

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONÓMICAS**



**CARRERA DE ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL**



***DIVERSIFICACIÓN INTERNACIONAL DE UN  
PORTAFOLIO DE INVERSIÓN***

**TESIS DE GRADO**

**Previo a la obtención del Título de  
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN  
EMPRESARIAL - ESPECIALIZACIÓN FINANZAS**

**Autor:**

**Loaiza Espinoza Jairo Andrés**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**Julio de 2004**

*AL SER QUE MUCHOS LLAMAN DIOS.*

*AL SER QUE ES LA RAZÓN DE MI VIDA .*

*A TODOS QUIENES FUERON PARTE DE ESTA META .*

## **AGRADECIMIENTO**

Son muchas las persona que contribuyeron a que la vida me permita lograr una meta más, una meta que al cabo de cuatro años ha sido coronada.

En primer lugar a ese Dios que estoy seguro existe, por que cada día me da fuerza para seguir y principalmente por haber escrito mi historia de vida como la estoy viviendo.

A mis Padres y hermanos, por estar en las buenas y en las malas, y por ser como son con sus defectos y virtudes.

A mis profesores que supieron guiarme por estos cuatro años para poder lograr esta meta.

A todos mis amigos y a los que no lo son también, por ser una inspiración más para poder avanzar cada día.

A todos aquellos que contribuyeron a que esta cumbre sea coronada.

## **EL AUTOR.**

«Many things exist in the life, some expensive and other ones cheap, but the more important things never have a cost.»

-Jairo A Loaiza E-

*“Octubre, éste es uno de los  
meses particularmente peligrosos  
para especular con acciones. Los  
otros son Julio, Enero, Septiembre,  
Abril, Noviembre, Mayo, Marzo, Junio  
Diciembre, Agosto y Febrero”*

Mark Twain

## TRIBUNAL DE GRADO



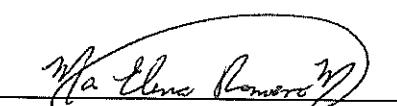
Ing. Néstor Alejandro  
PRESIDENTE



MSC. MARIELA MÉNDEZ  
DIRECTOR DE TESIS



MSC. IVAN RIVADENEIRA  
VOCAL PRINCIPAL



MSC. MARIELENA ROMERO  
VOCAL PRINCIPAL

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

"La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta tesis de grado, nos corresponde exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL."

Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL

Jairo

**Jairo Andrés Loaiza Espinoza**

## **ÍNDICE GENERAL**

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO I. Diversificación de Portafolios.....</b>	<b>15</b>
1.1 ¿Por qué Diversificar?.....	15
1.2 Diversificación Internacional.....	16
1.3 Reducción del Riesgo a Través de la diversificación.....	17
1.4 Efecto del Riesgo Cambiario en la Diversificación Internacional.....	18
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA Y DATOS .....</b>	<b>20</b>
2.1 Los Datos.....	20
2.2 Metodología.....	22
<b>CAPÍTULO III. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES ÍNDICES BURSÁTILES MUNDIALES.....</b>	<b>25</b>
3.1 Evolución e los principales índices Bursátiles Europeos.....	27
3.1.1 Evolución y Comportamiento del FTSE durante el periodo de Estudio.....	29

3.1.2 Evolución y Comportamiento del DAX durante el periodo de Estudio.....	29
3.1.3 Evolución y Comportamiento del CAC-40 durante el periodo de Estudio.....	31
3.1.4 Evolución y Comportamiento del IBEX durante el periodo de Estudio.....	33
3.1.5 Resumen de Zona Europea.....	35
3.2 Evolución de los principales índices Bursátiles Norteamericanos.....	36
3.2.1 Evolución y Comportamiento del Dow Jones durante el periodo de Estudio.....	36
3.2.2 Evolución y Comportamiento del IPC durante el periodo de Estudio.....	40
3.2.3 Resumen de Zona Norteamericana.....	43
3.3 Evolución de los principales índices Bursátiles Sudamericanos .....	45
3.3.1 Evolución y Comportamiento del IGPA durante el periodo de Estudio.....	45
3.3.2 Evolución y Comportamiento del Merval durante el periodo de Estudio.....	48
3.3.3 Evolución y Comportamiento del BOVESPA durante el periodo de Estudio.....	51

3.3.4 Evolución y Comportamiento del IRECU durante el periodo de Estudio.....	53
3.3.5 Resumen de Zona Sudamericana.....	56
3.4 Evolución del principal índice Asiático.....	57
3.4.1 Evolución y Comportamiento del Nikkei durante el periodo de Estudio.....	57
3.4.2 Resumen de Zona Asiática.....	60
<b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS ECONOMÉTRICO.....</b>	<b>62</b>
4.1 Análisis E-views.....	62
4.2 Modelo de Vectores Auto Regresivos (VAR).....	62
4.3 Estacionariedad de las Series.....	63
4.4 Selección del Numero de retrasos.....	65
4.5 Análisis de Impulso Respuesta.....	66
4.6 Análisis de Descomposición de la varianza de errores.....	68
<b>CAPÍTULO V. Selección del Portafolio Final.....</b>	<b>70</b>
5.1 Conformación del Portafolio.....	70
5.1.1 Conservador.....	70
5.1.2 Prudente.....	71
5.1.3 Arriesgado.....	72
5.1.4 Definición del Perfil.....	72
5.2 Selección de Índices.....	73
5.3 Selección de porcentajes Óptimos.....	76

5.4 Modelo CAPM.....	76
5.4.1 Rentabilidad Esperada del Portafolio.....	77
5.4.2 Rentabilidad Esperada del Mercado.....	77
5.4.3 Riesgo Sistemático.....	78
5.4.4 Rentabilidad Libre de Riesgo.....	80
5.5 Portafolio Final.....	81
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>84</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>87</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>89</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>91</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

### CAPÍTULO III. Evolución de los Principales Índices Bursátiles

#### Mundiales

Tabla 3.1.1 FTSE100.....	27
Tabla 3.1.2 Evolución FTSE100.....	28
Tabla 3.1.3 DAX.....	29
Tabla 3.1.4 Evolución DAX.....	30
Tabla 3.1.5 CAC-40.....	31
Tabla 3.1.6 Evolución CAC-40.....	32
Tabla 3.1.7 IBEX35.....	33
Tabla 3.1.8 Evolución IBEX35.....	35
Tabla 3.2.1 DOW JONES.....	36
Tabla 3.2.2 Evolución DOW JONES.....	39
Tabla 3.2.3 IPC.....	40
Tabla 3.2.4 Evolución IPC.....	42
Tabla 3.3.1 IGPA.....	45
Tabla 3.3.2 Evolución IGPA.....	47
Tabla 3.3.3 Merval.....	48
Tabla 3.3.4 Evolución del Merval.....	49
Tabla 3.3.5 Bovespa.....	51

Tabla 3.3.6 Evolución del Bovespa.....	52
Tabla 3.3.7 IRECU.....	53
Tabla 3.3.8 Evolución IRECU.....	55
Tabla 3.4.1 NIKKEI.....	57
Tabla 3.4.2 Evolución NIKKEI.....	59
Tabla 4.1 Estacionaridad de las Series.....	64
Tabla 4.2 Criterio de Akaike.....	65
Tabla 5.1 $\beta$ .....	79
Tabla Portafolio # 1.....	81
Tabla 5.3 Modelo CAPM.....	82

## **INTRODUCCIÓN**

Existe un principio básico dentro de las finanzas y gestión de carteras, y este es, obtener los mayores beneficios con los recursos disponibles, este principio nos lleva a un problema fundamental, que consiste en determinar en que activos se debe invertir para maximizar la rentabilidad del capital disponible.

Anteriormente se tenía una visión limitada a la hora de invertir, que consistía sola y exclusivamente en una inversión en activos domésticos, hoy en día las fronteras de inversión se han ampliado y tenemos la posibilidad de realizar inversiones en activos foráneos y tener un portafolio internacionalmente diversificado.

La ventaja de invertir internacionalmente radica en muchos puntos, uno de ellos es la apertura a un sin numero de instrumentos financieros que proporcionan oportunidades de inversión de fondos con una clara maximización de rentabilidad.

Un punto muy importante a considerar, es que la diversificación internacional beneficia considerablemente a inversionistas de países en los cuales el mercado bursátil no tiene un nivel considerable de desarrollo, esto se origina debido a que el inversionista al poder invertir internacionalmente podrá obtener mejores activos (instrumentos financieros) que le ofrezcan quizás una mayor rentabilidad y un menor riesgo.

En este trabajo, se analizan los beneficios de la diversificación financiera internacional a través de sus respectivos índices accionarios, tomando en consideración los más representativos de cada zona del planeta.

La primera parte de este trabajo consiste en un análisis de la evolución de los índices, este análisis comprende un estudio comparativo de las rentabilidades, volatilidades, y de las correlaciones existentes entre ellos, esta parte inicial del estudio proporciona una visión amplia de los mercados que durante el periodo de estudio han tenido un buen desempeño.

La segunda parte de este estudio presenta un análisis econométrico de los índices, que comprende la creación de un

sistema de Vectores Auto regresivos (VAR) y análisis de impulso-respuesta, el cual muestra la reacción de los índices ante la aparición de un rendimiento anormal en un mercado determinado, además en la sección econométrica se realizó la descomposición de la varianza de los errores la cual permitió identificar el grado de influencia entre los mercados accionarios analizados.

La parte final del estudio comprende la conformación de la cartera por medio de sistema SOLVER y la utilización del modelo CAPM para determinar el rendimiento requerido del portafolio.

## I. DIVERSIFICACIÓN DE PORTAFOLIOS

### 1.1 ¿Por que diversificar?<sup>1</sup>

La lógica de la diversificación se la puede plantear en términos simples y con un ejemplo muy sencillo. Si se quisiera tener un portafolio “muy seguro”, una muy buena opción sería invertir todos los recursos (fondos) en instrumentos del Estado (tradicionalmente bonos del tesoro americano). Sin embargo el invertir todos los recursos en un mismo activo, equivale a decir que estamos poniendo todos los huevos en una misma canasta, pero aun así un incendio en la bodega destruiría todos los huevos, pero por el contrario, si estos están repartidos en muchas canastas y en muchas bodegas solo un incendio simultáneo en todas las bodegas afectaría el total de los recursos.

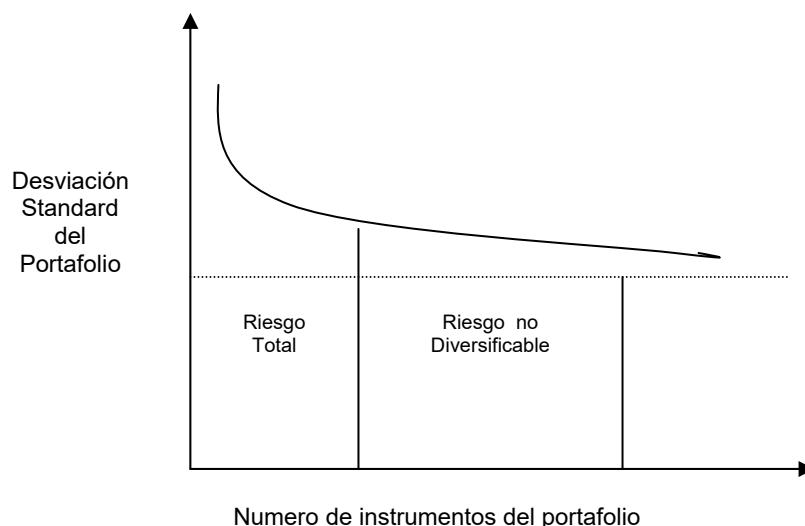
La diferencia entre el incendio en una bodega y el incendio simultáneo en todas las bodegas es similar a la que ocurre entre el

---

<sup>1</sup> José Ramón Valente (diversificación internacional en fondos de pensiones)

riesgo diversificable (no sistemático) y el riesgo no diversificable (sistemático).

### **Reducción del riesgo a través de la diversificación nacional**



### **1.2 Diversificación internacional**

El concepto de la diversificación va más allá de invertir los recursos en diferentes instrumentos dentro del país; la lógica de diversificar un portafolio invirtiendo parte de los recursos en diferentes países no es distinta de la lógica de diversificar un portafolio invirtiendo en diferentes instrumentos dentro del país.

