%	0.40%	-1.71%	-1.41%
-11	522.80	2.84	1.41%	1.31%	1.25%	0.06%	-1.36%
-10	521.26	2.81	-0.29%	-1.31%	-0.15%	-1.16%	-2.51%
-9	527.77	2.84	1.24%	1.31%	1.11%	0.20%	-2.31%
-8	528.31	2.87	0.10%	0.78%	0.17%	0.60%	-1.71%
-7	516.35	2.81	-2.29%	-2.08%	-1.79%	-0.30%	-2.00%
-6	486.70	2.70	-5.91%	-4.03%	-4.76%	0.73%	-1.27%
-5	472.09	2.59	-3.05%	-4.20%	-2.41%	-1.79%	-3.06%
-4	481.21	2.62	1.91%	1.14%	1.66%	-0.52%	-3.58%
-3	455.98	2.55	-5.39%	-2.58%	-4.33%	1.75%	-1.83%
-2	437.62	2.44	-4.11%	-4.45%	-3.28%	-1.17%	-3.00%
-1	436.97	2.44	-0.15%	0.00%	-0.03%	0.03%	-2.97%
0	460.49	2.59	5.24%	5.88%	4.39%	1.50%	-1.47%
1	482.69	2.74	4.71%	5.77%	3.95%	1.82%	0.35%
2	466.99	2.74	-3.31%	0.00%	-2.62%	2.62%	2.97%
3	443.38	2.66	-5.19%	-2.82%	-4.16%	1.35%	4.32%
4	444.60	2.70	0.27%	1.42%	0.32%	1.10%	5.42%
5	435.56	2.70	-2.05%	0.00%	-1.59%	1.59%	7.02%
6	414.91	2.59	-4.86%	-4.32%	-3.89%	-0.42%	6.59%
7	375.10	2.36	-10.09%	-9.24%	-8.18%	-1.06%	5.54%
8	393.64	2.40	4.82%	1.60%	4.05%	-2.45%	3.09%
9	434.59	2.56	9.90%	6.45%	8.21%	-1.75%	1.34%
10	460.51	2.59	5.79%	1.18%	4.84%	-3.66%	-2.32%
11	454.45	2.59	-1.32%	0.00%	-1.00%	1.00%	-1.32%
12	461.99	2.59	1.65%	0.00%	1.44%	-1.44%	-2.76%
13	448.19	2.47	-3.03%	-4.51%	-2.40%	-2.12%	-4.88%
14	430.80	2.34	-3.96%	-5.70%	-3.16%	-2.54%	-7.42%
15	436.75	2.23	1.37%	-4.67%	1.21%	-5.88%	-13.30%
AR Promedio						-0.43%	

Compañía: Capex
Situación: Entrada
Fecha: Mar-96

☐	0.59
☐	-0.0006

☐	Merval	Capex	R Merval	R Capex	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Capex	CAR Capex
-16	517.59	6.86					
-15	497.38	6.68	-3.98%	-2.60%	-2.41%	-0.19%	-0.19%
-14	499.86	6.77	0.50%	1.31%	0.23%	1.07%	0.89%
-13	492.69	6.77	-1.44%	0.00%	-0.91%	0.91%	1.80%
-12	507.50	6.77	2.96%	0.00%	1.69%	-1.69%	0.11%
-11	501.88	6.64	-1.11%	-1.97%	-0.72%	-1.25%	-1.14%
-10	497.50	6.60	-0.88%	-0.66%	-0.58%	-0.09%	-1.23%
-9	499.79	6.60	0.46%	0.00%	0.21%	-0.21%	-1.44%
-8	496.98	6.60	-0.56%	0.00%	-0.39%	0.39%	-1.04%
-7	498.68	6.42	0.34%	-2.70%	0.14%	-2.84%	-3.89%
-6	507.90	6.46	1.83%	0.68%	1.02%	-0.34%	-4.23%
-5	517.49	6.46	1.87%	0.00%	1.04%	-1.04%	-5.27%
-4	525.05	6.51	1.45%	0.68%	0.80%	-0.12%	-5.39%
-3	518.89	6.51	-1.18%	0.00%	-0.76%	0.76%	-4.63%
-2	507.81	6.46	-2.16%	-0.68%	-1.33%	0.66%	-3.98%
-1	508.05	-	0.05%	-	-0.03%	-	-3.98%
0	509.35	-	0.26%	-	0.09%	-	-3.98%
1	513.78	6.55	0.87%	1.35%	0.45%	0.90%	-3.08%
2	516.21	6.55	0.47%	0.00%	0.22%	-0.22%	-3.29%
3	510.64	6.55	-1.08%	0.00%	-0.70%	0.70%	-2.59%
4	500.24	6.42	-2.06%	-2.03%	-1.27%	-0.76%	-3.35%
5	502.72	-	0.49%	-	0.23%	-	-3.35%
6	509.88	6.51	1.41%	1.36%	0.77%	0.59%	-2.77%
7	515.25	6.33	1.05%	-2.74%	0.56%	-3.30%	-6.07%
8	523.83	6.46	1.65%	2.06%	0.91%	1.15%	-4.92%
9	529.99	6.51	1.17%	0.68%	0.63%	0.05%	-4.87%
10	531.97	6.46	0.37%	-0.68%	0.16%	-0.84%	-5.71%
11	531.96	6.46	0.00%	0.00%	-0.06%	0.06%	-5.65%
12	537.99	6.42	1.13%	-0.68%	0.61%	-1.29%	-6.94%
13	553.72	6.46	2.88%	0.68%	1.64%	-0.96%	-7.89%
14	554.55	6.51	0.15%	0.68%	0.03%	0.65%	-7.24%
15	561.96	6.46	1.33%	-0.68%	0.72%	-1.40%	-8.64%
AR Promedio						-0.31%	

Compañía: Atanor
Situación: Entrada
Fecha: Sep-95

☐	1.13
☐	0.0013

☐	Merval	Atanor	R Merval	R Atanor	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Atanor	CAR Atanor
-16	457.14	1.36					
-15	456.56	1.37	-0.13%	0.48%	-0.01%	0.49%	0.49%
-14	461.99	1.40	1.18%	2.35%	1.47%	0.89%	1.38%
-13	462.27	1.36	0.06%	-2.83%	0.20%	-3.03%	-1.65%
-12	457.94	1.31	-0.94%	-3.41%	-0.93%	-2.47%	-4.12%
-11	454.68	1.30	-0.71%	-1.00%	-0.68%	-0.32%	-4.44%
-10	443.49	1.27	-2.49%	-2.53%	-2.69%	0.15%	-4.29%
-9	446.20	1.29	0.61%	2.03%	0.82%	1.21%	-3.08%
-8	454.25	1.33	1.79%	2.97%	2.15%	0.82%	-2.26%
-7	451.01	1.31	-0.72%	-1.97%	-0.68%	-1.29%	-3.55%
-6	438.81	1.27	-2.74%	-3.03%	-2.97%	-0.06%	-3.61%
-5	429.81	1.26	-2.07%	-1.03%	-2.21%	1.18%	-2.43%
-4	415.79	1.20	-3.32%	-4.23%	-3.62%	-0.62%	-3.04%
-3	410.86	1.17	-1.19%	-2.74%	-1.22%	-1.52%	-4.57%
-2	412.88	1.20	0.49%	2.20%	0.68%	1.51%	-3.05%
-1	429.39	1.25	3.92%	4.26%	4.56%	-0.30%	-3.36%
0	431.74	1.27	0.55%	1.55%	0.75%	0.80%	-2.55%
1	431.68	1.27	-0.01%	0.00%	0.11%	-0.11%	-2.67%
2	428.61	1.22	-0.71%	-4.19%	-0.68%	-3.51%	-6.18%
3	432.49	1.23	0.90%	1.06%	1.15%	-0.08%	-6.27%
4	441.21	1.30	2.00%	5.66%	2.39%	3.27%	-2.99%
5	441.97	1.30	0.17%	0.00%	0.32%	-0.32%	-3.32%
6	438.37	1.30	-0.82%	0.00%	-0.79%	0.79%	-2.52%
7	433.61	-	-1.09%	-	-1.10%	-	-2.52%
8	435.90	1.32	0.53%	1.49%	0.73%	0.76%	-1.76%
9	429.57	1.30	-1.46%	-1.49%	-1.52%	0.03%	-1.73%
10	427.62	1.30	-0.45%	0.00%	-0.38%	0.38%	-1.34%
11	429.56	1.30	0.45%	0.00%	0.64%	-0.64%	-1.98%
12	426.54	1.30	-0.71%	0.00%	-0.67%	0.67%	-1.32%
13	427.85	1.29	0.31%	-0.50%	0.48%	-0.98%	-2.29%
14	423.53	1.29	-1.01%	-0.50%	-1.02%	0.51%	-1.78%
15	403.62	1.25	-4.82%	-3.08%	-5.31%	2.23%	0.45%
AR Promedio						0.02%	

Compañía: Cresud
Situación: Entrada
Fecha: Mar-96

☐	0.63
☐	-0.0001

☐	Merval	Cresud	R Merval	R Cresud	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Cresud	CAR Cresud
-16	517.59	1.57					
-15	497.38	1.54	-3.98%	-1.75%	-2.52%	0.77%	0.77%
-14	499.86	1.49	0.50%	-2.99%	0.30%	-3.29%	-2.52%
-13	492.69	1.52	-1.44%	1.80%	-0.92%	2.72%	0.20%
-12	507.50	1.57	2.96%	2.93%	1.86%	1.08%	1.28%
-11	501.88	1.59	-1.11%	1.15%	-0.71%	1.86%	3.14%
-10	497.50	1.52	-0.88%	-4.08%	-0.56%	-3.52%	-0.38%
-9	499.79	1.51	0.46%	-0.60%	0.28%	-0.88%	-1.26%
-8	496.98	1.53	-0.56%	1.19%	-0.37%	1.56%	0.30%
-7	498.68	1.54	0.34%	0.59%	0.21%	0.38%	0.69%
-6	507.90	1.55	1.83%	0.59%	1.14%	-0.56%	0.13%
-5	517.49	1.61	1.87%	4.01%	1.17%	2.84%	2.97%
-4	525.05	1.68	1.45%	3.86%	0.90%	2.95%	5.92%
-3	518.89	1.68	-1.18%	0.00%	-0.75%	0.75%	6.68%
-2	507.81	1.71	-2.16%	2.14%	-1.37%	3.51%	10.19%
-1	508.05	1.72	0.05%	0.53%	0.02%	0.51%	10.70%
0	509.35	1.77	0.26%	2.60%	0.15%	2.45%	13.14%
1	513.78	1.76	0.87%	-0.51%	0.54%	-1.05%	12.09%
2	516.21	1.76	0.47%	0.00%	0.29%	-0.29%	11.80%
3	510.64	1.74	-1.08%	-1.04%	-0.69%	-0.34%	11.46%
4	500.24	1.68	-2.06%	-3.71%	-1.31%	-2.41%	9.05%
5	502.72	1.69	0.49%	1.08%	0.30%	0.77%	9.83%
6	509.88	1.73	1.41%	2.12%	0.88%	1.24%	11.06%
7	515.25	1.76	1.05%	1.56%	0.65%	0.91%	11.97%
8	523.83	1.77	1.65%	0.51%	1.03%	-0.52%	11.46%
9	529.99	1.76	1.17%	-0.51%	0.73%	-1.24%	10.22%
10	531.97	1.76	0.37%	0.00%	0.22%	-0.22%	9.99%
11	531.96	1.76	0.00%	0.00%	-0.01%	0.01%	10.00%
12	537.99	1.74	1.13%	-1.04%	0.70%	-1.74%	8.27%
13	553.72	1.76	2.88%	1.04%	1.81%	-0.77%	7.50%
14	554.55	1.80	0.15%	2.54%	0.08%	2.46%	9.96%
15	561.96	1.80	1.33%	0.00%	0.83%	-0.83%	9.13%
AR Promedio						0.29%	

Apéndice F: Cuadro Resumen de los Ingresos al Índice Merval.