Diversificar internacionalmente es como tener los huevos en distintas canastas, distintas bodega y en distintas ciudades, con esto el riesgo de perder los recursos se minimiza aún más que con la

diversificación inicial (nacional) que consistía tan solo en tener muchas canastas en diversas bodegas “pero en la misma ciudad”. Con la nueva diversificación es decir ubicando las canastas en diferentes bodegas y en diferentes ciudades el riesgo es mínimo pues continuando con el ejemplo inicial un incendio es menos probable aún, en este caso.

La importancia de la diversificación internacional radica en el hecho de que esta alternativa permitirá un acceso instantáneo a una fuente infinita de tipos de instrumentos financieros que están disponibles en el mercado internacional, adicionalmente, esta alternativa permitirá ampliar la diversificación del portafolio de inversiones hacia instrumentos, que por sus características implicarían una drástica reducción del riesgo de la cartera de inversiones.

### **1.3. Reducción del riesgo a través de la diversificación**

Cuando la diversificación es realizada a nivel internacional un gran porcentaje del riesgo no diversificable (sistématico) al interior del país se transforma en riesgo diversificable (no sistemático), esto permite que dicho riesgo sea eliminado sin tener que sacrificar parte de los retornos que se esperan obtener de dicha inversión.

La proporción del riesgo que es diversificable depende del grado de correlación de los resultados obtenidos por las instituciones que respaldan los instrumentos financieros que integran el portafolio, es decir, si a todas las empresas les va bien o mal al mismo tiempo, el grado de diversificación del riesgo que se puede lograr invirtiendo en diferentes compañías es muy bajo. Por el contrario, cuando algunas empresas andan bien, otras andan mal y viceversa, se puede eliminar un gran porcentaje del riesgo diversificando el portafolio.

#### **1.4. Efecto del Riesgo Cambiario en la Diversificación Internacional<sup>2</sup>**

Se entiende por riesgo cambiario el riesgo asociado a las variaciones del tipo de cambio que afecta a una inversión realizada en una moneda de distinta denominación a la que el inversionista utiliza para satisfacer sus necesidades de consumo.

En el caso de invertir en un portafolio diversificado internacionalmente, el riesgo cambiario consistirá en la probabilidad de una reevaluación del dólar en términos reales. Es decir, una

---

<sup>2</sup> José Ramón Valente (diversificación internacional en fondos de pensiones)

disminución del tipo de cambio real. En este caso, las inversiones realizadas en moneda extranjera perderían parte de su valor al ser convertidas a dólares.

La existencia de riesgo cambiario no necesariamente invalida los argumentos a favor de la diversificación internacional. Es posible que la reducción de riesgo a través de la diversificación internacional sea mayor que el aumento de riesgo provocado por las variaciones del tipo de cambio.

Hasta el día de hoy, no se conocen estudios específicos realizados que ayuden a dilucidar si el riesgo cambiario contrasta los beneficios de la diversificación internacional.

Cabe mencionar que según un estudio realizado por Solnick y Noetzlier (1981) muestra que la volatilidad de los retornos de acciones medida en dólares no es sustancialmente mayor que la volatilidad de los retornos medida en moneda local. Es así que se puede considerar que el riesgo cambiario es una magnitud insignificante comparado con la reducción de riesgo a través de la diversificación internacional.

## **II. METODOLOGÍA Y DATOS**

### **2.1 Los Datos**

La importancia de los índices bursátiles en los mercados financieros se deriva de la gran utilidad que proporcionan a los inversores, dado que permiten conocer la rentabilidad y el riesgo de un determinado grupo de valores representativos de un mercado o de un sector del mismo.

Los Datos utilizados para el presente estudio han sido proporcionados por Yahoo Finance y se cuenta para este trabajo con una base de datos de 1500 cotizaciones diarias al cierre de jornada, que inician el 6 de enero de 1998 y finaliza el 15 de octubre del 2003.

Para poder tener una mejor visión de los beneficios de la diversificación internacional se analizó en una primera instancia la evolución de los índices, los cuales han sido determinados por zonas: Europa, Zona de la cual se a seleccionado al **FTSE100**

(Inglaterra) que es el referente de la Zona Europea y que esta compuesto por las 100 empresas más grandes del País, que si bien no comparte la moneda única pero es el índice más importante del mercado bursátil Europeo, esto se puede determinar por el alto nivel de capitalización bursátil que presenta (el más alto de Europa), así también el **IBEX-35** (España) compuesto por las 35 compañías más representativas del país ibérico, y que fue seleccionado por su continuo crecimiento en los últimos años, además se ha considerado los índices **DAX** (Alemania) compuesto por 30 empresas y el **CAC40** (Francia) conformado por 40 compañías, por ser dos de las economías más fuertes de la Zona Europea y tener un nivel de capitalización bursátil significativo dentro de la Zona.

Para el caso del continente americano tenemos al **DOW JONES** (EE.UU.) compuesto por las 30 empresas más grandes de los EE.UU. y que fue seleccionado por ser el referente mundial de los índices bursátiles y el de mayor desarrollo, así también se ha considerado los índices de las economías emergentes de América latina como el **IPC** (México) compuesto por 32 empresas, **Bovespa** (Brasil) conformado por 53 compañías, **MERVAL** (Argentina) constituido por 13 empresas, **IGPA** (Chile) constituido por casi la totalidad de las empresas que cotizan en la Bolsa de comercio de

Santiago de Chile y el índice **IRECU** (Ecuador) que esta conformado por 13 empresas, que si bien no es un índice representativo de la zona de América Latina, pero si es del interés de este estudio por ser el índice que demuestra el movimiento bursátil de nuestro país.

En cuanto al área Asiática se ha considerado el índice representativo de la Zona que es el **NIKKEI** (Japón) que esta constituido por 225 empresas, y que ha sido considerado por ser uno de los tres índices con mayor capitalización bursátil a nivel mundial.

## **2.2 Metodología**

Con estos datos se ha calculado para cada año y para cada índice la rentabilidad diaria y anual, esta rentabilidad ha sido medida (obtenida) como tasas de crecimiento, además se ha calculado el riesgo asociado a cada índice como indicadores explicativos que nos aproximen al comportamiento de la volatilidad de los índices durante el período de estudio.

Dado que para lograr una buena diversificación internacional es fundamental analizar la correlación de los distintos valores y diferentes índices de los mercados objeto de este trabajo, se calculó las correlaciones que vinculan a cada índice con los otros diez de la

muestra durante los 6 años de estudio, esto permitió comparar la evolución de estas correlaciones con el mismo país en 6 años consecutivos, y también analizar si los países con los que se está más o menos correlacionados son los mismos durante los 6 años de análisis.

La correlación nos indica en qué medida la rentabilidad, en este caso diaria y(o) anual de un índice se debe a cambios en la rentabilidad diaria y(o) anual de otro índice. Matemáticamente se calcula como la covarianza de las rentabilidades de los índices dividida por la raíz cuadrada del producto de sus varianzas. Los valores que puede tomar oscilan entre 1 y -1.

Si la correlación es igual a 1, los índices están perfectamente correlacionados positivamente, lo que quiere decir que variaciones de un índice van a producir variaciones similares y en el mismo sentido en el otro índice.

Si la correlación es igual a -1, los índices actúan de forma perfectamente opuesta (correlación perfecta negativa) y si la correlación es nula los índices actúan de forma independiente.

Luego de tener una primera perspectiva de los índices que tienen un buen performance respecto a sus correlaciones, rendimientos y volatilidades, se procederá a realizar un estudio que consiste en un análisis econométrico de los índices.

El análisis Econométrico consta de la creación de un modelo de Vectores Auto regresivos (VAR), y la aplicación de una función impulso respuesta para poder determinar el grado de reacción que tienen los índices mundiales ante un shock en un determinado mercado de valores, además se implementará la descomposición de la varianza de los errores para determinar el grado de integración de los mercados.

Para la conformación del portafolio internacional de inversión se utilizará el sistema SOLVER de Excel el cual proporcionará los porcentajes óptimos del portafolio internacional para finalizar implementando el modelo CAPM y determinar que carteras resultan ser optimas.

### **III. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES ÍNDICES BURSÁTILES MUNDIALES**

Muchos han sido los sucesos ocurridos en el contexto mundial durante el periodo comprendido entre los años 1998 y 2003, cambios recientes a nivel económico y financiero, así como también problemas bélicos han repercutido en las bolsas de valores de los países.

En los años 1997 y 1998 la economía global se vio afectada por problemas de índole económico que se originaron en Rusia, Latinoamérica y en las economías Asiáticas, problemas que generaron grandes perdidas para estos países y zonas.

Estos problemas ocurridos en los años anteriores se fueron diluyendo gradualmente a finales de 1999, pero sin llegar a verse una total recuperación en los años posteriores.

En 1999 los mercados Europeos y de Estados Unidos tuvieron un alto nivel de crecimiento, en especial los Europeos que

en este año vieron instituida la moneda única para la Zona, lo cual benefició el intercambio comercial, además este crecimiento se vio beneficiado por el desarrollo de nuevas tecnologías y telecomunicaciones, así también la expansión de actividades realizadas por Internet, este conjunto de situaciones ayudaron a mejorar el optimismo Bursátil.

El año 2000 fue un año de relativa calma en los mercados mundiales, con la excepción de Latinoamérica que era la única Zona que no lograba recuperarse del todo, siendo los países más afectados Argentina y Ecuador, por problemas políticos y económicos que afrontaban.

Para el año 2001 la economía global sufrió un periodo de enfriamiento que se mantendría hasta el 2003, siendo uno de los países más afectados Estado Unidos, por problemas estructurales y de terrorismo, que topo su punto neurálgico el 11 de Septiembre del 2001 con la caída del World Trade Center, y la posterior guerra en Afganistán e Irak, estos eventos causaron un nerviosismo general en los inversionistas, lo cual se vio reflejado en la caída de las cotizaciones bursátiles.

### **3.1. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES ÍNDICES BURSÁTILES EUROPEOS**

#### **3.1.1 Evolución y Comportamiento del FTSE100 Durante el Periodo de Estudio**

**Tabla 3.1.1 FTSE100**

FTSE	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Rentabilidad anual	11,74%	17,87%	-6,61%	-15,50%	-24,49%	8,96%
rentabilidad diaria	0,05%	0,08%	-0,01%	-0,05%	-0,08%	0,08%
volatilidad anual	1,34%	1,12%	1,20%	1,31%	1,71%	1,33%

Elaborado por : El autor

El índice FTSE100 en 1998 tuvo una rentabilidad media de aproximadamente 12% y un nivel de volatilidad muy similar al promedio del período de estudio del índice que resultó ser 1,348%, para el año 1999 la rentabilidad anual tiene un considerable incremento, la cual además se ve beneficiada por una disminución del nivel de volatilidad en 1,117%

En el período comprendido entre los años 2000 y 2002 la rentabilidad anual es negativa lo cual se originó por un período de recesión que sufrieron en conjunto todos los mercado financieros a nivel global, dicho periodo de recesión además incremento el nerviosismo de los inversionistas, generando esto que la volatilidad tenga un considerable incremento teniendo su punto de mayor expresión en el 2002 siendo la volatilidad del índice 1,712%, pero

este periodo de recesión fue superado por el FTSE en el año 2003 recuperando el terreno perdido y en dicho año presentando una rentabilidad media de 8,961% y recuperando también su nivel original de volatilidad a 1,331%.

**Tabla 3.1.2 Evolución FTSE100**

FTSE	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IREECU	MERVAL
1998	36,60%	100%	78,40%	78,40%	68,50%	32,07%	43,90%	44,92%	37,10%	-8,05%	40,53%
1999	20,30%	100%	70,10%	65,50%	63,30%	26,73%	33,40%	43,09%	37,20%	2,36%	28,46%
2000	24,10%	100%	70,40%	66,70%	61,40%	38,73%	30,70%	30,86%	32,50%	1,05%	35,40%
2001	18,60%	100%	80,90%	76,80%	71,10%	31,68%	29,50%	41,24%	35,50%	-6,14%	20,06%
2002	24,60%	100%	89,50%	75,50%	79,80%	21,45%	40,70%	44,64%	43,90%	-2,04%	11,96%
2003	19,05%	100%	83,90%	71,70%	79,90%	37,46%	22,70%	50,85%	48,10%	-3,42%	15,06%

Elaborado por : El autor

Como podemos ver en tabla 3.1.2 la evolución de las correlaciones entre el FTSE100 y el resto de índices, se puede identificar claramente que el FTSE con el paso de los años logra un mayor nivel de integración con índices como el CAC40, DOW JONES, IBEX, IPC y BOVESPA mientras que con uno de los principales índices a nivel mundial (NIKKEI) se observa un considerable descenso del nivel de correlación, el mismo efecto se puede observar con el índice chileno IGPA el cual presenta un descenso del nivel de correlación prácticamente en un 50%.