t	LEDE	CAPX	BAGL	ATAN	ATAN	CECO	CEPU	CEPU	CRES	CITI	BSUD	CORC	GARO	JMIN	JMIN	IRSA1	POLL	SOLP	SEVE	PICA	YFPD	CADO	BRIQ	LEDE	TGSU	BSUQ	MOLI	Muestra	MARQ	CMAR	t-Stat	90%	
16	-1.05%	-0.19%	0.83%	0.49%	1.83%	0.68%	-0.01%	-1.64%	-1.83%	0.77%	-1.41%	0.44%	-1.18%	1.60%	-1.50%	-1.66%	-0.65%	-0.92%	0.00%	-2.16%	2.49%	-0.21%	-0.43%	-0.50%	-2.24%	-0.84%	-0.63%	-1.47%	28	-0.34%	-0.34%	1.337	Significativo
-1	-1.88%	1.07%	1.61%	0.89%	-0.90%	-0.91%	-2.49%	-0.44%	-0.51%	-3.25%	0.78%	-1.97%	0.38%	1.64%	0.17%	-0.99%	-0.83%	0.31%	0.00%	0.40%	-2.79%	0.18%	-0.49%	-0.77%	0.00%	0.35%	-0.86%	0.01%	28	-0.50%	-0.84%	1.655	No Significativo
14	0.14%	0.61%	-2.15%	0.30%	0.47%	-1.91%	0.35%	-1.38%	4.78%	2.72%	0.48%	-1.33%	1.13%	-2.87%	-2.48%	-1.12%	-1.48%	-1.50%	0.93%	0.63%	-1.77%	0.35%	-0.68%	-0.33%	0.17%	0.15%	1.80%	28	-0.23%	-1.06%	1.025	No Significativo	
13	-0.18%	-0.04%	0.00%	-0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	28	-0.50%	-0.84%	1.655	No Significativo	
12	-1.02%	-1.25%	0.08%	-0.32%	0.12%	-0.77%	0.36%	3.94%	0.21%	1.86%	0.31%	1.95%	0.30%	0.94%	-2.19%	-0.78%	-0.87%	-0.20%	-0.66%	0.72%	-1.81%	-1.00%	-0.93%	-1.42%	0.01%	-0.65%	-0.15%	-1.23%	28	-0.48%	-2.37%	1.946	No Significativo
11	0.11%	-0.09%	-1.16%	0.15%	4.45%	-2.46%	5.14%	1.33%	1.36%	-3.62%	-0.38%	2.39%	0.15%	-3.68%	-1.36%	-0.28%	-0.87%	-0.20%	-0.66%	2.25%	-1.51%	-1.82%	1.52%	0.86%	0.70%	-0.49%	1.33%	2.23%	28	0.11%	-2.26%	0.270	No Significativo
10	1.10%	-0.21%	0.20%	1.21%	3.97%	1.18%	0.93%	1.56%	4.08%	-0.88%	-0.44%	0.22%	0.74%	1.13%	-0.05%	-0.30%	-1.71%	1.46%	0.17%	1.68%	1.03%	3.01%	-1.52%	-2.55%	-1.64%	0.21%	-3.44%	28	0.47%	-1.79%	1.409	No Significativo	
9	3.29%	0.36%	0.60%	0.82%	1.65%	-0.53%	0.00%	1.96%	1.63%	1.65%	2.30%	2.74%	0.46%	-1.06%	-4.30%	-2.63%	-1.66%	-2.23%	0.37%	-0.97%	1.38%	0.64%	0.56%	2.00%	0.28%	0.21%	-0.83%	28	0.46%	-1.32%	1.148	No Significativo	
8	-0.43%	-2.84%	-0.30%	-1.29%	2.25%	1.39%	1.22%	0.39%	0.61%	0.38%	-1.25%	0.84%	1.44%	0.97%	-3.67%	-5.79%	0.48%	1.68%	0.67%	0.73%	-0.55%	2.10%	0.71%	-1.61%	-0.68%	0.21%	-0.83%	28	-0.23%	-1.55%	0.671	No Significativo	
7	6.49%	-0.34%	0.73%	-0.05%	-2.73%	-2.33%	1.34%	2.79%	-0.06%	-0.66%	-0.03%	-1.53%	0.92%	0.67%	-2.09%	-0.92%	0.49%	-0.95%	-2.35%	0.46%	-2.73%	-8.02%	-1.19%	-1.88%	0.65%	-0.75%	-0.95%	-1.34%	28	-0.69%	-2.14%	1.466	Significativo
6	-2.04%	-1.04%	-1.79%	1.18%	-1.19%	0.25%	0.89%	0.64%	0.62%	2.84%	0.48%	-3.17%	-0.88%	-1.22%	1.36%	0.67%	-0.91%	3.10%	-1.07%	0.16%	-8.65%	1.08%	-5.60%	0.89%	-1.77%	0.34%	-1.15%	1.51%	28	-0.68%	-2.73%	1.266	No Significativo
5	4.32%	0.42%	-0.52%	-0.62%	1.02%	0.08%	0.04%	0.76%	0.55%	4.35%	-3.37%	0.96%	0.38%	-0.34%	0.38%	-1.19%	0.25%	-0.56%	-0.88%	0.27%	0.16%	0.27%	0.79%	0.88%	0.76%	0.62%	1.72%	28	0.41%	-2.32%	1.266	No Significativo	
4	-0.68%	0.66%	-1.17%	1.51%	-1.74%	-0.05%	0.27%	3.78%	0.57%	3.61%	0.47%	-0.27%	-1.68%	0.49%	1.21%	1.21%	1.26%	-0.94%	6.03%	0.29%	1.17%	-0.14%	-4.00%	-0.03%	1.94%	-0.21%	2.23%	-2.32%	28	0.44%	-1.73%	1.167	No Significativo
3	-1.09%	-0.03%	-0.30%	1.21%	-2.07%	0.27%	1.47%	1.26%	0.51%	1.10%	-0.53%	0.25%	-1.68%	-1.49%	0.06%	3.05%	2.47%	-1.59%	4.21%	-4.26%	-0.15%	0.63%	-5.69%	-0.50%	-0.60%	0.01%	0.05%	4.05%	28	-0.04%	-1.77%	0.106	No Significativo
2	-0.19%	0.90%	1.85%	-0.11%	-2.63%	0.50%	0.14%	3.75%	-2.46%	-1.05%	0.23%	0.64%	-1.11%	3.42%	5.06%	0.07%	-2.91%	-0.01%	3.03%	-0.80%	2.23%	-0.55%	7.42%	0.31%	-0.86%	1.17%	0.61%	-3.04%	28	0.55%	-1.79%	1.200	No Significativo
1	-1.72%	-0.22%	2.62%	-3.51%	-2.65%	-1.57%	0.25%	0.65%	0.36%	-0.29%	0.25%	1.86%	3.62%	-0.20%	5.77%	0.25%	-1.32%	0.40%	-0.87%	0.21%	-1.39%	0.94%	1.84%	2.51%	1.66%	1.51%	0.62%	1.82%	28	0.57%	-1.22%	1.493	Significativo
0	-1.60%	0.70%	1.35%	-0.08%	0.65%	3.81%	1.24%	0.26%	-1.17%	-0.34%	-0.14%	0.89%	2.09%	0.28%	2.17%	-0.38%	2.50%	0.66%	2.31%	-2.01%	0.66%	0.79%	0.25%	3.17%	-1.50%	0.11%	-0.29%	-0.99%	28	0.62%	-0.41%	1.680	No Significativo
-1	-0.43%	-0.76%	1.10%	3.27%	-1.82%	-2.87%	0.53%	3.03%	-1.91%	1.24%	-1.37%	-3.52%	0.67%	-1.16%	-0.49%	-1.90%	1.54%	4.06%	1.35%	0.08%	-0.35%	0.07%	-0.37%	3.09%	-0.19%	0.35%	0.16%	-1.44%	28	-0.27%	-0.83%	0.790	No Significativo
-2	-1.73%	-	1.59%	-0.32%	-1.85%	-2.30%	0.81%	0.05%	1.29%	0.77%	-2.16%	-2.04%	-0.44%	0.24%	-0.65%	-1.44%	1.82%	-3.49%	-0.49%	-1.39%	1.66%	-1.62%	0.66%	-1.40%	-1.25%	-0.17%	0.74%	-0.26%	28	-0.46%	-1.14%	1.613	Significativo
-3	-2.53%	0.59%	-0.42%	0.79%	-3.46%	-2.40%	-0.41%	-0.68%	-0.57%	1.24%	-1.41%	0.52%	-1.27%	-0.62%	-0.32%	1.44%	-0.05%	-1.69%	-0.98%	1.76%	-1.90%	-0.62%	-1.02%	-0.50%	0.67%	0.87%	1.06%	-2.23%	28	-0.51%	-1.65%	1.941	Significativo
-4	-1.81%	-3.30%	-1.06%	-	-3.46%	-2.40%	-0.41%	-2.00%	0.88%	0.57%	0.91%	0.41%	-0.29%	-1.37%	-0.27%	-0.64%	1.17%	3.16%	-0.03%	-3.61%	-1.62%	-0.02%	-1.38%	-0.21%	-1.81%	-1.11%	-5.50%	28	-0.19%	-1.84%	0.486	No Significativo	
-5	-0.10%	1.15%	-2.46%	0.76%	0.49%	-2.33%	-0.69%	1.66%	0.70%	0.62%	1.30%	0.65%	-0.59%	0.76%	1.17%	1.12%	-2.05%	-1.96%	5.63%	-2.22%	0.84%	-0.74%	-2.93%	0.11%	1.08%	-0.64%	1.46%	1.36%	28	-0.16%	-2.00%	0.518	No Significativo
-6	0.03%	0.04%	-1.75%	0.33%	-1.89%	-1.24%	0.86%	0.73%	1.30%	0.66%	0.73%	2.01%	-1.49%	-0.49%	-0.34%	-0.25%	0.26%	-2.05%	0.49%	-1.00%	1.33%	-0.21%	3.72%	-0.09%	-4.13%	-0.13%	-0.86%	-4.24%	28	-0.26%	-2.26%	0.564	No Significativo
-7	-1.45%	-1.64%	-3.66%	0.38%	-0.60%	0.91%	-1.17%	1.57%	1.84%	-0.22%	0.66%	0.91%	-0.44%	0.94%	2.49%	-0.07%	-5.00%	0.20%	2.44%	-0.21%	0.52%	1.24%	-0.93%	0.49%	3.25%	-0.11%	1.34%	1.58%	28	0.44%	-2.21%	1.357	Significativo
-8	-2.31%	-1.29%	-1.44%	0.67%	-0.41%	0.18%	0.50%	-0.71%	0.59%	-1.74%	-0.26%	1.83%	-0.99%	-0.87%	4.61%	-0.73%	-0.40%	0.11%	1.25%	-0.21%	1.05%	0.89%	0.90%	2.06%	3.24%	0.28%	-1.51%	0.35%	28	0.07%	-2.14%	0.232	No Significativo
-9	-0.26%	-0.66%	-2.12%	-0.98%	0.29%	2.93%	0.47%	-2.73%	1.03%	-0.77%	0.49%	-0.85%	-0.75%	0.47%	2.84%	1.72%	-5.78%	2.56%	1.28%	1.30%	0.73%	1.21%	0.61%	1.29%	-1.72%	-0.22%	-0.26%	-0.46%	28	0.04%	-2.10%	0.131	No Significativo
-10	1.90%	0.65%	-2.54%	0.51%	-0.95%	2.33%	0.84%	-0.50%	2.31%	2.46%	-0.17%	0.48%	-1.01%	-1.03%	-1.17%	1.24%	4.06%	1.35%	2.16%	0.19%	-0.46%	-0.92%	-0.59%	-0.75%	1.49%	-0.79%	0.97%	0.01%	28	0.43%	-1.67%	1.476	Significativo
-11	0.71%	-0.31%	-0.43%	0.02%	-0.08%	0.15%	0.06%	0.22%	0.36%	0.23%	-0.06%	-0.23%	0.12%	-0.13%	0.47%	-0.34%	-0.75%	0.02%	0.78%	-0.16%	-0.35%	-0.24%	-0.49%	0.17%	-0.16%	-0.06%	0.23%	-0.46%	28	0.26%	-1.41%	0.593	No Significativo

Apéndice G: Análisis de las Salidas del Índice Merval.

Compañía: Ledesma

Situación: Salida

Fecha: Sep-96

0.97

-0.0008

	Merval	Ledesma	R Merval	R Ledesma	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Ledesma	CAR Ledesma
-16	532.26	1.04					
-15	538.74	1.05	1.21%	0.84%	1.09%	-0.26%	-0.26%
-14	534.53	1.01	-0.78%	-4.26%	-0.84%	-3.41%	-3.67%
-13	534.59	1.02	0.01%	0.87%	-0.07%	0.93%	-2.74%
-12	537.63	1.02	0.57%	0.00%	0.47%	-0.47%	-3.21%
-11	540.67	1.03	0.56%	1.71%	0.47%	1.24%	-1.96%
-10	547.21	1.05	1.20%	1.68%	1.09%	0.59%	-1.37%
-9	545.32	1.05	-0.35%	0.00%	-0.42%	0.42%	-0.95%
-8	547.81	1.03	0.46%	-1.68%	0.36%	-2.04%	-3.00%
-7	552.04	1.04	0.77%	0.84%	0.67%	0.18%	-2.82%
-6	548.00	1.02	-0.73%	-2.55%	-0.79%	-1.76%	-4.58%
-5	545.18	1.02	-0.52%	0.00%	-0.58%	0.58%	-4.00%
-4	545.44	1.02	0.05%	0.00%	-0.03%	0.03%	-3.97%
-3	544.37	1.01	-0.20%	-0.87%	-0.27%	-0.60%	-4.56%
-2	550.91	1.02	1.19%	1.72%	1.08%	0.65%	-3.92%
-1	555.65	1.05	0.86%	2.53%	0.75%	1.78%	-2.13%
0	558.86	1.05	0.58%	0.00%	0.48%	-0.48%	-2.61%
1	560.99	1.05	0.38%	0.00%	0.29%	-0.29%	-2.90%
2	570.50	1.05	1.68%	0.00%	1.55%	-1.55%	-4.45%
3	575.38	1.09	0.85%	3.28%	0.75%	2.53%	-1.92%
4	577.62	1.09	0.39%	0.00%	0.30%	-0.30%	-2.22%
5	579.06	1.09	0.25%	0.00%	0.16%	-0.16%	-2.38%
6	590.11	1.13	1.89%	3.95%	1.75%	2.20%	-0.18%
7	583.14	1.09	-1.19%	-3.15%	-1.23%	-1.92%	-2.10%
8	584.61	1.09	0.25%	0.00%	0.16%	-0.16%	-2.26%
9	584.32	1.12	-0.05%	2.37%	-0.13%	2.50%	0.24%
10	584.03	1.10	-0.05%	-1.57%	-0.13%	-1.45%	-1.21%
11	578.85	1.09	-0.89%	-0.80%	-0.94%	0.15%	-1.06%
12	560.55	1.05	-3.21%	-4.08%	-3.20%	-0.89%	-1.95%
13	569.72	1.05	1.62%	0.00%	1.49%	-1.49%	-3.44%
14	569.65	1.07	-0.01%	1.65%	-0.09%	1.74%	-1.70%
15	557.42	1.05	-2.17%	-1.65%	-2.19%	0.53%	-1.16%
AR Promedio						-0.04%	

Compañía: Molinos

Situación: Salida

Fecha: Sep-98

0.92

0.0022

	Merval	Molinos	R Merval	R Molinos	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Molinos	CAR Molinos
-16	365.04	1.45					
-15	348.11	1.45	-4.75%	0.00%	-4.15%	4.15%	4.15%
-14	301.73	1.35	-14.30%	-7.15%	-12.93%	5.79%	9.94%
-13	322.18	1.49	6.56%	9.53%	6.25%	3.28%	13.22%
-12	339.73	1.78	5.30%	18.23%	5.10%	13.13%	26.35%
-11	369.97	1.95	8.53%	9.01%	8.06%	0.94%	27.29%
-10	368.60	1.90	-0.37%	-2.60%	-0.12%	-2.48%	24.82%
-9	349.16	1.80	-5.42%	-5.41%	-4.76%	-0.64%	24.17%
-8	359.34	1.80	2.87%	0.00%	2.86%	-2.86%	21.31%
-7	356.18	1.75	-0.88%	-2.82%	-0.59%	-2.22%	19.09%
-6	368.76	1.75	3.47%	0.00%	3.41%	-3.41%	15.67%
-5	399.13	1.90	7.91%	8.22%	7.50%	0.72%	16.40%
-4	383.59	1.80	-3.97%	-5.41%	-3.43%	-1.97%	14.42%
-3	389.25	1.77	1.46%	-1.68%	1.57%	-3.25%	11.17%
-2	399.72	1.77	2.65%	0.00%	2.66%	-2.66%	8.51%
-1	397.42	1.70	-0.58%	-4.04%	-0.31%	-3.72%	4.79%
0	380.28	1.70	-4.41%	0.00%	-3.84%	3.84%	8.62%
1	350.94	1.55	-8.03%	-9.24%	-7.17%	-2.07%	6.55%
2	374.10	1.53	6.39%	-1.30%	6.10%	-7.40%	-0.85%
3	365.90	1.68	-2.22%	9.53%	-1.82%	11.35%	10.50%
4	368.88	1.71	0.81%	1.59%	0.97%	0.63%	11.13%
5	360.44	1.80	-2.31%	5.13%	-1.91%	7.04%	18.17%
6	363.82	1.80	0.93%	0.00%	1.08%	-1.08%	17.09%
7	385.45	1.88	5.78%	4.35%	5.53%	-1.18%	15.91%
8	393.99	1.90	2.19%	1.06%	2.24%	-1.18%	14.73%
9	396.21	1.93	0.56%	1.57%	0.74%	0.83%	15.56%
10	428.04	2.05	7.73%	6.03%	7.33%	-1.30%	14.26%
11	422.25	2.00	-1.36%	-2.47%	-1.03%	-1.44%	12.82%
12	423.95	2.06	0.40%	2.96%	0.59%	2.37%	15.19%
13	435.54	2.14	2.70%	3.81%	2.70%	1.11%	16.30%
14	443.92	2.10	1.91%	-1.89%	1.97%	-3.86%	12.44%
15	463.36	2.10	4.29%	0.00%	4.16%	-4.16%	8.28%
AR Promedio						0.27%	

Compañía: Minetti
Situación: Salida
Fecha: Mar-01

☐	0.57
☐	-0.0007

☐	Merval	Minetti	R Merval	R Minetti	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Minetti	CAR Minetti
-16	477.52	1.59					
-15	477.29	1.57	-0.05%	-1.45%	-0.10%	-1.36%	-1.36%
-14	466.02	1.53	-2.39%	-2.58%	-1.43%	-1.15%	-2.51%
-13	463.92	1.50	-0.45%	-1.66%	-0.33%	-1.33%	-3.84%
-12	449.60	1.48	-3.14%	-1.66%	-1.86%	0.20%	-3.64%
-11	451.58	1.46	0.44%	-1.36%	0.18%	-1.54%	-5.18%
-10	442.99	1.41	-1.92%	-3.48%	-1.16%	-2.32%	-7.50%
-9	434.41	1.39	-1.96%	-1.43%	-1.18%	-0.24%	-7.75%
-8	431.65	1.42	-0.64%	2.14%	-0.43%	2.57%	-5.18%
-7	428.08	1.44	-0.83%	1.40%	-0.54%	1.94%	-3.24%
-6	404.12	1.38	-5.76%	-4.26%	-3.35%	-0.90%	-4.14%
-5	429.25	1.35	6.03%	-2.20%	3.37%	-5.57%	-9.71%
-4	451.38	1.37	5.03%	1.47%	2.80%	-1.32%	-11.03%
-3	460.12	1.34	1.92%	-2.21%	1.02%	-3.24%	-14.27%
-2	453.97	1.33	-1.35%	-0.75%	-0.84%	0.09%	-14.18%
-1	443.38	1.29	-2.36%	-3.05%	-1.42%	-1.64%	-15.82%
0	443.81	1.34	0.10%	3.80%	-0.01%	3.82%	-12.00%
1	432.64	1.39	-2.55%	3.50%	-1.52%	5.03%	-6.97%
2	431.03	1.40	-0.37%	0.88%	-0.28%	1.16%	-5.82%
3	448.80	1.45	4.04%	3.51%	2.23%	1.28%	-4.54%
4	452.94	1.44	0.92%	-0.52%	0.45%	-0.98%	-5.52%
5	463.00	1.42	2.20%	-1.57%	1.18%	-2.75%	-8.27%
6	462.99	1.42	0.00%	0.00%	-0.07%	0.07%	-8.19%
7	456.16	1.43	-1.49%	0.69%	-0.92%	1.60%	-6.59%
8	444.27	1.48	-2.64%	3.43%	-1.58%	5.00%	-1.59%
9	448.24	1.49	0.89%	0.69%	0.44%	0.25%	-1.34%
10	467.15	1.50	4.13%	0.69%	2.29%	-1.60%	-2.94%
11	448.28	1.50	-4.12%	0.00%	-2.42%	2.42%	-0.52%
12	420.16	1.47	-6.48%	-1.81%	-3.76%	1.95%	1.43%
13	411.53	1.40	-2.08%	-5.44%	-1.25%	-4.19%	-2.76%
14	420.32	1.37	2.11%	-1.81%	1.13%	-2.95%	-5.71%
15	420.78	1.35	0.11%	-1.47%	-0.01%	-1.46%	-7.17%
AR Promedio						-0.23%	

Compañía: Bco. Suquia
Situación: Salida
Fecha: Sep-01

☐	0.58
☐	-0.0006

☐	Merval	Bco. Suquia	R Merval	R Bco. Suquia	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Bco. Suquia	CAR Bco. Suquia
-16	313.33	0.88					
-15	306.95	0.86	-2.06%	-2.30%	-1.25%	-1.05%	-1.05%
-14	300.10	0.84	-2.26%	-2.35%	-1.37%	-0.98%	-2.03%
-13	287.21	0.84	-4.39%	0.00%	-2.61%	2.61%	0.58%
-12	272.34	0.81	-5.32%	-3.64%	-3.14%	-0.49%	0.08%
-11	265.09	0.78	-2.70%	-3.77%	-1.62%	-2.15%	-2.07%
-10	266.03	0.76	0.35%	-2.60%	0.15%	-2.74%	-4.81%
-9	267.57	0.76	0.58%	0.00%	0.27%	-0.27%	-5.08%
-8	268.60	0.76	0.38%	0.00%	0.16%	-0.16%	-5.25%
-7	252.47	0.74	-6.19%	-2.67%	-3.65%	0.99%	-4.26%
-6	242.20	0.76	-4.15%	2.67%	-2.47%	5.14%	0.87%
-5	239.50	0.77	-1.12%	1.31%	-0.71%	2.02%	2.89%
-4	247.26	0.78	3.19%	1.29%	1.79%	-0.50%	2.39%
-3	243.92	0.80	-1.36%	2.53%	-0.85%	3.38%	5.77%
-2	244.65	0.81	0.30%	1.24%	0.11%	1.13%	6.90%
-1	248.58	0.81	1.59%	0.00%	0.86%	-0.86%	6.04%
0	243.55	0.82	-2.04%	0.62%	-1.25%	1.86%	7.90%
1	241.24	0.82	-0.95%	0.61%	-0.61%	1.22%	9.12%
2	230.76	0.82	-4.44%	0.00%	-2.64%	2.64%	11.76%
3	214.55	0.81	-7.28%	-1.23%	-4.28%	3.06%	14.82%
4	206.75	0.80	-3.70%	-1.24%	-2.21%	0.97%	15.78%
5	214.87	0.79	3.85%	-1.26%	2.17%	-3.43%	12.35%
6	213.52	0.78	-0.63%	-1.27%	-0.43%	-0.85%	11.50%
7	224.06	0.74	4.82%	-5.26%	2.73%	-8.00%	3.50%
8	232.81	0.77	3.83%	3.97%	2.16%	1.81%	5.31%
9	232.97	0.77	0.07%	-0.65%	-0.02%	-0.63%	4.68%
10	231.52	0.76	-0.62%	-0.66%	-0.42%	-0.23%	4.45%
11	243.15	0.83	4.90%	8.81%	2.78%	6.03%	10.48%
12	251.61	0.83	3.42%	-0.24%	1.92%	-2.16%	8.31%
13	251.06	0.79	-0.22%	-4.70%	-0.19%	-4.51%	3.80%
14	253.17	0.79	0.84%	-0.63%	0.43%	-1.06%	2.74%
15	252.72	0.77	-0.18%	-1.93%	-0.16%	-1.77%	0.98%
AR Promedio						0.03%	