### **3.1.2. Evolución y Comportamiento de DAX Durante el Periodo de Estudio**

**Tabla 3.1.3 DAX**

DAX	1998	1999	2000	2001	2002	2003
rentabilidad anual	14,73%	32,48%	-4,70%	-17,96%	-44,03%	14,99%
rentabilidad diaria	0,09%	0,16%	-0,01%	-0,04%	-0,19%	0,16%
volatilidad anual	1,79%	1,40%	1,51%	1,79%	2,50%	2,15%

Elaborado por : El autor

Para el caso del índice DAX se puede observar que en el año 1998 la rentabilidad es de 14,731% con una volatilidad similar a el promedio del periodo total de estudio, la volatilidad para el año 1998 es de 1,791%, para el año de 1999 se puede observar un incremento considerable en la rentabilidad anual, el incremento en la rentabilidad en el año 1999 es de 32,476 y a su vez se puede observar una disminución importante en el nivel volatilidad para este año, pero como lo dijimos anteriormente el periodo de recesión que sufrieron los mercados financieros entre los años 2000 y 2002 también afectó al mercado Alemán, teniendo en el año 2002 su peor año, con una rentabilidad anual negativa de 44,027% y un alto nivel de volatilidad del 2,497%

Para el año 2003 el índice presenta una leve mejoría, reduciendo la volatilidad a 2,146 y regresando a niveles positivos de rentabilidad que para este año fue de aproximadamente el 15%

**Tabla 3.1.4 Evolución DAX**

DAX	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IREECU	MERVAL
1998	26,4%	78,4%	76,9%	100%	74,7%	29,3%	41,4%	45,5%	32,9%	-11,6%	38,5%
1999	18,9%	65,6%	75,8%	100%	65,2%	20,2%	28,6%	40,7%	28,8%	6,1%	22,5%
2000	21,5%	66,7%	79,1%	100%	69,4%	42,7%	25,5%	31,3%	38,1%	4,1%	41,9%
2001	14,5%	76,8%	78,9%	100%	74,5%	44,4%	33,9%	52,3%	45,2%	-0,5%	28,1%
2002	19,3%	75,5%	85,2%	100%	76,5%	30,8%	44,1%	64,6%	53,8%	-6,4%	10,4%
2003	15,9%	71,8%	83,8%	100%	79,1%	48,1%	26,8%	72,1%	60,4%	-1,9%	15,6%

Elaborado por : El autor

En cuanto a las correlaciones, el índice DAX presenta una evolución considerable hacia la integración con el resto de los índices mundiales, pues presenta un considerable incremento en el nivel de las correlaciones con la mayoría de los principales índices mundiales, excepto con el NIKKEI el cual se analizará posteriormente pero presenta un alejamiento hacia la integración con el resto de índices, también se puede observar que existe un leve descenso en el nivel de correlación con el índice FTSE100 que se considera es causado por la adopción de la moneda única (EURO) la cual no rige en Inglaterra y ha generado un leve descenso en el

nivel de integración de Inglaterra (FTSE) con el resto de mercados aunque no en un nivel significante.

### **3.1.3 Evolución y Comportamiento del CAC40 Durante el Periodo de Estudio**

**Tabla 3.1.5 CAC - 40**

CAC40	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>rentabilidad anual</b>	29,79%	43,66%	0,15%	-20,25%	-33,11%	5,63%
<b>rentabilidad diaria</b>	0,13%	0,18%	0,03%	-0,07%	-0,12%	0,07%
<b>volatilidad anual</b>	1,67%	1,22%	1,47%	1,62%	2,21%	1,75%

Elaborado por : El autor.

El Índice CAC40 bajo el criterio de rentabilidad y volatilidad es considerado como uno de los más fuertes e importantes del mercado bursátil mundial, en 1998 el CAC40 tuvo un rendimiento anual superior a todos los índices Europeos que son parte de este estudio, siendo en este año el rendimiento anual de 29,79% del mencionado índice, y con una volatilidad relativamente baja que fue del 1,67%, para el año 1999 los resultados del índice son aún mejores que del año anterior, pues presenta una escalada significativa en el rendimiento siendo este cercano al 44% y con una disminución muy importante en el nivel de volatilidad ubicándose en 1.22% lo cuál no deja de ser un muy buen performance para el mercado Francés.

Para el año 2000 época de la recesión mundial el CAC40 en su primer año presentó una caída en su rendimiento y creciendo dicho año tan solo en 0.153%, pero no deja de ser significativo este porcentaje pues el resto de mercados de la Zona tuvieron en su primer al año de recensión un rendimiento negativo considerable.

Para el año 2001 y 2002 la recesión afectó en mayor porcentaje al índice, pues tuvo un rendimiento negativo del 33,109% en el 2002 siendo este el punto más bajo y un elevado porcentaje de volatilidad que llegó al 2,21% en el 2002, pero como se ha podido ver en el análisis a los índices anteriores la recesión fue terminando al iniciar el año 2003, lo cuál permitió que nuevamente el índice Francés presente rendimientos positivos como el del ultimo año de estudio (2003) que fue cercano al 6% y con una disminución considerable de la volatilidad al 1,75%.

**Tabla 3.1.6 Evolución CAC - 40**

CAC	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IREECU	MERVAL
1998	29,8%	78,4%	100%	76,9%	77,1%	34,6%	36,3%	42,1%	33,7%	-12,5%	38,2%
1999	18,1%	70,1%	100%	75,8%	74,2%	27,5%	37,3%	44,2%	37,6%	13,8%	25,9%
2000	21,5%	70,4%	100%	79,1%	76,1%	34,4%	29,7%	29,1%	35,6%	-1,1%	37,9%
2001	13,2%	80,9%	100%	78,9%	84,8%	31,2%	39,1%	40,1%	41,7%	-2,7%	20,5%
2002	26,4%	89,5%	100%	85,2%	86,8%	24,2%	44,9%	51,9%	45,6%	-3,1%	12,1%
2003	18,2%	83,9%	100%	83,8%	87,9%	39,3%	23,8%	60,7%	56,8%	-2,2%	11,5%

Elaborado por : El autor.

Como se puede ver en el cuadro anterior, la evolución del nivel de correlación del CAC40 con el resto de índices es significativa, el CAC40 presenta un aumento de aproximadamente 10% en el nivel de correlación con casi todos los índices que forman parte del estudio durante el periodo de análisis.

De la evolución de sus coeficientes de correlación con el resto de índices se desprende que el CAC40 presenta mayores vínculos con los países de Europa considerados en este análisis y con Estados Unidos en todos los periodos y que su relación con el resto de índices es menor, destacando los pequeños valores de los coeficientes de correlación calculados con el IGPA chileno y con Japón en todos los años objeto del análisis.

### **3.1.4. Evolución y Comportamiento del IBEX Durante el Periodo de Estudio**

**Tabla 3.1.7 IBEX35**

IBEX	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>rentabilidad anual</b>	30,30%	11,42%	-21,54%	-7,52%	-27,94%	12,09%
<b>rentabilidad diaria</b>	0,14%	0,11%	-0,07%	0,02%	-0,11%	0,09%
<b>volatilidad anual</b>	1,95%	1,29%	1,59%	1,70%	1,92%	1,39%

Elaborado por : El autor.

Tal y como se puede apreciar en la tabla anterior, el comportamiento de la bolsa Española en su tránsito del año 1998 al 2003 no ha ido acompañada de movimientos favorables en su rentabilidad, sino todo lo contrario, la rentabilidad del IBEX ha pasado de presentar un valor considerable a otros mucho menos atractivos, lo que se refleja perfectamente en la variación experimentada por la rentabilidad diaria media.

El índice IBEX al inicio del análisis en el año 1998 presenta una rentabilidad de 30, 303% con un elevado nivel de volatilidad, la cuál durante el período de análisis presenta considerable descenso en los niveles de rentabilidad y volatilidad, durante el período comprendido entre los años 2000 y 2002 se presentaron rendimientos negativos con niveles importantes de volatilidad que si bien no son elevados pero contribuyeron a una situación que no era la óptima.

La situación en el 2003 retorna a niveles normales y en este año se presenta una rentabilidad de 12,086% y una volatilidad relativamente baja que fue de 1,39% lo cuál contribuyó al resurgimiento de la bolsa de valores española.

**Tabla 3.1.8 Evolución IBEX35**

<b>IBEX</b>	<b>NIKKEI</b>	<b>FTSE</b>	<b>CAC</b>	<b>DAX</b>	<b>IBEX</b>	<b>BOVESPA</b>	<b>IGPA</b>	<b>DOW JONES</b>	<b>IPC</b>	<b>IRECU</b>	<b>MERVAL</b>
<b>1998</b>	25,1%	68,5%	77,1%	74,7%	100%	35,9%	44,7%	44,4%	40,4%	-13,8%	44,1%
<b>1999</b>	10,9%	63,3%	74,2%	65,2%	100%	34,5%	31,6%	39,4%	36,7%	6,1%	27,1%
<b>2000</b>	18,1%	61,4%	76,1%	69,4%	100%	33,7%	26,9%	22,6%	31,2%	7,4%	40,5%
<b>2001</b>	10,8%	71%	84,8%	74,5%	100%	36,7%	39,5%	38,3%	43,9%	-1,9%	28,4%
<b>2002</b>	23,4%	79,8%	86,8%	76,5%	100%	24,3%	37,5%	45,6%	44,4%	-2,7%	9,1%
<b>2003</b>	16,2%	79,9%	87,8%	79,1%	100%	35,3%	19,9%	56,9%	48,9%	4,1%	11,1%

Elaborado por : El autor.

En cuanto al nivel de correlación que presenta el IBEX con respecto a los otros índices podemos observar en la tabla anterior que durante los años de estudio los mayores valores de los coeficientes de correlación corresponden a los índices Europeos y en concreto el de mayor valor es el que lo relaciona con el índice Francés CAC40, en un segundo nivel podríamos colocar a los índices DAX, FTSE, y DOW JONES, siendo los índices NIKKEI, IGPA, MERVAL y principalmente IRECU los que menos relación presentan.

### **3.1.5. Resumen de Zona Europea**

Resumiendo este apartado de la Zona Europea se podría destacar que los índices Europeos muestran niveles de rentabilidad bastante diferente entre ellos, asociados muchas veces a diferenciales de volatilidad bastante elevados para el promedio de la

Zona, siendo el CAC40 el índice de mejor performance de la Zona Europea.

También cabe resaltar el alto nivel de correlación positiva que presentan entre si los mercados de la Zona, correlación que entre muchos de los índices supera el 80%, porcentaje que nos indica el alto grado de dependencia de los mercados bursátiles Europeos.

### **3.2. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES ÍNDICES BURSÁTILES NORTEAMERICANOS**

#### **3.2.1 Evolución y Comportamiento del DOW JONES durante el Periodo de Estudio**

**Tabla 3.2.1 Dow Jones**

Dow Jones	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>rentabilidad anual</b>	16,13%	25,18%	-5,01%	-5,87%	-17,19%	13,89%
<b>rentabilidad diaria</b>	0,07%	0,11%	-0,02%	-0,03%	-0,06%	0,09%
<b>volatilidad anual</b>	1,24%	1,03%	1,31%	1,32%	1,63%	1,13%

Elaborado por : El autor.

El comportamiento de la Bolsa de Valores de New York ha sido mas titubeante que el resto de las bolsas de valores Europeas, porque se ha visto envuelta en rumores de enfriamiento de la economía norteamericana, dicho enfriamiento no ha llegado a

consolidarse y si bien el comportamiento de la bolsa de New York no es el esperado pero sigue siendo atractiva para los inversionistas por la cantidad de opciones que ofrece.