Compañía: Atanor
Situación: Salida
Fecha: Mar-96

☐	0.82
☐	0.0002

☐	Merval	Atanor	R Merval	R Atanor	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Atanor	CAR Atanor
-16	517.59	1.37					
-15	497.38	1.33	-3.98%	-2.41%	-3.25%	0.84%	0.84%
-14	499.86	1.37	0.50%	2.41%	0.43%	1.98%	2.82%
-13	492.69	1.33	-1.44%	-2.41%	-1.16%	-1.25%	1.57%
-12	507.50	1.39	2.96%	3.83%	2.45%	1.38%	2.95%
-11	501.88	1.33	-1.11%	-3.83%	-0.89%	-2.94%	0.02%
-10	497.50	1.35	-0.88%	0.97%	-0.70%	1.67%	1.69%
-9	499.79	1.35	0.46%	0.00%	0.40%	-0.40%	1.29%
-8	496.98	1.35	-0.56%	0.00%	-0.44%	0.44%	1.73%
-7	498.68	1.36	0.34%	0.96%	0.30%	0.66%	2.39%
-6	507.90	1.38	1.83%	1.43%	1.52%	-0.10%	2.30%
-5	517.49	1.39	1.87%	0.94%	1.55%	-0.61%	1.68%
-4	525.05	1.40	1.45%	0.93%	1.21%	-0.28%	1.40%
-3	518.89	1.37	-1.18%	-2.82%	-0.95%	-1.87%	-0.47%
-2	507.81	1.37	-2.16%	0.00%	-1.75%	1.75%	1.28%
-1	508.05	1.44	0.05%	5.56%	0.06%	5.50%	6.78%
0	509.35	1.53	0.26%	5.69%	0.23%	5.46%	12.24%
1	513.78	1.56	0.87%	2.11%	0.73%	1.38%	13.62%
2	516.21	1.55	0.47%	-0.84%	0.41%	-1.24%	12.38%
3	510.64	1.50	-1.08%	-3.42%	-0.87%	-2.55%	9.83%
4	500.24	1.43	-2.06%	-4.45%	-1.67%	-2.78%	7.05%
5	502.72	1.43	0.49%	0.00%	0.43%	-0.43%	6.62%
6	509.88	1.46	1.41%	2.25%	1.18%	1.07%	7.69%
7	515.25	1.51	1.05%	3.06%	0.88%	2.18%	9.87%
8	523.83	1.50	1.65%	-0.87%	1.37%	-2.24%	7.63%
9	529.99	1.53	1.17%	2.15%	0.98%	1.17%	8.81%
10	531.97	1.55	0.37%	1.27%	0.33%	0.94%	9.75%
11	531.96	1.54	0.00%	-0.42%	0.02%	-0.44%	9.31%
12	537.99	1.54	1.13%	0.00%	0.94%	-0.94%	8.37%
13	553.72	1.56	2.88%	1.26%	2.38%	-1.13%	7.24%
14	554.55	1.63	0.15%	4.08%	0.14%	3.94%	11.18%
15	561.96	1.69	1.33%	3.92%	1.11%	2.81%	13.99%
AR Promedio						0.45%	

Compañía: Puerto
Situación: Salida
Fecha: Jun-98

☐	0.48
☐	0.0001

☐	Merval	Puerto	R Merval	R Puerto	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Puerto	CAR Puerto
-16	604.42	2.34					
-15	615.22	2.42	1.77%	3.09%	0.86%	2.23%	2.23%
-14	597.21	2.42	-2.97%	0.00%	-1.42%	1.42%	3.65%
-13	574.04	2.42	-3.96%	0.00%	-1.89%	1.89%	5.53%
-12	560.78	2.30	-2.34%	-5.07%	-1.11%	-3.96%	1.58%
-11	566.59	2.25	1.03%	-2.02%	0.50%	-2.53%	-0.95%
-10	538.36	2.19	-5.11%	-2.90%	-2.44%	-0.46%	-1.40%
-9	571.23	2.25	5.93%	2.90%	2.85%	0.04%	-1.36%
-8	561.73	2.23	-1.68%	-1.23%	-0.79%	-0.44%	-1.80%
-7	561.61	2.23	-0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	-1.80%
-6	554.05	2.21	-1.36%	-0.83%	-0.64%	-0.19%	-1.99%
-5	562.59	2.21	1.53%	0.00%	0.74%	-0.74%	-2.73%
-4	555.50	2.07	-1.27%	-6.45%	-0.60%	-5.86%	-8.59%
-3	543.09	2.05	-2.26%	-0.89%	-1.07%	0.18%	-8.40%
-2	540.56	2.05	-0.47%	0.00%	-0.21%	0.21%	-8.19%
-1	547.79	2.12	1.33%	3.09%	0.65%	2.44%	-5.75%
0	550.44	2.15	0.48%	1.72%	0.24%	1.48%	-4.26%
1	572.39	2.19	3.91%	1.69%	1.89%	-0.19%	-4.46%
2	579.04	2.19	1.16%	0.00%	0.56%	-0.56%	-5.02%
3	585.43	2.19	1.10%	0.00%	0.54%	-0.54%	-5.56%
4	592.19	2.23	1.15%	1.67%	0.56%	1.11%	-4.45%
5	614.58	2.36	3.71%	6.01%	1.79%	4.22%	-0.23%
6	616.71	2.36	0.35%	0.00%	0.18%	-0.18%	-0.40%
7	612.80	2.35	-0.64%	-0.39%	-0.30%	-0.09%	-0.50%
8	623.64	2.47	1.75%	4.95%	0.85%	4.10%	3.60%
9	623.04	2.57	-0.10%	3.65%	-0.04%	3.69%	7.29%
10	621.70	2.60	-0.22%	1.42%	-0.09%	1.52%	8.81%
11	616.91	2.57	-0.77%	-1.42%	-0.36%	-1.06%	7.74%
12	628.59	2.59	1.88%	1.07%	0.91%	0.16%	7.90%
13	633.29	2.60	0.74%	0.35%	0.37%	-0.01%	7.89%
14	617.58	2.55	-2.51%	-2.14%	-1.20%	-0.95%	6.94%
15	615.75	2.54	-0.30%	-0.36%	-0.13%	-0.23%	6.71%
AR Promedio						0.22%	

Compañía: Costanera
Situación: Salida
Fecha: Jun-98

☐	0.86
☐	0.0030

☐	Merval	Costanera	R Merval	R Costanera	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Costanera	CAR Costanera
-16	604.42	2.72					
-15	615.22	2.74	1.77%	0.70%	1.82%	-1.12%	-1.12%
-14	597.21	2.70	-2.97%	-1.77%	-2.26%	0.49%	-0.63%
-13	574.04	2.62	-3.96%	-2.90%	-3.10%	0.20%	-0.43%
-12	560.78	2.53	-2.34%	-3.36%	-1.71%	-1.65%	-2.08%
-11	566.59	2.70	1.03%	6.26%	1.19%	5.08%	2.99%
-10	538.36	2.57	-5.11%	-4.75%	-4.10%	-0.66%	2.33%
-9	571.23	2.70	5.93%	4.75%	5.40%	-0.64%	1.69%
-8	561.73	2.74	-1.68%	1.77%	-1.14%	2.91%	4.60%
-7	561.61	2.79	-0.02%	1.74%	0.28%	1.46%	6.06%
-6	554.05	2.79	-1.36%	0.00%	-0.87%	0.87%	6.93%
-5	562.59	2.79	1.53%	0.00%	1.62%	-1.62%	5.31%
-4	555.50	2.79	-1.27%	0.00%	-0.79%	0.79%	6.10%
-3	543.09	2.77	-2.26%	-0.69%	-1.64%	0.95%	7.05%
-2	540.56	2.77	-0.47%	0.00%	-0.10%	0.10%	7.15%
-1	547.79	2.79	1.33%	0.69%	1.44%	-0.75%	6.40%
0	550.44	2.79	0.48%	0.00%	0.72%	-0.72%	5.69%
1	572.39	2.82	3.91%	1.03%	3.66%	-2.63%	3.06%
2	579.04	2.81	1.16%	-0.34%	1.29%	-1.64%	1.42%
3	585.43	2.81	1.10%	0.00%	1.24%	-1.24%	0.18%
4	592.19	2.82	1.15%	0.34%	1.29%	-0.95%	-0.77%
5	614.58	2.94	3.71%	4.01%	3.49%	0.52%	-0.25%
6	616.71	2.92	0.35%	-0.66%	0.60%	-1.26%	-1.50%
7	612.80	2.88	-0.64%	-1.33%	-0.25%	-1.08%	-2.58%
8	623.64	3.00	1.75%	4.26%	1.81%	2.45%	-0.14%
9	623.04	2.97	-0.10%	-0.97%	0.22%	-1.18%	-1.32%
10	621.70	2.96	-0.22%	-0.65%	0.11%	-0.76%	-2.08%
11	616.91	2.96	-0.77%	0.00%	-0.37%	0.37%	-1.72%
12	628.59	2.94	1.88%	-0.65%	1.91%	-2.57%	-4.29%
13	633.29	2.89	0.74%	-1.65%	0.94%	-2.59%	-6.88%
14	617.58	2.84	-2.51%	-1.68%	-1.86%	0.18%	-6.70%
15	615.75	2.83	-0.30%	-0.34%	0.04%	-0.38%	-7.08%
AR Promedio						-0.23%	

Compañía: Casado
Situación: Salida
Fecha: Jun-98

☐	0.93
☐	-0.0009

☐	Merval	Casado	R Merval	R Casado	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Casado	CAR Casado
-16	604.42	2.93					
-15	615.22	2.97	1.77%	1.36%	1.56%	-0.20%	-0.20%
-14	597.21	2.97	-2.97%	0.00%	-2.85%	2.85%	2.85%
-13	574.04	2.97	-3.96%	0.00%	-3.77%	3.77%	3.77%
-12	560.78	2.97	-2.34%	0.00%	-2.26%	2.26%	2.26%
-11	566.59	2.78	1.03%	-6.61%	0.87%	-7.48%	-7.48%
-10	538.36	2.78	-5.11%	0.00%	-4.84%	4.84%	4.84%
-9	571.23	2.80	5.93%	0.72%	5.42%	-4.70%	-4.70%
-8	561.73	2.80	-1.68%	0.00%	-1.65%	1.65%	1.65%
-7	561.61	2.80	-0.02%	0.00%	-0.11%	0.11%	0.11%
-6	554.05	2.80	-1.36%	0.00%	-1.35%	1.35%	1.35%
-5	562.59	2.80	1.53%	0.00%	1.33%	-1.33%	-1.33%
-4	555.50	2.60	-1.27%	-7.41%	-1.27%	-6.14%	-6.14%
-3	543.09	2.55	-2.26%	-1.94%	-2.19%	0.25%	0.25%
-2	540.56	2.55	-0.47%	0.00%	-0.52%	0.52%	0.52%
-1	547.79	2.60	1.33%	1.94%	1.15%	0.80%	0.80%
0	550.44	2.60	0.48%	0.00%	0.36%	-0.36%	-0.36%
1	572.39	2.55	3.91%	-1.94%	3.55%	-5.49%	-5.49%
2	579.04	2.55	1.16%	0.00%	0.98%	-0.98%	-0.98%
3	585.43	2.55	1.10%	0.00%	0.93%	-0.93%	-0.93%
4	592.19	2.55	1.15%	0.00%	0.98%	-0.98%	-0.98%
5	614.58	2.66	3.71%	4.22%	3.36%	0.86%	0.86%
6	616.71	2.72	0.35%	2.23%	0.23%	2.00%	2.00%
7	612.80	2.72	-0.64%	0.00%	-0.68%	0.68%	0.68%
8	623.64	2.80	1.75%	2.90%	1.54%	1.36%	1.36%
9	623.04	2.76	-0.10%	-1.44%	-0.18%	-1.26%	-1.26%
10	621.70	2.77	-0.22%	0.36%	-0.29%	0.65%	0.65%
11	616.91	2.80	-0.77%	1.08%	-0.81%	1.89%	1.89%
12	628.59	2.85	1.88%	1.77%	1.65%	0.12%	0.12%
13	633.29	2.93	0.74%	2.77%	0.60%	2.17%	2.17%
14	617.58	2.91	-2.51%	-0.68%	-2.43%	1.74%	3.91%
15	615.75	2.89	-0.30%	-0.69%	-0.37%	-0.32%	3.58%
AR Promedio						-0.01%	

Compañía: YPF
Situación: Salida
Fecha: Jun-99

☐	0.64
☐	0.0019

☐	Merval	YPF	R Merval	R YPF	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR YPF	CAR YPF
-16	526.84	38.56					
-15	523.79	38.38	-0.58%	-0.46%	-0.18%	-0.28%	-0.28%
-14	530.53	38.65	1.28%	0.69%	1.01%	-0.31%	-0.31%
-13	522.77	38.74	-1.47%	0.23%	-0.75%	0.98%	0.98%
-12	520.66	38.65	-0.40%	-0.23%	-0.07%	-0.16%	-0.16%
-11	512.05	38.69	-1.67%	0.12%	-0.88%	0.99%	0.99%
-10	505.36	38.96	-1.32%	0.69%	-0.65%	1.34%	1.34%
-9	518.14	38.92	2.50%	-0.11%	1.79%	-1.90%	-1.90%
-8	526.34	39.05	1.57%	0.34%	1.19%	-0.85%	-0.85%
-7	525.72	39.14	-0.12%	0.23%	0.11%	0.11%	0.11%
-6	533.35	39.01	1.44%	-0.34%	1.11%	-1.45%	-1.45%
-5	544.65	39.18	2.10%	0.46%	1.53%	-1.08%	-1.08%
-4	540.41	38.74	-0.78%	-1.14%	-0.31%	-0.83%	-0.83%
-3	535.80	38.16	-0.86%	-1.51%	-0.36%	-1.15%	-1.15%
-2	535.93	38.11	0.02%	-0.12%	0.21%	-0.32%	-0.32%
-1	524.26	35.89	-2.20%	-6.02%	-1.22%	-4.80%	-4.80%
0	498.72	35.09	-4.99%	-2.26%	-3.01%	0.75%	0.75%
1	512.71	34.73	2.77%	-1.02%	1.96%	-2.98%	-2.98%
2	523.98	35.80	2.17%	3.03%	1.58%	1.45%	1.45%
3	526.56	35.62	0.49%	-0.50%	0.50%	-1.00%	-1.00%
4	528.45	35.71	0.36%	0.25%	0.42%	-0.17%	-0.17%
5	519.63	35.89	-1.68%	0.50%	-0.89%	1.38%	1.38%
6	496.93	36.07	-4.47%	0.50%	-2.67%	3.16%	3.16%
7	453.86	35.09	-9.07%	-2.75%	-5.61%	2.86%	2.86%
8	474.71	35.62	4.49%	1.51%	3.06%	-1.55%	-1.55%
9	472.60	35.26	-0.45%	-1.01%	-0.10%	-0.91%	-0.91%
10	470.83	35.62	-0.38%	1.01%	-0.05%	1.06%	1.06%
11	492.97	35.35	4.60%	-0.75%	3.13%	-3.88%	-3.88%
12	492.35	35.62	-0.13%	0.75%	0.11%	0.64%	0.64%
13	476.75	35.26	-3.22%	-1.01%	-1.87%	0.87%	0.87%
14	483.22	35.62	1.35%	1.01%	1.05%	-0.05%	0.82%
15	476.15	35.62	-1.47%	0.00%	-0.75%	0.75%	1.57%
AR Promedio						-0.24%	

Compañía: N. Piccardo
Situación: Salida
Fecha: Jun-94

☐	1.08
☐	0.0022

☐	Merval	N. Piccardo	R Merval	R N. Piccardo	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR N. Piccardo	CAR N. Piccardo
-16	614.45	3.22					
-15	608.03	3.16	-1.05%	-1.85%	-0.91%	-0.94%	-0.94%
-14	598.56	3.02	-1.57%	-4.79%	-1.48%	-3.31%	-3.31%
-13	586.43	2.90	-2.05%	-4.00%	-1.99%	-2.01%	-2.01%
-12	581.03	2.90	-0.93%	0.00%	-0.78%	0.78%	0.78%
-11	568.63	2.81	-2.16%	-3.11%	-2.11%	-1.00%	-1.00%
-10	553.79	2.72	-2.64%	-3.21%	-2.64%	-0.57%	-0.57%
-9	553.53	2.75	-0.05%	1.08%	0.17%	0.91%	0.91%
-8	559.88	2.78	1.14%	1.07%	1.45%	-0.38%	-0.38%
-7	547.01	2.69	-2.33%	-3.24%	-2.29%	-0.95%	-0.95%
-6	560.42	2.75	2.42%	2.17%	2.84%	-0.66%	-0.66%
-5	552.83	2.71	-1.36%	-1.52%	-1.25%	-0.26%	-0.26%
-4	535.37	2.64	-3.21%	-2.43%	-3.25%	0.81%	0.81%
-3	538.02	2.72	0.49%	2.87%	0.75%	2.11%	2.11%
-2	530.78	2.72	-1.35%	0.00%	-1.24%	1.24%	1.24%
-1	535.44	2.83	0.87%	3.84%	1.16%	2.67%	2.67%
0	519.10	2.73	-3.10%	-3.40%	-3.13%	-0.28%	-0.28%
1	526.11	2.81	1.34%	2.77%	1.67%	1.11%	1.11%
2	524.32	2.75	-0.34%	-2.13%	-0.15%	-1.98%	-1.98%
3	528.70	2.84	0.83%	3.17%	1.12%	2.06%	2.06%
4	530.26	2.92	0.29%	2.67%	0.54%	2.13%	2.13%
5	544.50	2.99	2.65%	2.40%	3.08%	-0.68%	-0.68%
6	546.32	2.95	0.33%	-1.40%	0.58%	-1.98%	-1.98%
7	534.68	2.87	-2.15%	-2.65%	-2.11%	-0.54%	-0.54%
8	544.91	2.93	1.90%	2.24%	2.27%	-0.02%	-0.02%
9	552.07	2.93	1.31%	-0.20%	1.63%	-1.83%	-1.83%
10	557.23	2.95	0.93%	0.60%	1.22%	-0.62%	-0.62%
11	546.48	2.87	-1.95%	-2.65%	-1.88%	-0.76%	-0.76%
12	538.16	2.84	-1.53%	-1.04%	-1.44%	0.40%	0.40%
13	535.18	2.84	-0.56%	0.00%	-0.38%	0.38%	0.38%
14	517.49	2.72	-3.36%	-4.26%	-3.41%	-0.85%	-0.47%
15	519.20	2.78	0.33%	2.15%	0.58%	1.57%	1.11%
AR Promedio						-0.11%	

Compañía: Sol Petroleo

Situación: Salida

Fecha: Sep-96

☐	1.07
☐	-0.0022

☐	Merval	Sol Petroleo	R Merval	R Sol Petroleo	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Sol Petroleo	CAR Sol Petroleo
-16	532.26	0.94					
-15	538.74	0.96	1.21%	1.94%	1.07%	0.87%	0.87%
-14	534.53	0.93	-0.78%	-3.92%	-1.06%	-2.86%	-2.86%
-13	534.59	0.96	0.01%	3.92%	-0.21%	4.13%	4.13%
-12	537.63	0.96	0.57%	0.00%	0.39%	-0.39%	-0.39%
-11	540.67	1.00	0.56%	3.77%	0.38%	3.39%	3.39%
-10	547.21	1.03	1.20%	2.92%	1.07%	1.85%	1.85%
-9	545.32	1.04	-0.35%	1.43%	-0.59%	2.02%	2.02%
-8	547.81	1.04	0.46%	0.00%	0.27%	-0.27%	-0.27%
-7	552.04	1.04	0.77%	0.00%	0.60%	-0.60%	-0.60%
-6	548.00	1.05	-0.73%	1.06%	-1.01%	2.06%	2.06%
-5	545.18	1.05	-0.52%	0.00%	-0.77%	0.77%	0.77%
-4	545.44	1.07	0.05%	1.74%	-0.17%	1.91%	1.91%
-3	544.37	1.09	-0.20%	1.71%	-0.43%	2.14%	2.14%
-2	550.91	1.08	1.19%	-1.02%	1.06%	-2.08%	-2.08%
-1	555.65	1.09	0.86%	1.02%	0.70%	0.33%	0.33%
0	558.86	1.09	0.58%	0.00%	0.40%	-0.40%	-0.40%
1	560.99	1.09	0.38%	0.00%	0.19%	-0.19%	-0.19%
2	570.50	1.11	1.68%	1.68%	1.58%	0.10%	0.10%
3	575.38	1.09	0.85%	-1.68%	0.69%	-2.37%	-2.37%
4	577.62	1.09	0.39%	0.00%	0.20%	-0.20%	-0.20%
5	579.06	1.09	0.25%	0.00%	0.05%	-0.05%	-0.05%
6	590.11	1.04	1.89%	-5.22%	1.80%	-7.02%	-7.02%
7	583.14	1.04	-1.19%	0.00%	-1.49%	1.49%	1.49%
8	584.61	1.01	0.25%	-2.53%	0.05%	-2.58%	-2.58%
9	584.32	1.02	-0.05%	0.73%	-0.27%	1.00%	1.00%
10	584.03	1.02	-0.05%	0.00%	-0.27%	0.27%	0.27%
11	578.85	1.02	-0.89%	0.00%	-1.17%	1.17%	1.17%
12	560.55	0.99	-3.21%	-2.95%	-3.66%	0.71%	0.71%
13	569.72	1.00	1.62%	0.75%	1.52%	-0.77%	-0.77%
14	569.65	0.94	-0.01%	-5.34%	-0.23%	-5.11%	-5.88%
15	557.42	0.89	-2.17%	-6.06%	-2.54%	-3.52%	-9.40%
AR Promedio						-0.13%	

Compañía: Polledo

Situación: Salida

Fecha: Jun-98

☐	0.76
☐	0.0042

☐	Merval	Polledo	R Merval	R Polledo	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Polledo	CAR Polledo
-16	604.42	1.65					
-15	615.22	1.69	1.77%	2.38%	1.77%	0.62%	0.62%
-14	597.21	1.65	-2.97%	-2.38%	-1.84%	-0.54%	-0.54%
-13	574.04	1.57	-3.96%	-4.94%	-2.59%	-2.35%	-2.35%
-12	560.78	1.51	-2.34%	-3.87%	-1.36%	-2.52%	-2.52%
-11	566.59	1.55	1.03%	2.60%	1.20%	1.39%	1.39%
-10	538.36	1.52	-5.11%	-1.94%	-3.46%	1.52%	1.52%
-9	571.23	1.59	5.93%	4.47%	4.92%	-0.45%	-0.45%
-8	561.73	1.57	-1.68%	-1.26%	-0.85%	-0.40%	-0.40%
-7	561.61	1.57	-0.02%	0.00%	0.40%	-0.40%	-0.40%
-6	554.05	1.57	-1.36%	0.00%	-0.61%	0.61%	0.61%
-5	562.59	1.51	1.53%	-3.87%	1.58%	-5.45%	-5.45%
-4	555.50	1.54	-1.27%	1.95%	-0.54%	2.50%	2.50%
-3	543.09	1.52	-2.26%	-1.30%	-1.30%	0.00%	0.00%
-2	540.56	1.54	-0.47%	1.30%	0.07%	1.23%	1.23%
-1	547.79	1.56	1.33%	1.28%	1.43%	-0.15%	-0.15%
0	550.44	1.56	0.48%	0.00%	0.79%	-0.79%	-0.79%
1	572.39	1.57	3.91%	0.63%	3.39%	-2.76%	-2.76%
2	579.04	1.59	1.16%	1.26%	1.30%	-0.04%	-0.04%
3	585.43	1.57	1.10%	-1.26%	1.25%	-2.51%	-2.51%
4	592.19	1.54	1.15%	-1.92%	1.29%	-3.21%	-3.21%
5	614.58	1.55	3.71%	0.64%	3.24%	-2.60%	-2.60%
6	616.71	1.56	0.35%	0.64%	0.68%	-0.04%	-0.04%
7	612.80	1.56	-0.64%	0.00%	-0.06%	0.06%	0.06%
8	623.64	1.56	1.75%	0.00%	1.75%	-1.75%	-1.75%
9	623.04	1.56	-0.10%	0.00%	0.35%	-0.35%	-0.35%
10	621.70	1.54	-0.22%	-1.28%	0.26%	-1.54%	-1.54%
11	616.91	1.51	-0.77%	-1.95%	-0.17%	-1.79%	-1.79%
12	628.59	1.51	1.88%	0.00%	1.85%	-1.85%	-1.85%
13	633.29	1.52	0.74%	0.66%	0.99%	-0.33%	-0.33%
14	617.58	1.52	-2.51%	0.00%	-1.49%	1.49%	1.16%
15	615.75	1.49	-0.30%	-1.98%	0.19%	-2.17%	-1.02%
AR Promedio						-0.79%	