En el año 1998 la rentabilidad del DOW es poca significativa en comparación a niveles de rentabilidades de índices Europeos como el CAC40 y el IBEX que presentan tasas de crecimiento significativas.

Para el año 1999 la economía americana empezó a crecer a mayores niveles de los años anteriores, esto se debió a cambios en elementos estructurales tales como importantes avances tecnológicos y un considerable aumento en los niveles de productividad que estuvieron por encima del crecimiento de los costos laborales, todos estos factores que beneficiaron a la economía americana repercutieron en la bolsa de New York generando que la rentabilidad alcance niveles significativos como el que se logró en dicho año 25,182%, el cual estuvo acompañado por un importante reducción del nivel de volatilidad el cual se redujo a 1,03% lo cual impulso aún más al crecimiento de la Bolsa de Valores de New York

Para el año 2000 el Dow sufre un retroceso y mantiene rendimientos negativos hasta el 2002, periodo de recesión mundial que también llegó a Estados Unidos, siendo el punto más grave el ocurrido en el 2002 el cual pasó con un nivel de volatilidad de 1,63, el nivel más alto de volatilidad que sufrió el índice durante el periodo de estudio, y una rentabilidad negativa de 17,192%.

Un punto muy importante que no se puede dejar de mencionar, es el ocurrido en Septiembre 11 del 2001, día en el cual ocurrieron los atentados en el World Trade Center en New York, esto fue un período critico para el sistema bursátil de New York, lo cual originó que la bolsa de Valores cierre sus puertas por 1 semana, con una “gran posibilidad” de que el Dow se derrumbe por las expectativas negativas de los inversionistas, pero esto no sucedió así, pues si bien el Dow tuvo un retroceso, este no fue significativo y se recuperó.

Para el año 2003 el Dow presento una considerable mejoría y tuvo una rentabilidad media casi del 14% y una volatilidad relativamente baja del 1,13% lo cuál genera expectativas alentadoras para el Dow.

**Tabla 3.2.2 Evolución Dow Jones**

Dow Jones	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IRECU	MERVAL
1998	17,2%	44,9%	42,1%	45,5%	44,4%	59,1%	43,1%	100%	50,5%	-10,6%	60,8%
1999	13,3%	43,1%	44,2%	40,8%	39,4%	41,3%	33,4%	100%	47,9%	13,9%	33,5%
2000	-1,4%	30,9%	29,1%	31,3%	22,6%	41,9%	32,7%	100%	45,6%	10,9%	38,9%
2001	18,3%	41,3%	40,1%	52,3%	38,3%	33,8%	16,9%	100%	52,2%	-3,7%	22,6%
2002	18,3%	44,6%	51,9%	64,6%	45,6%	40,9%	44,5%	100%	63,8%	1,4%	5,3%
2003	5,7%	50,8%	60,7%	72,1%	56,9%	53,1%	27,5%	100%	63,3%	-0,4%	16,3%

Elaborado por : El autor.

De acuerdo al cuadro de correlaciones se puede observar el alto grado de correlación que existe entre el mercado americano y los mercados Europeos e inicialmente con los mercados americanos y Asiáticos, Pero este nivel de correlación con el paso del periodo de estudio se va haciendo más fuerte con los mercados Europeos y todo lo contrario con ciertos mercados de América Latina, con los cuales se nota un considerable descenso, en especial con los índices Merval e IGPA, en el caso de este ultimo que paso de tener un nivel de correlación en 1998 del 43% al 2003 con un 28%, y para el caso del Merval en 1998 de 60% a 16,28% en el 2003.

### 3.2.2 Evolución y Comportamiento del IPC Durante el Periodo de Estudio.

**Tabla 3.2.3 IPC**

IPC	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>rentabilidad anual</b>	-21,33%	85,88%	-20,14%	14,68%	-4,41%	26,00%
<b>rentabilidad diaria</b>	-0,03%	0,24%	-0,10%	0,02%	-0,01%	0,13%
<b>volatilidad anual</b>	2,46%	1,87%	2,24%	1,50%	1,40%	0,87%

Elaborado por : El autor.

La bolsa Mexicana se ve muy influenciada por el comportamiento de la economía Americana, dada la cercanía de estos dos países. Al inicio del período de estudio (1998) el IPC presenta un rendimiento negativo de 21,332%, el cual se debió por rezagos de la crisis que soportó México en años anteriores (efecto Tequila) esto también se vio reflejado en el nivel de volatilidad el cual se presenta con un muy importante porcentaje 2,46% el más alto porcentaje que presenta el IPC durante el periodo de estudio.

Para el año 1999 México tuvo un muy importante repunte en su nivel de rendimiento, llegando casi al 89% de rendimiento anual lo cual convirtió a la bolsa Mexicana en un punto a considerar por los inversionistas mundiales, este repunte se debió por muchos factores, uno de los más importantes fue el aumento de los flujos por partes de inversionistas de Estados Unidos en empresas Mexicanas que

cotizaban en Bolsa, estas inversiones fueron facilitadas por convenios firmados entre los dos países

Para el año 2000 el IPC presento nuevamente rendimientos negativos, lo cual demuestra que los flujos del año 1999 crearon una burbuja en la bolsa, la cual explotó en el año 2000 generando rendimientos negativos y pérdidas, esta situación de la bolsa mexicana terminó aumentando el nivel de volatilidad a 2,34%.

En el año 2001 el IPC ganó nuevamente terreno y presentó un rendimiento de 14,68% con un nivel de volatilidad 1,50% este fue un año importante para la Bolsa mexicana, dado que el mercado mundial presentaba una tendencia decreciente por factores como la recesión mundial y el nerviosismo general causado por los atentados en el World Trade Center.

Para el año 2002 el mercado Mexicano nuevamente presenta rendimientos negativos, esta vez de 4,14% lo cual convierte a este mercado en una opción no muy atractiva por su alto grado de variabilidad, para el año 2003 el rendimiento nuevamente regresa a porcentajes positivos, esta vez a un nivel significativo cercano al

26% y con una reducción importante del nivel de volatilidad que se ubicó en los 0,87%

**Tabla 3.2.4 Evolución IPC**

IPC	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IREECU	MERVAL
1998	19,2%	37,1%	33,7%	32,9%	40,3%	64,6%	46,7%	50,5%	100%	-2,5%	62,9%
1999	11,4%	37,2%	37,7%	28,8%	36,7%	50,1%	40,9%	47,9%	100%	8,6%	42,5%
2000	9,8%	32,5%	35,6%	38,1%	31,2%	53,8%	36,8%	45,6%	100%	8,2%	52,6%
2001	6,5%	35,5%	41,7%	45,2%	43,9%	35,1%	23,8%	52,2%	100%	-2,8%	27,8%
2002	14,8%	43,9%	45,6%	53,8%	44,4%	43,2%	37,6%	63,8%	100%	5,8%	13,3%
2003	9,6%	47,8%	56,8%	60,3%	48,9%	49,1%	29,7%	63,3%	100%	0,2%	19,3%

Elaborado por : El autor.

En cuanto a la correlación el IPC se convierte en una buena opción a la hora de diversificar internacionalmente dado su no tan importante grado de integración (correlación) con el resto de los índices mundiales.

El IPC presenta su más alto nivel de correlación con el índice Dow Jones, esto se debe principalmente a la cercanía de las economías, mientras que los menores porcentajes de correlación se presentan con los índices Nikkei (Japón) e IRECU (Ecuador), la poca relación con el índice Nipón se debe a la lejanía de las economías, mientras que la poca relación con el índice Ecuatoriano se debe al poco nivel de desarrollo del mercado bursátil Ecuatoriano.

### **3.2.3. Resumen de Zona Norteamericana**

Los índices de la parte norte de América presentan un nivel considerable de integración, estas Economías han cooperado entre si desde la Ultima década, lo cual repercute en sus respectivos mercados Bursátiles siendo la más afectada la economía Mexicana.

El índice Dow Jones (USA) es el más importante de esta Zona y del mundo, dado su alto nivel de desarrollo y de antigüedad, lo cual ha permitido que el Dow se establezca hoy en día como un referente de la situación económica Global.

El Dow se ha visto afectado por importantes eventos que han ocurrido en la economía americana lo cual no ha permitido que pueda tener un buen desempeño, entre los eventos que han afectado al Dow se puede citar los problemas bélicos en Afganistán, los atentados del 11 de Septiembre y regulaciones por parte del FED que han tratado de restablecer la Economía Americana que en el 2001 y 2002 se encontraba en un periodo de desaceleración, y dichas políticas han afectado al DOW.

En el caso de México la Bolsa de Valores ha presentado una alta variabilidad en sus rendimientos, debido en muchas ocasiones

por la influencia de los problemas del mercado americano que contaminó a la economía mexicana.

El IPC tuvo su mejor año en 1999, año en el cual tuvo un impresionante nivel de rentabilidad, el cual llegó a niveles cercanos a los 90% pero no pudo ser sostenido y para el año siguiente tuvo una importante caída que llegó al porcentaje de 20,14%.

El IPC es considerado uno de los más importantes índices pertenecientes a países emergentes, este índice de acuerdo al estudio de rentabilidad y volatilidad se puede identificar que presenta un alto grado de volatilidad en sus retornos, pues ha pasado de rendimientos positivos muy altos a caídas considerables de niveles negativos.

### **3.3. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES ÍNDICES BURSÁTILES SUDAMERICANOS**

#### **3.3.1 Evolución y Comparación del IGPA Durante el Periodo de Estudio.**

**Tabla 3.3.1 IGPA**

IGPA	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>rentabilidad anual</b>	-25,46%	43,28%	-6,66%	10,63%	-7,12%	50,00%
<b>rentabilidad diaria</b>	-0,11%	0,15%	-0,01%	0,06%	-0,02%	0,20%
<b>volatilidad anual</b>	1,12%	0,75%	0,64%	0,57%	0,47%	0,51%

Elaborado por : El autor.

Tal y como se puede ver en la tabla precedente la rentabilidad del IGPA es negativa, esto se debió al efecto contagio que sufrieron todas las economías de la Zona por problemas que se iniciaron en México con el efecto Tequila y luego llegaron a Brasil con el efecto Samba y que contaminaron como se dijo anteriormente a casi todas las economías de la Zona

El IGPA en 1998 muestra una rentabilidad negativa del 25,469% y con un nivel de volatilidad que es el más alto para el índice durante el período de estudio que es 1,12%, para el año 1999 la crisis se supera parcialmente y el índice Chileno presenta un rendimiento positivo de 43,283% y con niveles de volatilidad sumamente bajos como el de este año que es de 0.75%.

Para el año 2000 la rentabilidad regresa a niveles negativos, esta vez el porcentaje no fue significativo pero alcanzó los 6,67%, este retroceso en la rentabilidad se vio sostenido por el nivel de volatilidad que siguió cayendo y esto benéfico a la bolsa Chilena.

Para los años 2001 y 2002 ocurre algo muy parecido a lo sucedido en los años 1999 y 2000. En el año 2001 la rentabilidad se ubicó en porcentajes cercanos al 7% y con un nivel de volatilidad que continuó en descenso y esta vez se ubicó en los 0,57%, pero este regreso a indicadores positivos no pudo ser sostenido, y en el 2002 se regresó a rendimientos negativos del 7,12% con la salvedad que la volatilidad continuó cayendo aún más de los años anteriores y esta vez cayendo a 0,47%.

El año 2003 se convierte nuevamente en un buen año para la bolsa Chilena con expectativas al inicio del mismo de aumento del PIB, reducción de inflación, indicadores macroeconómicos que influyen en el comportamiento de los inversionistas y estos a su vez influyen en el crecimiento o caída de la Bolsa, este entorno generado por los buenos indicadores macro generaron que el IGPA tenga

nuevamente un crecimiento considerable y se ubique en los 50% de rentabilidad y una volatilidad controlada de 0.51%.

**Tabla 3.3.2 Evolución IGPA**

IGPA	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IREECU	MERVAL
1998	28,9%	43,8%	36,3%	41,4%	44,6%	49,8%	100%	42,9%	46,7%	0,3%	52,6%
1999	10,9%	33,4%	37,4%	28,6%	31,6%	41,2%	100%	33,4%	40,9%	3,4%	40,3%
2000	16,1%	30,7%	29,7%	25,5%	26,9%	35,5%	100%	32,7%	36,8%	1,4%	28,4%
2001	4,24%	29,5%	39,1%	33,9%	39,5%	27,3%	100%	16,9%	23,8%	-4,9%	17,1%
2002	25,9%	40,7%	44,9%	44,1%	37,5%	36,9%	100%	44,5%	37,6%	-0,3%	2,2%
2003	14,3%	22,5%	23,8%	26,8%	19,9%	24,5%	100%	27,5%	29,7%	5,1%	20,9%

Elaborado por : El autor.

En cuanto al nivel de correlación los índices Sudamericanos presentan un punto muy importante, el índice Chileno conforme pasa el período de estudio presenta un decrecimiento del nivel de correlación con todos los índices de la muestra al igual que los otros índices Sudamericanos de la muestra, este fenómeno solo se puede ver en los índices de esta Zona, dado que todos los índices de este análisis conforme pasa el periodo de estudio incrementan su nivel de correlación entre ellos.

El mayor porcentaje de correlación del IGPA es con los índices latinoamericanos, esto es debido a la cercanía de los mercados lo cual permite un mayor grado de integración.

### **3.3.2 Evolución y Comparación del Merval Durante el Periodo de Estudio**

**Tabla 3.3.3 Merval**

Merval	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>rentabilidad anual</b>	-33,87%	27,02%	-24,47%	-29,45%	62,17%	67,05%
<b>rentabilidad diaria</b>	-0,19%	0,06%	-0,14%	0,00%	0,24%	0,26%
<b>Volatilidad anual</b>	2,91%	2,20%	1,83%	3,79%	3,15%	1,93%

Elaborado por : El autor.

El caso Argentino en 1998 no es distinto al del resto de índices Sudamericanos, pues muestra una rentabilidad negativa cercana a los 34% con una Volatilidad muy alta lo cual es algo común ver en este índice durante el periodo de estudio, siendo la volatilidad para este año de 2,91%.

Para el año 1999 la rentabilidad regresa a niveles positivos con un porcentaje de 27,024% y una considerable reducción de la volatilidad pero sin dejar de ser alta, con un nivel de 2.20%

Los años 2000 y 2001 en el caso de Argentina son un capítulo aparte, en dichos años Argentina presenció una crisis sumamente grave que llevo a la destitución del Presidente de la Republica, la crisis se debió a muchos factores como por ejemplo el exceso de endeudamiento, que tenía sin salida a las autoridades económicas, una inflación que poco a poco ahogaba a la sociedad, tasas de interés que no eran las mejores, y como clímax del problema el congelamiento de los depósitos, todos estos componentes contagieron a la bolsa Argentina lo cuál originó que durante el 2000 y 2001 los rendimientos del Merval sean negativos, en el caso del 2001 es 24,47% y en el 2002 de 29,45%, así mismo la volatilidad tuvo un punto clave en el 2001, la volatilidad para este año llego a 3,79% el cual se convirtió en el nivel de volatilidad más alto entre todos los índices de este estudio.

Para los años 2002 y 2003 el Merval logra recuperarse y mantiene en estos dos años rendimientos que superan los 60% y con reducción del nivel de volatilidad que para el año 2003 se ubicó en 1,93% porcentaje que ayuda a la confianza de los inversionistas y contribuye al crecimiento de la bolsa Argentina.

**Tabla 3.3.4 Evolución Merval**

MERVAL	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IREECU	MERVAL
1998	24,7%	40,5%	38,1%	38,6%	44,2%	76,2%	52,6%	60,7%	62,9%	-11,1%	100%
1999	3,1%	28,4%	26,2%	22,5%	27,1%	56,4%	40,3%	33,4%	42,5%	10,4%	100%
2000	2,5%	35,4%	37,9%	41,9%	40,5%	50,9%	28,4%	38,9%	52,6%	5,3%	100%
2001	5,4%	20,1%	20,5%	28,1%	28,4%	44,9%	17,2%	22,6%	27,8%	0,5%	100%
2002	6,5%	11,9%	12,1%	10,4%	9,1%	6,8%	2,2%	5,4%	13,3%	0,4%	100%
2003	-0,4%	15,1%	11,5%	15,6%	11,1%	14,1%	20,9%	16,2%	19,3%	3,9%	100%

Elaborado por : El autor.

En el caso de las correlaciones como es común en los índices Sudamericanos, el nivel de correlación conforme pasa el periodo de estudio disminuye, lo cual beneficia para la diversificación internacional, el Merval mantiene los mayores niveles de correlación con el Bovespa por el alto nivel de integración comercial que existe entre Brasil y Argentina, este nivel de integración se lo puede observar especialmente en los primeros años del estudio, otro índice que mantiene un alto nivel de correlación con el Merval es el IPC y el DOW, esto ocurre también por la cercanía de las economías y por el desarrollo de estos mercados.

### **3.3.3 Evolución y Comparación del BOVESPA Durante el Periodo de Estudio.**

**Tabla 3.3.5 Bovespa**

BOVESPA	1998	1999	2000	2001	2002	2003
rentabilidad anual	-33,39%	146,21%	-9,87%	-11,97%	-18,77%	54,63%
rentabilidad diaria	-0,08%	0,35%	0,02%	0,01%	-0,04%	0,28%
volatilidad anual	3,64%	3,07%	2,07%	2,09%	2,04%	1,58%

Elaborado por : El autor.

Para el caso del índice Brasileño Bovespa, el año 1998 fue un año de retroceso, como podemos ver en el cuadro anterior el índice presentó un rendimiento negativo de 33,392% con un elevado nivel de volatilidad que llegó a 3,64% el cual es un nivel de volatilidad sumamente importante y que no beneficia a las inversiones, pero el año 1999 recoge un repunte fantástico en el nivel de rentabilidad sobre pasando la barrera del 100% y logra tener una rentabilidad del 146,211%, además en dicho año se dio una reducción en el nivel de volatilidad, que aunque no fue importante la reducción, benefició al mercado con un mayor nivel de confianza.

Luego del fantástico repunte en el año 1999, la bolsa Brasileña presentó rendimientos negativos en el periodo comprendido entre los años 2000 y 2002, esto se debió a factores

como el contagio del problema Argentino, que si bien no fue el esperado pero incidió en alguna manera en el índice BOVESPA, otro punto clave fue el temor en los inversionistas causado por las elecciones en Brasil y la victoria del candidato heterodoxo Lula Da Silva, estos puntos, sumados a problemas de malas expectativas de los inversionistas mundiales hacia Latinoamérica causaron un período negativo en la Bolsa de Brasil.

Este período negativo de la bolsa Brasileña fue superado en 1993, año en el cual el rendimiento del Bovespa alcanzó los 54,63% y una reducción significativa del nivel de Volatilidad, la cuál se ubicó en 1,58%.

**Tabla 3.3.6 Evolución Bovespa**

BOV	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IRECU	MERVAL
1998	21,4%	31,9%	34,7%	29,3%	35,9%	100%	49,8%	58,9%	64,6%	-8,6%	76,2%
1999	9,2%	26,9%	27,5%	20,2%	34,6%	100%	41,2%	41,4%	50,1%	11,4%	56,4%
2000	6,4%	38,7%	34,4%	42,7%	33,7%	100%	35,5%	41,9%	53,8%	13,5%	50,9%
2001	14,6%	31,7%	31,2%	44,4%	36,7%	100%	27,3%	33,8%	35,1%	7,8%	44,9%
2002	11,8%	21,5%	24,2%	30,8%	24,3%	100%	36,9%	40,9%	43,2%	-4,1%	6,8%
2003	9,5%	37,1%	39,3%	48,1%	35,3%	100%	24,5%	53,1%	49,1%	-0,5%	14,1%

Elaborado por : El autor.

El índice Bovespa presenta un aumento en el nivel de correlación con los índices Europeos durante el periodo de análisis,

especialmente con el índice Alemán DAX, además se puede observar una reducción significativa con el índice MERVAL, con el cuál, el BOVESPA presentaba un nivel de correlación de 76%, al inicio del período de estudio y para el año 2003 el porcentaje se redujo a 14%.

### **3.3.4 Evolución y Comparación del IRECU Durante el Período de Estudio**

**Tabla 3.3.7 IRECU**

IRECU	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>rentabilidad anual</b>	-19,84%	-62,18%	57,20%	106,68%	32,61%	19,73%
<b>rentabilidad diaria</b>	-0,11%	-0,47%	0,18%	0,31%	0,12%	0,11%
<b>volatilidad anual</b>	1,20%	3,05%	2,04%	2,61%	1,36%	1,76%

Elaborado por : El autor.

El caso del índice Ecuatoriano IRECU es muy especial, dado que para un análisis de conformación de un portafolio internacionalmente diversificado no resulta ser significativo por no ser un mercado desarrollado que preste las garantías básicas necesarias para poder invertir en dicho mercado, esto se debe a factores como el ser un mercado Joven, el índice IRECU tiene su inicio en 1996 en comparación a otros índices como el DOW JONES que tiene sus inicios a finales del 1800 “toda una vida de desarrollo y establecimiento”. Otro factor muy importante es el establecimiento

de dos bolsas de valores en un país tan pequeño como el Ecuador, que según el criterio del autor debería existir una fusión de estas dos Bolsas de Valores para así el mercado Bursátil Ecuatoriano tenga un mayor crecimiento.

Así también el autor considera que las autoridades respectivas como la superintendencia de Compañías deberían brindar más información sobre el mercado bursátil, para así crear una “educación y conciencia” de invertir en bolsa por los beneficios que esta puede llegar a generar.

En cuanto al análisis de la situación del IRECU durante el periodo de estudio, se puede ver que durante los años 1998 y 1999 la bolsa tuvo un periodo de retroceso importante, periodo en el cuál se presentaron rendimientos negativos como 19,84% y 62,185% respectivamente.

Para los años siguientes 2000-2003 el rendimiento del índice fue siempre positivo, siendo el año más importante el 2001, año sumamente importante para el IRECU, dado que se llegó a rendimientos fantásticos como 106,7%, este rendimiento se debió a factores como nuevas regulaciones que ayudaron al desarrollo del

mercado bursátil, y a la desconfianza en el sistema bancario nacional, lo cual generó que la bolsa de valores se convierta en una excelente opción a la hora de invertir.

**Tabla 3.3.8 Evolución IRECU**

IRECU	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IRECU	MERVAL
1998	-7,5%	-7,7%	-12,8%	-11,4%	-13,5%	-8,6%	0,3%	-10,2%	-2,5%	100%	-11,1%
1999	6,2%	2,2%	13,9%	6,1%	6,1%	11,4%	3,4%	13,9%	8,6%	100%	10,3%
2000	1,2%	1,1%	-1,1%	4,1%	7,4%	13,5%	1,4%	10,9%	8,3%	100%	5,3%
2001	-1,2%	-6,2%	-2,7%	-0,5%	-1,9%	7,8%	-4,9%	-3,7%	-2,9%	100%	0,5%
2002	-3,7%	-2,1%	-3,1%	-6,4%	-2,7%	-4,1%	-0,3%	1,4%	5,8%	100%	0,4%
2003	-5,6%	-3,5%	-2,2%	-1,9%	4,1%	-0,5%	5,1%	-0,4%	0,2%	100%	3,9%

Elaborado por : El autor.

Como se puede ver en el cuadro anterior las correlaciones que presenta el IRECU con los otros índices del estudio son sumamente bajas y en algunos casos porcentajes negativos, esto se debe como se dijo en la primera parte del análisis del índice al poco desarrollo del mercado bursátil Ecuatoriano.

Un punto que se debe remarcar es que si bien Ecuador posee correlaciones negativas con algunos índices bursátiles, lo que beneficiaria de manera importante a la diversificación internacional, no posee los instrumentos necesarios y básicos para atraer la atención de inversionistas mundiales, por este motivo la importancia

que gana el IRECU por sus niveles de correlación negativos se lo pierde por ser un mercado insípido y poco desarrollado.

### **3.3.5. Resumen de Zona Sudamericana**

Un espacio importante a la hora de diversificar las inversiones es la Zona de los países Sudamericanos, siendo en esta Zona el máximo referente el mercado Brasileño con su índice Bovespa.

En 1998 las bolsas Latinoamericanas fueron las de peor desempeño, con rendimientos negativos que en algunos casos como el de Argentina y Brasil llegaron a los 33% y con elevados niveles de Volatilidad, lo cual originó que las bolsas pierdan el terreno ganado en los últimos años.