Compañía: Minetti
Situación: Salida
Fecha: Jun-98

☐	0.82
☐	0.0033

☐	Merval	Minetti	R Merval	R Minetti	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Minetti	CAR Minetti
-16	604.42	3.36					
-15	615.22	3.45	1.77%	2.40%	1.78%	0.62%	0.62%
-14	597.21	3.43	-2.97%	-0.53%	-2.11%	1.58%	1.58%
-13	574.04	3.36	-3.96%	-1.87%	-2.91%	1.04%	1.04%
-12	560.78	3.34	-2.34%	-0.81%	-1.59%	0.77%	0.77%
-11	566.59	3.33	1.03%	-0.27%	1.18%	-1.45%	-1.45%
-10	538.36	3.14	-5.11%	-5.91%	-3.86%	-2.05%	-2.05%
-9	571.23	3.36	5.93%	7.00%	5.19%	1.81%	1.81%
-8	561.73	3.35	-1.68%	-0.54%	-1.05%	0.50%	0.50%
-7	561.61	3.41	-0.02%	1.88%	0.31%	1.57%	1.57%
-6	554.05	3.50	-1.36%	2.63%	-0.78%	3.41%	3.41%
-5	562.59	3.64	1.53%	3.82%	1.58%	2.24%	2.24%
-4	555.50	3.58	-1.27%	-1.51%	-0.71%	-0.80%	-0.80%
-3	543.09	3.59	-2.26%	0.25%	-1.52%	1.78%	1.78%
-2	540.56	3.55	-0.47%	-1.27%	-0.05%	-1.22%	-1.22%
-1	547.79	3.50	1.33%	-1.29%	1.42%	-2.71%	-2.71%
0	550.44	3.48	0.48%	-0.52%	0.73%	-1.25%	-1.25%
1	572.39	3.43	3.91%	-1.58%	3.54%	-5.12%	-5.12%
2	579.04	3.50	1.16%	2.10%	1.28%	0.82%	0.82%
3	585.43	3.55	1.10%	1.29%	1.23%	0.06%	0.06%
4	592.19	3.62	1.15%	2.03%	1.27%	0.76%	0.76%
5	614.58	3.71	3.71%	2.48%	3.37%	-0.89%	-0.89%
6	616.71	3.66	0.35%	-1.48%	0.61%	-2.10%	-2.10%
7	612.80	3.55	-0.64%	-3.03%	-0.19%	-2.84%	-2.84%
8	623.64	3.59	1.75%	1.27%	1.77%	-0.49%	-0.49%
9	623.04	3.62	-0.10%	0.76%	0.25%	0.51%	0.51%
10	621.70	3.62	-0.22%	0.00%	0.15%	-0.15%	-0.15%
11	616.91	3.66	-0.77%	1.00%	-0.30%	1.30%	1.30%
12	628.59	3.73	1.88%	1.97%	1.87%	0.10%	0.10%
13	633.29	3.73	0.74%	0.00%	0.94%	-0.94%	-0.94%
14	617.58	3.73	-2.51%	0.00%	-1.73%	1.73%	1.73%
15	615.75	3.68	-0.30%	-1.23%	0.09%	-1.31%	0.42%
AR Promedio						-0.09%	

Compañía: Garovaglio
Situación: Salida
Fecha: Jun-98

☐	0.88
☐	-0.0019

☐	Merval	Garovaglio	R Merval	R Garovaglio	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Garovaglio	CAR Garovaglio
-16	604.42	2.13					
-15	615.22	2.20	1.77%	3.23%	1.37%	1.87%	1.87%
-14	597.21	2.15	-2.97%	-2.30%	-2.80%	0.51%	2.37%
-13	574.04	2.05	-3.96%	-4.76%	-3.67%	-1.09%	1.28%
-12	560.78	1.96	-2.34%	-4.49%	-2.25%	-2.24%	-0.96%
-11	566.59	1.97	1.03%	0.51%	0.72%	-0.21%	-1.17%
-10	538.36	1.88	-5.11%	-4.68%	-4.69%	0.01%	-1.16%
-9	571.23	2.02	5.93%	7.18%	5.03%	2.16%	1.00%
-8	561.73	2.02	-1.68%	0.00%	-1.67%	1.67%	2.66%
-7	561.61	2.04	-0.02%	0.99%	-0.21%	1.19%	3.86%
-6	554.05	2.04	-1.36%	0.00%	-1.38%	1.38%	5.24%
-5	562.59	2.00	1.53%	-1.98%	1.16%	-3.14%	2.10%
-4	555.50	2.02	-1.27%	1.00%	-1.31%	2.30%	4.40%
-3	543.09	2.00	-2.26%	-1.00%	-2.18%	1.18%	5.59%
-2	540.56	1.98	-0.47%	-1.01%	-0.60%	-0.40%	5.18%
-1	547.79	1.98	1.33%	0.00%	0.98%	-0.98%	4.20%
0	550.44	2.02	0.48%	2.00%	0.23%	1.77%	5.97%
1	572.39	2.02	3.91%	0.00%	3.25%	-3.25%	2.72%
2	579.04	1.98	1.16%	-2.00%	0.83%	-2.83%	-0.11%
3	585.43	1.95	1.10%	-1.53%	0.78%	-2.30%	-2.41%
4	592.19	1.92	1.15%	-1.55%	0.82%	-2.37%	-4.78%
5	614.58	1.95	3.71%	1.55%	3.08%	-1.53%	-6.31%
6	616.71	1.95	0.35%	0.00%	0.11%	-0.11%	-6.42%
7	612.80	1.95	-0.64%	0.00%	-0.75%	0.75%	-5.67%
8	623.64	1.92	1.75%	-1.55%	1.35%	-2.90%	-8.57%
9	623.04	1.90	-0.10%	-1.05%	-0.27%	-0.77%	-9.35%
10	621.70	1.85	-0.22%	-2.67%	-0.38%	-2.29%	-11.63%
11	616.91	1.85	-0.77%	0.00%	-0.87%	0.87%	-10.76%
12	628.59	1.90	1.88%	2.67%	1.46%	1.21%	-9.56%
13	633.29	1.90	0.74%	0.00%	0.47%	-0.47%	-10.02%
14	617.58	1.90	-2.51%	0.00%	-2.40%	2.40%	-7.62%
15	615.75	1.90	-0.30%	0.00%	-0.45%	0.45%	-7.17%
AR Promedio						-0.23%	

Compañía: Corcemar

Situación: Salida

Fecha: Jun-98

☐	0.64
☐	0.0033

	Merval	Corcemar	R Merval	R Corcemar	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Corcemar	CAR Corcemar
-16	604.42	6.08					
-15	615.22	6.13	1.77%	0.81%	1.46%	-0.65%	-0.65%
-14	597.21	6.08	-2.97%	-0.81%	-1.57%	0.76%	0.11%
-13	574.04	5.88	-3.96%	-3.31%	-2.20%	-1.10%	-1.00%
-12	560.78	6.03	-2.34%	2.49%	-1.17%	3.66%	2.66%
-11	566.59	6.03	1.03%	0.00%	0.99%	-0.99%	1.67%
-10	538.36	5.88	-5.11%	-2.49%	-2.94%	0.45%	2.12%
-9	571.23	6.13	5.93%	4.12%	4.12%	-0.01%	2.11%
-8	561.73	5.98	-1.68%	-2.45%	-0.74%	-1.71%	0.41%
-7	561.61	5.98	-0.02%	0.00%	0.32%	-0.32%	0.09%
-6	554.05	5.83	-1.36%	-2.51%	-0.54%	-1.97%	-1.88%
-5	562.59	5.98	1.53%	2.51%	1.31%	1.20%	-0.68%
-4	555.50	5.88	-1.27%	-1.67%	-0.48%	-1.19%	-1.86%
-3	543.09	5.96	-2.26%	1.34%	-1.12%	2.45%	0.59%
-2	540.56	5.96	-0.47%	0.00%	0.03%	-0.03%	0.56%
-1	547.79	5.96	1.33%	0.00%	1.18%	-1.18%	-0.62%
0	550.44	5.96	0.48%	0.00%	0.64%	-0.64%	-1.26%
1	572.39	5.96	3.91%	0.00%	2.83%	-2.83%	-4.10%
2	579.04	5.93	1.16%	-0.50%	1.07%	-1.57%	-5.66%
3	585.43	5.93	1.10%	0.00%	1.03%	-1.03%	-6.70%
4	592.19	5.93	1.15%	0.00%	1.06%	-1.06%	-7.76%
5	614.58	5.93	3.71%	0.00%	2.71%	-2.71%	-10.47%
6	616.71	5.93	0.35%	0.00%	0.55%	-0.55%	-11.02%
7	612.80	5.93	-0.64%	0.00%	-0.08%	0.08%	-10.94%
8	623.64	5.93	1.75%	0.00%	1.45%	-1.45%	-12.39%
9	623.04	6.13	-0.10%	3.28%	0.27%	3.01%	-9.38%
10	621.70	6.13	-0.22%	0.00%	0.19%	-0.19%	-9.57%
11	616.91	5.93	-0.77%	-3.28%	-0.17%	-3.11%	-12.69%
12	628.59	5.93	1.88%	0.00%	1.53%	-1.53%	-14.22%
13	633.29	5.93	0.74%	0.00%	0.81%	-0.81%	-15.03%
14	617.58	5.93	-2.51%	0.00%	-1.28%	1.28%	-13.75%
15	615.75	5.88	-0.30%	-0.84%	0.14%	-0.98%	-14.72%
AR Promedio						-0.47%	

Compañía: Capex

Situación: Salida

Fecha: Jun-98

☐	0.56
☐	0.0038

	Merval	Capex	R Merval	R Capex	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Capex	CAR Capex
-16	604.42	4.10					
-15	615.22	4.23	1.77%	3.12%	1.37%	1.75%	1.75%
-14	597.21	4.23	-2.97%	0.00%	-1.28%	1.28%	1.28%
-13	574.04	4.23	-3.96%	0.00%	-1.84%	1.84%	1.84%
-12	560.78	4.25	-2.34%	0.47%	-0.93%	1.40%	1.40%
-11	566.59	4.23	1.03%	-0.47%	0.96%	-1.43%	-1.43%
-10	538.36	4.10	-5.11%	-3.12%	-2.48%	-0.64%	-0.64%
-9	571.23	4.10	5.93%	0.00%	3.70%	-3.70%	-3.70%
-8	561.73	4.05	-1.68%	-1.23%	-0.56%	-0.67%	-0.67%
-7	561.61	4.00	-0.02%	-1.24%	0.37%	-1.61%	-1.61%
-6	554.05	3.80	-1.36%	-5.13%	-0.38%	-4.75%	-4.75%
-5	562.59	3.83	1.53%	0.79%	1.24%	-0.45%	-0.45%
-4	555.50	3.75	-1.27%	-2.11%	-0.33%	-1.78%	-1.78%
-3	543.09	3.62	-2.26%	-3.53%	-0.89%	-2.64%	-2.64%
-2	540.56	3.60	-0.47%	-0.55%	0.12%	-0.67%	-0.67%
-1	547.79	3.65	1.33%	1.38%	1.12%	0.26%	0.26%
0	550.44	3.70	0.48%	1.36%	0.65%	0.71%	0.71%
1	572.39	3.80	3.91%	2.67%	2.57%	0.10%	0.10%
2	579.04	3.81	1.16%	0.26%	1.03%	-0.76%	-0.76%
3	585.43	3.81	1.10%	0.00%	0.99%	-0.99%	-0.99%
4	592.19	3.83	1.15%	0.52%	1.02%	-0.50%	-0.50%
5	614.58	3.88	3.71%	1.30%	2.46%	-1.16%	-1.16%
6	616.71	3.94	0.35%	1.53%	0.57%	0.96%	0.96%
7	612.80	4.10	-0.64%	3.98%	0.02%	3.96%	3.96%
8	623.64	4.20	1.75%	2.41%	1.36%	1.05%	1.05%
9	623.04	4.23	-0.10%	0.71%	0.33%	0.39%	0.39%
10	621.70	4.27	-0.22%	0.94%	0.26%	0.68%	0.68%
11	616.91	4.30	-0.77%	0.70%	-0.05%	0.75%	0.75%
12	628.59	4.45	1.88%	3.43%	1.43%	2.00%	2.00%
13	633.29	4.57	0.74%	2.66%	0.80%	1.86%	1.86%
14	617.58	4.57	-2.51%	0.00%	-1.03%	1.03%	1.03%
15	615.75	4.57	-0.30%	0.00%	0.21%	-0.21%	-0.21%
AR Promedio						-0.06%	

Compañía: Cresud
Situación: Salida
Fecha: Jun-98

☐	0.55
☐	-0.0007

☐	Merval	Cresud	R Merval	R Cresud	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Cresud	CAR Cresud
-16	604.42	1.75					
-15	615.22	1.75	1.77%	0.00%	0.90%	-0.90%	-0.90%
-14	597.21	1.68	-2.97%	-3.69%	-1.70%	-1.99%	-2.89%
-13	574.04	1.64	-3.96%	-2.72%	-2.25%	-0.48%	-3.37%
-12	560.78	1.62	-2.34%	-1.11%	-1.36%	0.24%	-3.13%
-11	566.59	1.59	1.03%	-2.26%	0.50%	-2.76%	-5.89%
-10	538.36	1.53	-5.11%	-3.49%	-2.88%	-0.61%	-6.49%
-9	571.23	1.56	5.93%	1.76%	3.19%	-1.43%	-7.92%
-8	561.73	1.49	-1.68%	-4.76%	-0.99%	-3.77%	-11.69%
-7	561.61	1.51	-0.02%	1.81%	-0.08%	1.89%	-9.80%
-6	554.05	1.49	-1.36%	-1.81%	-0.82%	-1.00%	-10.80%
-5	562.59	1.49	1.53%	0.61%	0.77%	-0.16%	-10.96%
-4	555.50	1.49	-1.27%	-0.61%	-0.77%	0.16%	-10.80%
-3	543.09	1.47	-2.26%	-1.23%	-1.31%	0.09%	-10.71%
-2	540.56	1.47	-0.47%	0.00%	-0.33%	0.33%	-10.39%
-1	547.79	1.47	1.33%	0.00%	0.66%	-0.66%	-11.05%
0	550.44	1.47	0.48%	0.00%	0.20%	-0.20%	-11.24%
1	572.39	1.50	3.91%	2.44%	2.08%	0.36%	-10.89%
2	579.04	1.51	1.16%	0.60%	0.57%	0.04%	-10.85%
3	585.43	1.54	1.10%	1.78%	0.53%	1.25%	-9.60%
4	592.19	1.54	1.15%	0.00%	0.56%	-0.56%	-10.16%
5	614.58	1.59	3.71%	2.90%	1.97%	0.93%	-9.24%
6	616.71	1.60	0.35%	1.14%	0.12%	1.02%	-8.22%
7	612.80	1.60	-0.64%	0.00%	-0.42%	0.42%	-7.80%
8	623.64	1.67	1.75%	3.88%	0.89%	2.98%	-4.82%
9	623.04	1.68	-0.10%	1.08%	-0.12%	1.20%	-3.61%
10	621.70	1.68	-0.22%	-0.54%	-0.19%	-0.35%	-3.96%
11	616.91	1.68	-0.77%	0.00%	-0.50%	0.50%	-3.47%
12	628.59	1.69	1.88%	1.08%	0.96%	0.11%	-3.35%
13	633.29	1.69	0.74%	0.00%	0.34%	-0.34%	-3.69%
14	617.58	1.69	-2.51%	0.00%	-1.45%	1.45%	-2.24%
15	615.75	1.68	-0.30%	-1.08%	-0.23%	-0.84%	-3.08%
AR Promedio						-0.10%	

Compañía: Bagley
Situación: Salida
Fecha: Dec-95

☐	0.88
☐	-0.0017

☐	Merval	Bagley	R Merval	R Bagley	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Bagley	CAR Bagley
-16	472.06	1.84					
-15	470.92	1.81	-0.24%	-1.44%	-0.38%	-1.06%	-1.06%
-14	469.38	1.81	-0.33%	0.00%	-0.46%	0.46%	-0.60%
-13	463.66	1.85	-1.23%	1.91%	-1.25%	3.16%	2.57%
-12	461.76	1.82	-0.41%	-1.43%	-0.53%	-0.90%	1.66%
-11	473.04	1.86	2.41%	1.90%	1.95%	-0.05%	1.62%
-10	478.15	1.88	1.07%	1.41%	0.78%	0.63%	2.25%
-9	478.09	1.91	-0.01%	1.39%	-0.18%	1.57%	3.81%
-8	485.21	1.97	1.48%	3.16%	1.13%	2.03%	5.84%
-7	486.81	1.91	0.33%	-3.16%	0.12%	-3.28%	2.56%
-6	488.50	1.93	0.35%	0.91%	0.13%	0.78%	3.34%
-5	508.79	1.93	4.07%	0.00%	3.41%	-3.41%	-0.07%
-4	515.81	1.86	1.37%	-3.70%	1.04%	-4.74%	-4.81%
-3	517.20	1.92	0.27%	3.25%	0.07%	3.18%	-1.63%
-2	518.16	1.94	0.19%	1.36%	-0.01%	1.37%	-0.26%
-1	517.14	1.94	-0.20%	0.00%	-0.34%	0.34%	0.08%
0	518.96	1.90	0.35%	-2.28%	0.14%	-2.42%	-2.34%
1	540.72	1.95	4.11%	2.58%	3.44%	-0.86%	-3.20%
2	564.17	1.99	4.25%	2.25%	3.57%	-1.32%	-4.52%
3	552.61	1.99	-2.07%	0.00%	-1.99%	1.99%	-2.53%
4	555.07	1.99	0.44%	0.00%	0.22%	-0.22%	-2.75%
5	558.56	2.04	0.63%	2.20%	0.38%	1.82%	-0.93%
6	546.88	2.04	-2.11%	0.00%	-2.03%	2.03%	1.10%
7	530.03	1.99	-3.13%	-2.20%	-2.92%	0.73%	1.83%
8	533.48	1.93	0.65%	-3.16%	0.40%	-3.56%	-1.74%
9	541.33	1.93	1.46%	0.00%	1.12%	-1.12%	-2.85%
10	539.62	1.93	-0.32%	0.00%	-0.45%	0.45%	-2.40%
11	532.86	1.99	-1.26%	3.16%	-1.28%	4.44%	2.04%
12	533.86	1.99	0.19%	0.00%	-0.01%	0.01%	2.04%
13	531.38	1.99	-0.47%	0.00%	-0.58%	0.58%	2.62%
14	548.19	2.01	3.11%	0.88%	2.57%	-1.69%	0.94%
15	557.79	2.06	1.74%	2.18%	1.36%	0.82%	1.76%
AR Promedio						0.06%	

Compañía: CEI
Situación: Salida
Fecha: Dec-95

☐	0.84
☐	-0.0009

☐	Merval	CEI	R Merval	R CEI	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR CEI	CAR CEI
-16	472.06	1.86					
-15	470.92	1.86	-0.24%	0.00%	-0.29%	0.29%	0.29%
-14	469.38	1.89	-0.33%	1.57%	-0.37%	1.94%	2.23%
-13	463.66	1.89	-1.23%	0.00%	-1.12%	1.12%	3.35%
-12	461.76	1.86	-0.41%	-1.57%	-0.43%	-1.14%	2.21%
-11	473.04	1.87	2.41%	0.95%	1.94%	-0.99%	1.22%
-10	478.15	1.89	1.07%	0.63%	0.81%	-0.19%	1.04%
-9	478.09	1.89	-0.01%	0.00%	-0.10%	0.10%	1.14%
-8	485.21	1.86	1.48%	-1.57%	1.15%	-2.73%	-1.59%
-7	486.81	1.86	0.33%	0.00%	0.19%	-0.19%	-1.77%
-6	488.50	1.89	0.35%	1.57%	0.20%	1.37%	-0.40%
-5	508.79	1.97	4.07%	4.58%	3.33%	1.25%	0.85%
-4	515.81	2.00	1.37%	1.48%	1.06%	0.42%	1.27%
-3	517.20	2.03	0.27%	1.46%	0.14%	1.32%	2.60%
-2	518.16	1.97	0.19%	-2.94%	0.07%	-3.01%	-0.41%
-1	517.14	2.03	-0.20%	2.94%	-0.26%	3.20%	2.79%
0	518.96	2.06	0.35%	1.44%	0.21%	1.23%	4.02%
1	540.72	2.06	4.11%	0.00%	3.36%	-3.36%	0.66%
2	564.17	2.18	4.25%	5.56%	3.48%	2.08%	2.74%
3	552.61	2.12	-2.07%	-2.74%	-1.83%	-0.91%	1.83%
4	555.07	2.18	0.44%	2.74%	0.28%	2.46%	4.29%
5	558.56	2.21	0.63%	1.34%	0.44%	0.91%	5.19%
6	546.88	2.30	-2.11%	3.92%	-1.87%	5.79%	10.98%
7	530.03	2.30	-3.13%	0.00%	-2.72%	2.72%	13.70%
8	533.48	2.33	0.65%	1.27%	0.45%	0.82%	14.52%
9	541.33	2.39	1.46%	2.50%	1.14%	1.36%	15.88%
10	539.62	2.39	-0.32%	0.00%	-0.36%	0.36%	16.24%
11	532.86	2.46	-1.26%	2.92%	-1.15%	4.07%	20.30%
12	533.86	2.53	0.19%	3.07%	0.07%	3.00%	23.31%
13	531.38	2.51	-0.47%	-1.17%	-0.48%	-0.69%	22.62%
14	548.19	2.46	3.11%	-1.66%	2.53%	-4.19%	18.43%
15	557.79	2.45	1.74%	-0.48%	1.37%	-1.85%	16.58%
AR Promedio						0.53%	

Compañía: Alpargatas
Situación: Salida
Fecha: Dec-98

☐	1.01
☐	-0.0016

☐	Merval	Alpargatas	R Merval	R Alpargatas	Retorno Normal (Modelo de Mercado)	AR Alpargatas	CAR Alpargatas
-16	450.59	0.14					
-15	452.94	0.15	0.52%	1.37%	0.37%	1.00%	1.00%
-14	446.31	0.15	-1.47%	1.35%	-1.65%	3.00%	3.00%
-13	438.15	0.14	-1.85%	-2.72%	-2.02%	-0.70%	-0.70%
-12	435.18	0.14	-0.68%	-1.39%	-0.85%	-0.54%	-0.54%
-11	409.65	0.13	-6.05%	-8.76%	-6.27%	-2.50%	-2.50%
-10	423.73	0.14	3.38%	6.64%	3.25%	3.39%	3.39%
-9	427.60	0.14	0.91%	-1.44%	0.76%	-2.20%	-2.20%
-8	418.26	0.13	-2.21%	-3.69%	-2.39%	-1.30%	-1.30%
-7	424.06	0.13	1.38%	-0.75%	1.23%	-1.99%	-1.99%
-6	436.42	0.13	2.87%	-3.08%	2.74%	-5.82%	-5.82%
-5	436.51	0.13	0.02%	-0.78%	-0.14%	-0.65%	-0.65%
-4	440.77	0.13	0.97%	-1.59%	0.82%	-2.41%	-2.41%
-3	443.69	0.13	0.66%	0.00%	0.51%	-0.51%	-0.51%
-2	434.00	0.12	-2.21%	-1.61%	-2.39%	0.78%	0.78%
-1	433.44	0.13	-0.13%	3.20%	-0.29%	3.49%	3.49%
0	430.06	0.13	-0.78%	0.00%	-0.95%	0.95%	0.95%
1	433.36	0.12	0.76%	-5.67%	0.61%	-6.28%	-6.28%
2	437.83	0.11	1.03%	-6.01%	0.88%	-6.89%	-6.89%
3	444.10	0.12	1.42%	7.66%	1.28%	6.39%	6.39%
4	438.86	0.12	-1.19%	-1.65%	-1.36%	-0.29%	-0.29%
5	426.81	0.12	-2.78%	-4.26%	-2.97%	-1.28%	-1.28%
6	411.11	0.12	-3.75%	0.00%	-3.95%	3.95%	3.95%
7	396.78	0.11	-3.55%	-6.28%	-3.74%	-2.54%	-2.54%
8	356.16	0.10	-10.80%	-8.70%	-11.07%	2.37%	2.37%
9	340.61	0.09	-4.46%	-9.53%	-4.67%	-4.86%	-4.86%
10	382.37	0.12	11.57%	32.05%	11.52%	20.53%	20.53%
11	373.63	0.11	-2.31%	-10.18%	-2.50%	-7.68%	-7.68%
12	380.55	0.12	1.84%	2.64%	1.69%	0.95%	0.95%
13	380.95	0.11	0.11%	-2.64%	-0.05%	-2.59%	-2.59%
14	357.50	0.10	-6.35%	-10.34%	-6.58%	-3.76%	-6.35%
15	359.46	0.09	0.55%	-9.33%	0.39%	-9.73%	-16.08%
AR Promedio						-0.57%	

Apéndice H: Cuadro Resumen de las Salidas del Índice Merval.