Para el año 1999 las economías latinoamericanas empezaron a salir de la recesión causada por el efecto contagio, la economía Brasileña fue una de las más afectadas llegando al punto de liberar su moneda y dejar que flote, esto repercutió en otros países de la región que tan solo a mediados del año 1999 lograron de a poco salir de la crisis y para el caso de Brasil tener una recuperación fantástica en el caso bursátil y el Bovespa llegando a niveles de los 146%.

El periodo comprendido entre los años 2000 y 2002 fue un período de altibajos para las Bolsas del Sur de América, en el cuál se tuvo años de rendimientos que estuvieron en puntos negativos pero con recuperación al año siguiente con rendimientos positivos, que si bien no eran significativos pero si recuperaron el terreno perdido en el año anterior.

Para el año 2003 todas las bolsas de la región tuvieron un buen desempeño, todas pasando los niveles del 50% de rentabilidad excepto el índice IRECU que bordeo los 20%.

### **3.4. EVOLUCIÓN DEL PRINCIPAL ÍNDICE BURSÁTIL ASIÁTICO.**

#### **3.4.1 Evolución y Comparación del NIKKEI Durante el Periodo de Estudio.**

**Tabla 3.4.1 NIKKEI**

NIKKEI	1998	1999	2000	2001	2002	2003
rentabilidad anual	-7,07%	41,13%	-27,45%	-22,99%	-21,08%	25,09%
rentabilidad diaria	0,01%	0,14%	-0,11%	-0,09%	-0,09%	0,12%
volatilidad anual	1,72%	1,33%	1,41%	1,82%	1,61%	1,38%

Elaborado por : El autor.

Las economías del Sudeste Asiático han sido uno de los principales motores para la recuperación de la recesión mundial en

1999, además de proporcionar un sin número de ventajas para inversionistas que diversifican internacionalmente sus portafolios.

La recuperación se basó en un estricto control en sectores claves de la economía, una de las medidas fue el estímulo fiscal, y un segundo punto y muy importante fue la reestructuración y saneamiento del sistema bancario Japonés.

En 1998 la economía Japonesa se encontraba aún en un período de recesión y de reestructuración financiera, esto debido a los problemas financieros y económicos que posee el país desde 1990, esto generó que a finales de año el índice NIKKEI presente un promedio negativo en cuanto a la rentabilidad, este promedio se ubicó en los 7% y con un nivel relativamente alto de la volatilidad que estuvo en el 1,72%.

Para 1999 las cotizaciones bursátiles mantuvieron una tendencia alcista asociadas a las expectativas de recuperación económica la recuperación del NIKKEI llegó al orden de los 41.134% y con un nivel de volatilidad controlado que se ubicó en los 1,33%.

En los años 2000-2002 el mercado bursátil Nipón nuevamente presentó rendimientos negativos esta vez en porcentajes superiores al 20% y con volatilidades un relativamente altas, que en algunos casos llegaron al 1,80%.

Este periodo negativo para la bolsa de Japón se debió a la mala situación mundial en este período que afectó fuertemente a los mercados desarrollados como los Europeos, norteamericanos y como podemos ver al Japonés de igual manera.

Para el año 2003, la situación mejora y el NIKKEI presenta rendimientos positivos aproximado al 25% y con una volatilidad de 1,38% la cuál es una de las más bajas para este índice durante el periodo de estudio.

**Tabla 3.4.2 Evolución NIKKEI**

NIKKEI	NIKKEI	FTSE	CAC	DAX	IBEX	BOVESPA	IGPA	DOW JONES	IPC	IRECU	MERVAL
1998	100%	36,6%	29,8%	26,4%	25,1%	21,4%	28,9%	17,2%	19,2%	-7,5%	24,7%
1999	100%	20,3%	18,2%	18,9%	10,9%	9,2%	10,9%	13,2%	11,4%	6,2%	3,1%
2000	100%	24,2%	21,5%	21,5%	18,1%	6,4%	16,1%	-1,4%	9,8%	1,2%	2,5%
2001	100%	18,6%	13,2%	14,5%	10,8%	14,6%	4,24%	18,3%	6,5%	-1,2%	5,4%
2002	100%	24,7%	26,4%	19,3%	23,4%	11,8%	25,9%	18,3%	14,8%	-3,7%	6,5%
2003	100%	18,9%	18,2%	15,9%	16,2%	9,5%	14,3%	5,6%	9,6%	-5,6%	-0,4%

Elaborado por : El autor.

Como se puede observar en el cuadro anterior el índice NIKKEI presenta niveles de correlación sumamente bajos para ser un mercado desarrollado, y esto demuestra que el mercado nipón actúa de forma independiente, un punto que puede influir en el bajo nivel de correlación del índice Japonés es la lejanía de la economía japonesa con el resto de los países de este estudio.

Esta importante característica del índice NIKKEI lo convierte en una muy buena opción a la hora de la conformación de carteras internacionalmente diversificadas, especialmente con el índice Merval, con el cuál existe una correlación negativa, la cual nos indica una evolución opuesta de estos índices, esto augura una volatilidad menor en portafolios que inviertan conjuntamente en estos dos mercados.

### **3.4.2. Resumen de Zona Asiática**

Para la zona Asiática solo se ha considerado el índice NIKKEI de Japón por su desarrollo y representatividad en el mercado mundial, el índice nipón se ha visto afectado en gran porcentaje por la situación y problemas estructurales de las finanzas y economía Japonesa lo cuál lo ha llevado ha enfrentar en algunos casos rendimientos negativos.

Para el periodo comprendido entre los años 2000 y 2002 el índice NIKKEI debió enfrentar el enfriamiento de la economía mundial que afectó a todos los países desarrollados llevando a importantes caídas del mercado bursátil Japonés.

Para el año 2003 el mercado nipón ha visto un resurgimiento en sus rendimientos y nuevamente presentó valores positivos a final del periodo de estudio.

## **IV. ANÁLISIS ECONOMÉTRICO.**

### **4.1 Análisis en E-Views.**

Dentro del estudio de los índices en E-views se hizo un análisis correspondiente a un modelo de Vectores Auto regresivos (VAR). Una vez establecido el VAR se procedió a realizar un análisis de impulso respuesta y un análisis correspondiente a la descomposición de la varianza de los errores.

### **4.2 Modelo de Vectores Auto Regresivos ( VAR ).**

El modelo de Vectores Auto regresivos se llevó a cabo con 11 índices, las variables utilizadas en este modelo son los índices bursátiles: DOW JONES, IPC, CAC40, IBEX35, FTSE100, DAX, NIKKEI, BOVESPA, IGPA, Merval, IRECU, con los cuales se procedió ha realizar todo el análisis econométrico.

El modelo VAR esta definido por<sup>3</sup> :

$$W_t = G(B) \cdot W_{t-1} + D + A_t$$

---

<sup>3</sup> Cecin 2002

Donde  $W_t$  es un vector columna de  $K \times 1$  elementos con los rendimientos diarios de los 11 mercados analizados en el presente estudio,  $G(B)$  es la matriz de polinomios de retraso.

$$G(B) = \begin{bmatrix} g_{11}(B) & g_{12}(B) & \dots & g_{1k}(B) \\ g_{21}(B) & g_{22}(B) & \dots & g_{2k}(B) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ g_{k1}(B) & g_{k2}(B) & \dots & g_{kk}(B) \end{bmatrix}$$

con

$$g_{ij}(B) \equiv g_{ij1} + g_{ij2}B + \dots + g_{ijp}B^{p-1} \quad \text{para } i, j = 1, \dots, k \quad p \geq 1$$

donde  $B$  denota al operador de retraso tal que  $BW_{i,t} = W_{i,t-1}$  para toda  $i$ ,  $(d)$  denota un vector de constantes, mientras que  $(at)$  representa un proceso multivariado de ruido blanco normal con media cero.

### 4.3 Estacionariedad de las Series

Uno de los puntos principales para realizar el VAR es que las series deben ser estacionarias, se debe mencionar que las series son estacionarias cuando su distribución de probabilidad (media y Autocovarianza) no depende del tiempo.

Para el análisis de Estacionariedad se utilizo el Test de Philips Perron dado que este Test utiliza valores críticos más estrictos.

A continuación la tabla que demuestra la Estacionariedad de las series (índices accionarios).

**Tabla. 4.1 Estacionariedad de las Series**

Variables	PP TEST STATISTIC
FTSE	-3.820.356
DAX	-3.826.145
CAC40	-3.725.339
IBEX	-3.691.735
DOW JONES	-3.855.946
IPC	-3.291.989
IREECU	-3.825.959
BOVESPA	-3.622.046
IGPA	-2.556.733
MERVAL	-3.146.822
NIKKEI	-3.765.722
1% Valor Crítico*	-25.671
5% Valor Crítico	-19.396
10% Valor Crítico	-16.157
Valores Críticos de MacKinnon (1993) para rechazar Hipótesis Nula $H_0$ : de existencia de Raíz Unitaria.	
Elaborado por: el Autor	

Como se puede apreciar en la tabla anterior todas las variables (índices) utilizados en este análisis resultaron ser estacionarias, lo cual permite la realización del modelo de Vectores Auto regresivos (VAR).

#### **4.4 Selección del número de retrasos**

Para la selección del número de retrasos óptimo se utilizó el criterio de *Akaike* (AIC) y Test de máxima verosimilitud, con este último se comprobaron los resultados del criterio del *Akaike*.

Se calculó el criterio de Akaike para diversos retrasos desde 1 a 10 días, el menor valor del criterio de Akaike indica el número de retrasos óptimos a utilizar en el modelo. A continuación se muestra una tabla, la cual contiene los resultados obtenidos del criterio de *Akaike*.

**Tabla 4.2. Criterio de Akaike**

Retrasos	AKAIKE
1	- 70.6972
2	- 70.8425
3	- 70.8164
4	- 70.7454
5	- 70.7142
6	- 70.6486
7	- 70.5592
8	- 70.4764
9	- 70.4239
10	- 70.3633
ELABORADO POR : El Autor	

Como se puede apreciar en la tabla anterior el número de rezagos óptimo a utilizar es 2, dado que es el menor valor obtenido en un análisis de 10 días bajo el criterio de Akaike.

Un punto importante que se debe decir es que si bien un rendimiento anormal en el mercado de valores afecta más allá del segundo día de operaciones, estos no son significativos, por lo cuál el criterio de dos rezagos es el correcto.

#### **4.5 Análisis de Impulso Respuesta**

Luego de la construcción del VAR se procedió a realizar un análisis de impulso respuesta con el fin de obtener una perspectiva de la transmisión internacional de movimientos en el mercado accionario (a través de sus índices).

El análisis de *impulso respuesta* nos permite identificar el patrón de respuestas dinámicas que siguen los índices accionarios ante innovaciones en algún mercado específico, la innovación que se establece es igual a una desviación estándar, este Shock en un índice determinado se verá reflejado en diversos porcentajes en los otros índices.

Dado que el DOW JONES representa el índice más importante del mundo, se procedió a realizar el análisis de impulso respuesta generando un shock de una desviación estándar en este índice anteriormente nombrado.

Como se puede ver el Anexo 1, un Shock en el DOW JONES no afecta de igual forma a todos los mercados, los índices que en mayor porcentaje se ven afectados en el primer día del Shock son el BOVESPA, CAC40, DAX e IPC, si bien la diferencia de respuesta no es significativa con relación a los otros índices, esto nos proporciona una mejor idea de cómo afecta un Shock en los mercados de valores mundiales.

Existen dos índices que no se ven afectados de mayor manera ante el Shock en el Dow Jones, estos son el IGPA y el NIKKEI, estos dos índices se convierten en una excelente opción para la conformación del portafolio internacional.

A continuación para una mejor explicación del efecto que causa el Shock en los índices bursátiles, se presenta graficado el efecto del Shock (anexo2).

Como podemos ver en el anexo 2, la respuesta de los índices es similar en cada región, es decir los índices de Sudamérica responden de forma similar entre ellos exceptuando la respuesta del índice IRECU que presenta una respuesta muy diferente a la tendencia de los índices de la Zona, así también los índices de Norteamérica tienen la misma tendencia de respuesta, los índices de la Zona Europea responden con el mismo patrón entre ellos, y por ultimo en índice Asiático tiene su propia tendencia.