T	LEDE	CAPX	BAGL	ATAN	CECO	CEPU	CRES	CITI	CORC	QARO	JMIN	JMIN	POLL	SOLP	PICA	YPFD	CADO	ALPA	BSUQ	MOLI	Muestra	MAR(t)	CMAR	t-Statístico	90% Confianza
-15	-0.26%	1.75%	-1.05%	0.84%	-1.12%	2.23%	-0.90%	0.29%	-0.65%	1.87%	0.62%	-1.36%	0.62%	0.87%	-0.94%	-0.28%	-0.20%	1.00%	-1.05%	4.15%	20	0.32%	0.32%	1.003	No Significativo
-14	-3.41%	1.28%	0.46%	1.98%	0.49%	1.42%	-1.95%	1.94%	0.76%	0.51%	1.55%	-1.15%	-0.54%	-2.86%	-3.31%	-0.31%	2.85%	3.00%	-0.98%	5.79%	20	0.37%	0.70%	0.733	No Significativo
-13	0.83%	1.84%	3.16%	-1.25%	0.20%	1.89%	-0.48%	1.12%	-1.10%	-1.09%	1.04%	1.33%	-2.35%	4.13%	-2.01%	0.98%	3.77%	-0.70%	2.61%	3.28%	20	0.73%	1.43%	1.610	No Significativo
-12	-0.47%	1.40%	-0.90%	1.38%	-1.65%	-3.96%	0.24%	-1.14%	3.66%	-2.24%	0.77%	0.20%	-2.52%	-0.39%	0.78%	-0.16%	2.26%	-0.54%	-0.48%	13.13%	20	0.47%	1.90%	0.811	No Significativo
-11	1.24%	-1.43%	-0.05%	-2.94%	5.08%	-2.53%	-2.76%	-0.99%	-0.99%	-0.21%	-1.46%	-1.54%	1.39%	1.85%	-1.00%	0.99%	-7.48%	-2.50%	-2.15%	0.48%	20	-0.75%	1.15%	1.198	No Significativo
-10	0.59%	-0.64%	0.63%	1.67%	-0.66%	-0.46%	-0.61%	-0.19%	0.45%	0.01%	-2.05%	-2.32%	1.52%	1.34%	1.34%	1.34%	4.84%	3.39%	-2.74%	2.94%	20	0.18%	1.33%	0.393	No Significativo
-9	0.42%	-3.70%	1.57%	-0.40%	-0.64%	0.04%	-1.43%	0.10%	-0.01%	2.16%	1.81%	-0.24%	-0.45%	2.02%	0.91%	-1.90%	-4.70%	-2.20%	-0.27%	-2.84%	20	-0.38%	0.95%	0.963	No Significativo
-8	-2.04%	-0.67%	2.03%	0.44%	2.91%	-0.44%	-3.77%	-2.73%	-1.71%	1.67%	0.50%	2.57%	-0.40%	-0.27%	-0.38%	-0.85%	1.65%	-1.30%	-0.16%	-2.86%	20	-0.39%	0.86%	0.896	No Significativo
-7	0.18%	-1.61%	-3.28%	0.55%	1.45%	0.00%	1.58%	-0.19%	-0.32%	1.19%	1.57%	1.84%	-0.40%	-0.50%	-0.55%	0.11%	0.11%	-1.99%	0.99%	-2.23%	20	-0.07%	0.59%	0.222	No Significativo
-6	-1.76%	-0.75%	0.78%	-0.10%	0.87%	-0.18%	-1.00%	1.37%	-1.97%	1.38%	3.41%	-0.90%	0.61%	2.06%	-0.66%	-1.46%	1.35%	-5.82%	5.14%	-3.41%	20	-0.25%	0.33%	0.442	No Significativo
-5	0.58%	-0.46%	-3.41%	-0.61%	-1.62%	-0.74%	-0.16%	1.25%	1.20%	-3.14%	2.24%	-5.57%	-5.45%	0.77%	-0.26%	-1.08%	-1.33%	-0.65%	2.02%	0.72%	20	-0.78%	-0.46%	1.800	No Significativo
-4	0.03%	-1.75%	-4.74%	-0.28%	0.79%	-5.86%	0.16%	0.42%	-1.19%	2.30%	-0.80%	-1.32%	2.50%	1.91%	0.81%	-0.83%	-6.14%	-2.41%	-0.50%	-1.97%	20	-0.84%	-1.40%	1.582	No Significativo
-3	-0.60%	-2.64%	3.18%	-1.87%	0.95%	0.18%	0.09%	1.32%	2.45%	1.18%	1.78%	-3.24%	0.00%	2.14%	2.11%	-1.15%	0.25%	-0.51%	3.38%	-3.25%	20	0.29%	-1.11%	0.619	No Significativo
-2	0.65%	-0.67%	1.37%	1.75%	0.10%	0.21%	0.33%	-0.03%	-0.40%	-0.40%	-1.22%	0.09%	1.23%	-2.08%	1.24%	-0.32%	0.52%	0.78%	1.13%	-2.66%	20	-0.05%	-1.16%	0.163	No Significativo
-1	1.78%	0.28%	0.34%	5.50%	-0.75%	2.44%	-0.66%	3.20%	-1.18%	-0.98%	-2.71%	-1.64%	-0.15%	0.33%	2.67%	-4.80%	0.80%	3.49%	-0.88%	3.72%	20	0.17%	-0.99%	0.305	No Significativo
0	-0.48%	0.71%	-2.42%	5.46%	-0.72%	1.45%	-0.20%	1.23%	-0.64%	1.77%	-1.25%	5.03%	-2.76%	-0.40%	-0.28%	0.75%	-0.36%	0.95%	1.85%	3.84%	20	0.72%	-0.27%	1.615	No Significativo
1	-0.29%	0.10%	0.96%	1.38%	-2.63%	-0.19%	0.36%	-3.36%	-2.83%	-3.25%	-5.12%	5.03%	-2.76%	-0.19%	1.11%	-2.98%	-5.49%	-6.28%	1.22%	-2.07%	20	-1.46%	-1.73%	2.167	No Significativo
2	-1.55%	-0.75%	-1.32%	-1.24%	-1.64%	-0.56%	0.04%	2.08%	-1.57%	-2.83%	0.82%	1.16%	-0.04%	0.10%	-1.98%	1.45%	-0.98%	-6.89%	2.64%	-7.40%	20	-1.02%	-2.75%	1.708	No Significativo
3	2.53%	-0.98%	1.99%	-2.55%	-1.24%	-0.54%	1.25%	-0.81%	-1.03%	-2.30%	0.05%	1.28%	-2.51%	-2.37%	2.06%	-1.00%	-0.93%	6.39%	3.08%	11.35%	20	0.68%	-2.07%	0.878	No Significativo
4	-0.30%	-0.60%	-0.22%	-2.78%	-0.85%	1.11%	-0.66%	2.46%	-1.06%	-2.37%	0.75%	-0.88%	-3.21%	-0.20%	2.13%	-0.17%	-0.98%	-0.29%	0.97%	0.63%	20	-0.33%	-2.40%	1.072	No Significativo
5	-0.16%	-1.15%	1.82%	-0.43%	0.52%	4.22%	0.93%	0.91%	-2.71%	-1.53%	-0.89%	-2.75%	-2.60%	-0.05%	-0.68%	1.38%	0.86%	-1.28%	-3.43%	7.04%	20	0.00%	-2.40%	0.002	No Significativo
6	2.20%	0.96%	2.03%	1.07%	-1.26%	-0.13%	1.02%	5.79%	-0.55%	-0.11%	-2.10%	0.07%	-0.04%	-7.02%	-1.98%	3.16%	2.00%	3.95%	-0.85%	-1.04%	20	0.35%	-2.04%	0.595	No Significativo
7	-1.92%	3.96%	0.73%	2.18%	-1.08%	-0.09%	0.42%	2.72%	0.08%	0.75%	-2.84%	1.60%	0.06%	1.49%	-0.54%	2.86%	0.68%	-2.54%	-8.00%	-1.18%	20	-0.03%	-2.08%	0.058	No Significativo
8	-0.16%	1.05%	-3.56%	-2.24%	2.45%	4.10%	2.95%	0.82%	-1.46%	-2.90%	-0.49%	5.00%	-1.75%	-2.58%	-0.02%	-1.55%	1.36%	2.37%	1.81%	-1.18%	20	0.20%	-1.88%	0.369	No Significativo
9	2.50%	0.35%	-1.12%	1.17%	-1.18%	3.69%	1.20%	1.36%	3.01%	-0.77%	0.51%	0.25%	-0.35%	1.00%	-1.83%	-0.91%	-1.26%	-4.86%	-0.63%	0.83%	20	0.15%	-1.73%	0.369	No Significativo
10	-1.45%	0.68%	0.45%	0.94%	-0.76%	1.52%	-0.35%	0.36%	-0.19%	-2.29%	-0.15%	1.80%	-1.54%	0.27%	-0.82%	1.06%	0.65%	20.53%	-0.23%	-1.30%	20	0.80%	-0.93%	0.724	No Significativo
11	-0.15%	0.75%	4.44%	-0.44%	0.37%	-1.06%	0.50%	4.07%	-3.11%	0.87%	1.30%	2.42%	-1.79%	1.17%	-0.76%	-3.88%	1.89%	-7.66%	6.03%	-1.44%	20	0.19%	-0.74%	0.290	No Significativo
12	-0.89%	2.00%	0.01%	-0.94%	-2.57%	0.18%	0.11%	3.00%	-1.53%	1.21%	1.10%	1.95%	-1.85%	0.71%	0.40%	0.64%	0.12%	0.95%	-2.15%	2.37%	20	0.19%	-0.55%	0.576	No Significativo
13	-1.49%	1.86%	0.68%	-1.13%	-2.59%	-0.01%	-0.34%	-0.69%	-0.81%	-0.47%	-0.94%	-4.18%	-0.33%	-0.77%	0.38%	0.87%	2.17%	-2.59%	-4.51%	1.11%	20	-0.69%	-1.24%	1.685	No Significativo
14	1.74%	1.03%	-1.69%	3.94%	0.18%	-0.95%	1.46%	-4.19%	1.28%	2.40%	1.73%	-1.46%	1.49%	-5.11%	-0.85%	-0.05%	1.74%	-3.76%	-1.08%	-3.86%	20	-0.37%	-1.62%	0.643	No Significativo
15	0.53%	-0.21%	0.82%	2.81%	-0.38%	-0.23%	-0.84%	-1.85%	-0.98%	0.45%	-1.31%	-1.46%	-2.17%	-3.52%	1.57%	0.75%	-0.32%	-9.73%	-1.77%	-4.16%	20	-1.10%	-2.72%	1.808	No Significativo
Residuo Promedio	-0.04%	-0.06%	0.06%	0.45%	-0.23%	0.22%	-0.10%	0.53%	-0.47%	-0.23%	-0.09%	-0.23%	-0.79%	-0.13%	-0.11%	-0.24%	-0.01%	-0.57%	0.03%	0.27%					