#### **4.6 Análisis de Descomposición de la Varianza de Los Errores**

Otro punto muy importante dentro del análisis econométrico es la descomposición de la varianza de los Errores, la cual nos permitirá identificar los canales principales de influencia del sistema dinámico<sup>4</sup> de los mercados accionarios analizados.

En el Anexo 3, se puede observar la descomposición de la varianza de los errores para todos los índices de la muestra, del cual se puede apreciar que el mercado americano representado por el DOW JONES es explicado exclusivamente por si mismo, dado que ni el 1% de los mercados foráneos pueden explicar su varianza de los errores, mientras que el DOW JONES explica el 22.36% del

---

<sup>4</sup> Cesin 2002

CAC40, 20.49% del FTSE, 17.69% IBEX, 7.242% del Merval, 29.77% del DAX, 1.36% NIKKEI, 18.224% Bovespa, 11.16% del IGPA, 24,94% del IPC y 0.060% del IRECU, lo cual demuestra la importancia de este índice en el mercado global.

Los índices IRECU, NIKKEI, Merval, IGPA, son los índices que se manejan en un gran porcentaje de manera individual, mientras que los índices Europeos son explicados en un gran porcentaje entre ellos.

En el análisis de descomposición de Varianza también se puede observar que existen mercados que tienen poca relación entre ellos como es el caso de los mercados Chileno, Japonés, Americano (EEUU), Argentino, Ecuatoriano.

## **V. Selección del Portafolio Final**

### **5.1 Conformación del Portafolio**

Con el análisis de rendimientos, correlaciones y econométrico anteriormente realizado se tiene una mejor visión de los índices que deben tomar parte en el portafolio internacionalmente diversificado.

Para la selección del portafolio se tuvo que tomar en cuenta el tipo de inversionista para el cual se conforma el portafolio, para lo cual a continuación se da una breve descripción de los tipos de inversionistas y luego especificaremos el tipo de inversionista al cual va en caminando este portafolio internacional.

#### **5.1.1 Conservador<sup>5</sup>**

Se trata de personas a las que no les gusta arriesgar y que “no duermen bien” cuando invierten su dinero en productos con riesgo. Los productos con renta Fija son los mas adecuados para este tipo de inversores, así como productos de renta variable poco volátiles.

---

<sup>5</sup> Maria S. Ribechini – Finanzas.com

Este tipo de inversores prefieren sacrificar una mayor rentabilidad por una inversión segura, es decir prefieren tener un retorno que aunque están concientes es mínimo pero seguro a cambio de tomar un mayor riesgo que les dé algo más de rentabilidad.

### **5.1.2 Prudente**

Se trata de personas con una aversión al riesgo media. Están dispuestos a asumir cierto riesgo a cambio de una mayor rentabilidad, pero con límites, ya que son inversores que no aman la especulación.

Se trata de un perfil difícil de mantener por que constantemente tienen tentaciones por ambos lados. La cuestión es saber controlar el riesgo. La información es especialmente necesaria para este perfil que no se deja llevar por la intuición ni por posturas conservadoras.

Los productos más adecuados para este tipo de inversor son: Valores Bursátiles sólidos y con capacidad de crecimiento. Acciones que tengan futuro, no sobre la base de expectativas, sino sobre negocios concretos ( Banca, Energía, Telefonía).

### **5.1.3 Arriesgado**

Son personas amantes al riesgo. No les importa correr un mayor riesgo si a cambio pueden obtener una mayor recompensa. Sin embargo, como a todos, les gusta más ganar que perder. Suelen funcionar, o deberían, con límites de perdidas y ganancias en sus apuestas y concentran la mayor parte de sus ahorros en la renta variable.

Al contrario que en el caso del inversor prudente no necesitan mucho tiempo para tomar las decisiones, y en este periodo aprovechan oportunidades, o en algunos casos perdidas.

### **5.1.4 DEFINICIÓN DEL PERFIL**

Con la información anteriormente mostrada, este portafolio va encaminado a un inversionista con postura prudente, dado que esta es la tendencia internacionalmente utilizada para un inversionista promedio.

## **5.2 Selección de Índices**

Dado los análisis de los índices realizados anteriormente los activos (índices) que deben formar parte del portafolio final son: DOW JONES, IGPA, CAC40, NIKKEI, IBEX.

### **Activo #1**

*DOW JONES.*- La selección del Dow se genera por muchas razones, una de ellas es que es el índice referente del mercado bursátil mundial y el de mayor capitalización Bursátil, además por tener rendimientos relativamente altos y una volatilidad controlada, y algo muy importante que lo hace imprescindible en el portafolio es que es el índice del mercado bursátil más desarrollado del mundo.

### **Activo #2**

*IGPA.*- la presencia del IGPA en el portafolio internacional se da por el nivel de volatilidad que presenta, ya que éste, es sumamente bajo (0.72% durante el periodo de estudio) con relación a los otros índices de la muestra, y su nivel de rentabilidad esta en el promedio de los rendimientos de la Zona, además su nivel de correlación con los otros índices del portafolio es mínimo, lo cual ayuda a que los beneficios de la diversificación se amplíen.

Un punto muy importante que se debe mencionar es la reacción que presenta el IGPA ante un Shock en el DOW JONES, ya que su respuesta es moderada y no presenta una gran variabilidad en su respuesta.

### **Activo #3**

CAC40.- en el caso del índice Francés CAC40, la decisión se basó en su nivel de crecimiento durante el periodo de estudio y los niveles de rentabilidad que presenta en comparación con el resto de índices de la Zona que son algo mayores que el promedio.

Se debe mencionar que los índices de la zona Europea tienen un alto grado de integración, a tal punto que los rendimientos, volatilidades, nivel de correlación y respuesta ante Shocks externos es similares entre ellos, siendo el índice Francés el de mejor performance durante el periodo de estudio, lo cual ha generado que forme parte del portafolio internacional.

### **Activo #4**

NIKKEI.- el índice Japonés es un índice con el cual se debe tener mucho cuidado, debido a la inestabilidad de su economía que si bien

en el ultimo año dio muestras de recuperación no se puede asegurar que esta tendrá una tendencia positiva de aquí en más.

El NIKKEI fue seleccionado por su alto nivel de desarrollo, además de su bajo nivel de correlación que presenta con el resto de índices de la muestra lo cual como en el caso Chileno beneficia a la diversificación, además de las buenas noticias de crecimiento y estabilidad de la economía Japonesa.

### **Activo #5**

Ibex35.- la selección del índice español se basó en su nivel de correlación y rentabilidad ya que presenta niveles similares al índice francés CAC40, lo cual lo hace una buena opción en el portafolio de internacional.

Además se a considerado las perspectivas de crecimiento que presenta el mercado Español, lo cual beneficiaría las inversiones en el país Ibérico.

### **5.3 Selección de porcentajes óptimos**

La selección de los porcentajes óptimos se realizó por medio de un programa en Excel (SOLVER), el cual nos permitió identificar los porcentajes óptimos de cartera.

Para los 5 índices que conforman el portafolio se crearon 6 carteras, con diferentes niveles de riesgo y rentabilidad, las cuales se las puede observar en el anexo 4, además se crearon 5 carteras adicionales que están conformadas cada una por el 100% de un mismo índice.

El proceso para la obtención de los portafolios se basa en las correlaciones, rentabilidades y volatilidades de cada índice, y su aporte al portafolio final.

### **5.4 Modelo CAPM**

Para obtener la rentabilidad optima que requerirá el portafolio se procedió a realizar el modelo CAPM (H.M).

$$E(R_p) = R_f + B ( E(R_m) - R_f )$$

Como se puede ver en la formula anterior, la rentabilidad del portafolio esta medido por:

$E(R_p)$  = Rentabilidad esperada del portafolio.

$E(R_m)$  = Rentabilidad esperada del mercado.

$B$  = Medida del riesgo sistemático.

$R_f$  = Rentabilidad Libre de Riesgo.

#### **5.4.1 Rentabilidad Esperada del Portafolio**

La *rentabilidad esperada del portafolio* expresa la rentabilidad optima dado los parámetros que conforman el portafolio, es decir representa la rentabilidad requerida dado el nivel del riesgo sistemático del portafolio, la tasa libre de riesgo y la tasa esperada del mercado.

#### **5.4.2 Rentabilidad Esperada del Mercado**

La *rentabilidad esperada del mercado* ha sido obtenida mediante la creación de un índice “global” que refleja el comportamiento de los índices que conforman el portafolio final.

Para esto se realizó una equiponderada de los rendimientos de los cinco índices del portafolio, lo cual nos permitió obtener un

gran índice que refleja en diferentes porcentajes el comportamiento de cada uno de los índices del portafolio final.

El promedio de la tasa de crecimiento (diaria) de este índice global proporciona la tasa de rentabilidad de mercado, la cual para el presente estudio resultó ser de 0.024%.

#### **5.4.3 Riesgo Sistemático “ $\beta$ ”<sup>6</sup>**

El “ $\beta$ ” es una medida del grado de relación de la rentabilidad de un título con la del mercado, y se define de la siguiente manera:

$$\beta_i = COV(R_i, R^*) / VAR(R^*)$$

Esta medida puede obtenerse en el llamado “Modelo de Mercado” que propone un ajuste de regresión entre la rentabilidad del título y la correspondiente al mercado, en el que la pendiente del ajuste coincidiría con el mencionado  $\beta$ .

Así el mercado tendría un  $\beta$  igual a la unidad, y cada título tendría un premio de rentabilidad en función de su riesgo.

---

<sup>6</sup> Fernando Gómez-Bezares ( Modelos De Valoración y Eficiencia )

Para el caso del presente estudio el índice de mercado es representado por el índice Global, que refleja al portafolio internacional, el cual tendrá un  $\beta$  igual a 1 como anteriormente se ha explicado.

A continuación se presenta una tabla con los  $\beta$ 's de los índices que conforman el portafolio.

**Tabla 5.1 “ $\beta$ ”**

<b>Global Index</b>	<b>1,000</b>
<b>NIKKEI</b>	<b>0,833</b>
<b>CAC40</b>	<b>1,483</b>
<b>IBEX</b>	<b>1,433</b>
<b>IGPA</b>	<b>0,388</b>
<b>DOW JONES</b>	<b>0,863</b>

Elaborado por : El autor.

Como se puede ver en la tabla anterior el índice NIKKEI presenta un  $\beta$  cercano a 1, lo cual indica que el índice Nipón reacciona de forma parecida al índice global, de forma parecida es el comportamiento del DOW JONES, el cual tiene un  $\beta$  algo menor que 1 lo cual indica que su movimiento es similar al del mercado.

Para caso de los índices Europeos IBEX35 y CAC40 se pueden observar que los  $\beta$ 's son mayores a 1, lo cual refleja que

estos índices sobre reaccionan a los movimientos del mercado, lo cual los convierte en el porcentaje de riesgo del portafolio de 5 índices, dado que los 3 índices restantes tienen  $\beta$ 's menores a 1.

En el caso del ultimo índice del portafolio, el IGPA chileno presenta un  $\beta$  menor a 1, el cual se convierte en el índice con el menor  $\beta$  del portafolio y esto indica que el IGPA no replica los movimientos del mercado en alto porcentaje, es decir su comportamiento es casi de manera independiente y ofrece un menor riesgo.

#### **5.4.4 Rentabilidad Libre de Riesgo**

La *rentabilidad libre de riesgo* para el presente estudio ha sido obtenida mediante los bonos del tesoro americano a 5 años, para lo cual se ha procedido ha la obtención de la rentabilidad diaria de un bono a 5 años con fecha 6 de enero de 1998, la tasa diaria resultante es de 0.0146%.

Cabe mencionar que durante los últimos años en los Estados Unidos la tasa de interés ha sido motivo de diversos conflictos, y esto ha generado que la tasa de interés se mantenga en promedios bajos.

## 5.5 Portafolio Final.

Como se lo pudo observar en la sección 5.2 (anexo 4), se crearon 6 portafolios, cada uno con diferentes niveles de rentabilidad, volatilidad y coeficiente  $\beta$ , de los cuales se ha seleccionado uno que refleje la postura conservadora del inversionista tipo.

El portafolio seleccionado cuenta con los siguientes porcentajes:

**Tabla 5.2 Portafolio # 1**

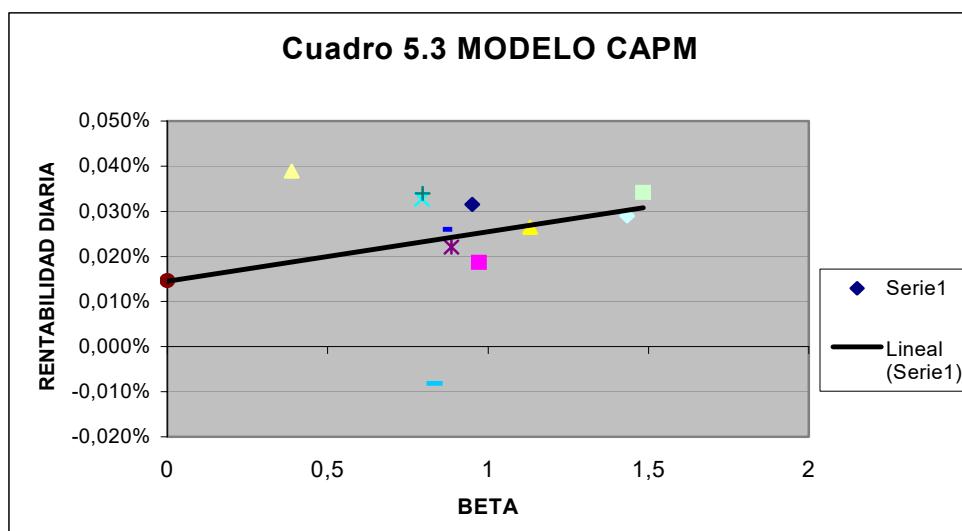
DOW JONES	32,50%
NIKKEI	2,25%
IBEX	7,50%
CAC40	29,25%
IGPA	28,50%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

Elaborado por : El autor.

Este portafolio genera una rentabilidad diaria del 0.032%, con un nivel de volatilidad del 0.981% y un coeficiente  $\beta$  de 0.9510, lo cual nos indica que tiene una tendencia similar a la del mercado.

El rendimiento diario requerido para este portafolio es de 0.023534%, el cual fue obtenido a través del modelo CAPM, lo cual refleja la ventaja de invertir internacionalmente dado que el portafolio obtenido con diversificación internacional tiene un rendimiento diario de 0.032%.

Por medio del modelo CAPM y LMT se puede identificar los puntos óptimos y las carteras eficientes, lo cual se lo puede observar con mayor precisión en el cuadro 5.3, en el cual se expresan 11 carteras, de las cuales 6 son carteras diversificadas internacionalmente que se encuentran en la parte central del grafico y las 5 restantes pertenecen a carteras conformadas en su totalidad por un solo índice, las cuales se encuentran alejadas de la parte central del grafico.



Elaborado por : El autor.

El cuadro 5.3 demuestra como la diversificación internacional permite alcanzar mejores rendimientos y alcanzar puntos por encima de la Línea de Mercado de Títulos, es decir muestra la ventaja de poder obtener mediante la diversificación internacional carteras infravaloradas.

## **CONCLUSIONES**

Luego de realizado el estudio y con los resultados obtenidos se puede concluir lo siguiente:

- 1.** La *Diversificación Internacional* permite obtener carteras<sup>1</sup> con un  $\beta$  cercano a 1 que replique el movimiento del mercado, pero con un nivel de rentabilidad mayor que nos permita encontrar carteras que estén infravaloradas, es decir con un nivel mayor de rentabilidad en comparación con el riesgo que representan .
- 2.** La *Diversificación Internacional* permite alcanzar carteras con niveles de rentabilidad mayores que con carteras que están diversificadas en un mismo país, dado que nos permite obtener un universo de oportunidades de inversión que a su vez disminuye el riesgo de cartera.
- 3.** El índice Estadounidense Dow Jones es un índice (mercado) que influye en porcentajes considerables en casi todos los índices mundiales, pero ningún índice del resto del mundo tiene una incidencia<sup>2</sup> significativa en el Dow.

---

<sup>1</sup> Anexo 4 del presente estudio.

<sup>2</sup> Anexo 3 del presente estudio.

- 4.** La *Diversificación Internacional* se ve beneficiada por la disminución del nivel de correlación<sup>3</sup> existente entre algunos mercados mundiales, con la excepción de los niveles de correlación entre los mercados Europeos que con el pasar de los años tienen una mayor unificación.
  
- 5.** Un Shock<sup>4</sup> en el Dow Jones ( mercado de Estados Unidos) afecta a todos los índices mundiales y por ende a sus economías por lo cual la *Diversificación Internacional* ayudaría a eliminar parte del riesgo, teniendo parte del portafolio en países que no se vean afectados de gran manera por un Shock en el Dow Jones.
  
- 6.** El índice NIKKEI que es uno de los mercados más desarrollados presenta los menores porcentajes de correlación con relación a los índices desarrollados, lo cual beneficia de gran manera a la *Diversificación Internacional*, pero cabe señalar que si bien el mercado Japonés beneficia a la diversificación internacional por su bajo nivel de correlación con el resto de mercados, por otra parte perjudica por su alto nivel de volatilidad y por sus bajos promedio de rentabilidad presentados durante los años de este estudio.

---

<sup>3</sup> Capítulo 3 del presente estudio.

<sup>4</sup> Anexo 1 y 2 del presente estudio

- 7.** El índice Ecuatoriano IRECU es el menos significativo en el estudio, dado que presenta una independencia casi total de los mercados bursátiles mundiales, además niveles de crecimientos poco significativos lo cual no ayuda en nada al progreso bursátil del país.

## **RECOMENDACIONES**

Finalmente los resultados de este documento sugieren la necesidad de tomar muy en cuenta los beneficios de la diversificación internacional:

- 1.** Al momento de invertir se debe ampliar el horizonte de inversión, dado que al salir de las fronteras de los países se tiene la oportunidad de invertir en un universo de títulos y de instrumentos que van a ayudar a generar una mayor rentabilidad y disminuir un riesgo que es innecesario tomar.
  
- 2.** Se debe incentivar a la inversión en el mercado bursátil ecuatoriano generando la cultura de invertir en bolsa para así poder establecer un mercado bursátil sólido y competitivo, toda vez que los resultados de este estudio revelan que el mercado Ecuatoriano es un mercado prácticamente insipiente con relación a otros mercados de la Zona como Argentina, Chile y Brasil y peor aún con relación a grandes potencias como EE.UU., Inglaterra, Francia etc.

3. El sistema Bursátil Ecuatoriano es prácticamente nulo, lo cual se debe a múltiples razones, entre las cuales se puede citar la mala estructura que tiene el sistema bursátil, la falta de cultura de invertir en bolsa y muchas razones más, para lo cual se debe implementar reformas como un incentivo fiscal (Escudo Fiscal) para que las empresas tengan el incentivo de invertir en bolsa, otro punto importante es el disminuir los altos costos que las empresas deben incurrir para poder emitir títulos que sean negociados en bolsa, costos que están en el orden del 3%, así también se debe eliminar las distintas barreras que las empresas tienen que derribar para poder salir al mercado con una emisión de títulos u obligaciones, ya que para que una empresa pueda salir al mercado con una emisión aproximadamente transcurren 6 a 8 meses dependiendo del tipo de emisión lo cual hace prácticamente imposible para una empresa conseguir financiamiento mediante el sistema bursátil ecuatoriano, otro punto que se debe citar es la falta de conocimiento de la mayoría de empresarios acerca de cotizar en bolsa y abrir sus capitales a inversionistas para lo cual las autoridades deberían implementar reformas para generar que las grandes empresas *familiares* se abran hacia la inversión externa.

## BIBLIOGRAFÍA

- José Ramón Valente. “*Diversificación Internacional: una Alternativa para las necesidades de inversión de los Fondos de Pensiones*”.
- Luis Ferruz Agudo. “Mercado de Capitales Internacionales: Rentabilidad, Riesgo y Diversificación”.
- Fernando Gómez-Bezares, José Antonio Madariaga. “Modelos de Valoración y Eficiencia: ¿Bate el CAPM al Mercado?”, Análisis Financiero, 1996
- Fernando Gómez-Bezares “*Aproximación Grafica a la Diversificación internacional de Riesgos*”, Análisis Financiero, 1998.
- Fernando Gómez-Bezares, Miguel Ángel Larrinaga. “*Modelos Internacionales de Valoración de Activos: Contrastación Empírica*”. Finanzas de Fin de Siglo, 1998.
- Haim Levy – Marshall Sarnat. “*International Diversification of Investment Portfolios*” The American Economic Review, 1970.

***“DIVERSIFICACIÓN INTERNACIONAL DE UN PORTAFOLIO DE INVERSIÓN”***

---

---

- Fuentes – Grubel, HG. “*Internationally Diversified Portfolios*”. 1968.
- Cesar Cesín, María Delgado, José Landaverde. “ *Trasmisión Internacional de Movimientos en el Mercado de Capitales*”, Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Junio 2002.
- James D. Hamilton “*Time Series Analysis*” Princeton University Press, 1994.
- H.M. Markowitz, “*Portfolio Selection*” , J. Finance, 1952
- Douglas R Emery “*Administración Financiera Corporativa*”
- William H. Greene “*Análisis Econométrico*”

# ANEXO I

Tabla Impulso Repuesta

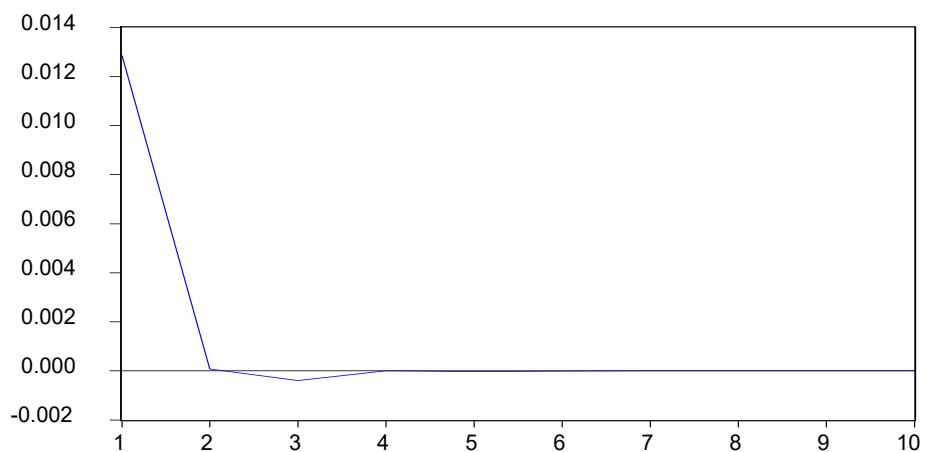
Periodo	DJ	CAC	FTSE	IBEX	MERVAL	DAX	NIKKEI	BOVESPA	IGPA	IPC	IRECU
1	0.012851	0.007537	0.005721	0.006680	0.007188	0.009988	0.001698	0.010718	0.002221	0.008900	0.000519
2	0.000067	0.004331	0.003791	0.003423	0.000322	0.003096	0.004536	0.000637	0.001127	0.001499	0.000018
3	-0.000397	-0.000264	-0.000210	0.000084	0.000220	0.000183	0.000151	-0.000985	0.000387	-0.000436	-0.000614
4	0.000000	-0.000616	-0.000596	-0.000447	0.000095	-0.000295	-0.000149	-0.000150	0.000031	-0.000116	-0.000272
5	-0.000022	-0.000039	-0.000002	-0.000068	-0.000078	-0.000043	-0.000119	-0.000151	0.000000	-0.000106	0.000100
6	-0.000007	-0.000003	0.000014	-0.000021	-0.000060	-0.000019	-0.000030	-0.000045	-0.000003	-0.000065	0.000038
7	0.000001	-0.000002	-0.000003	-0.000010	-0.000014	-0.000007	-0.000004	-0.000010	-0.000001	-0.000015	0.000005
8	0.000000	0.000003	0.000001	0.000000	-0.000004	0.000000	-0.000001	-0.000001	0.000001	0.000000	0.000000
9	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000000	0.000001	0.000001	0.000001	0.000000	0.000001	-0.000001
10	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000001	0.000000	0.000001	0.000001	0.000000	0.000000	-0.000001

Elaborado por: El Autor

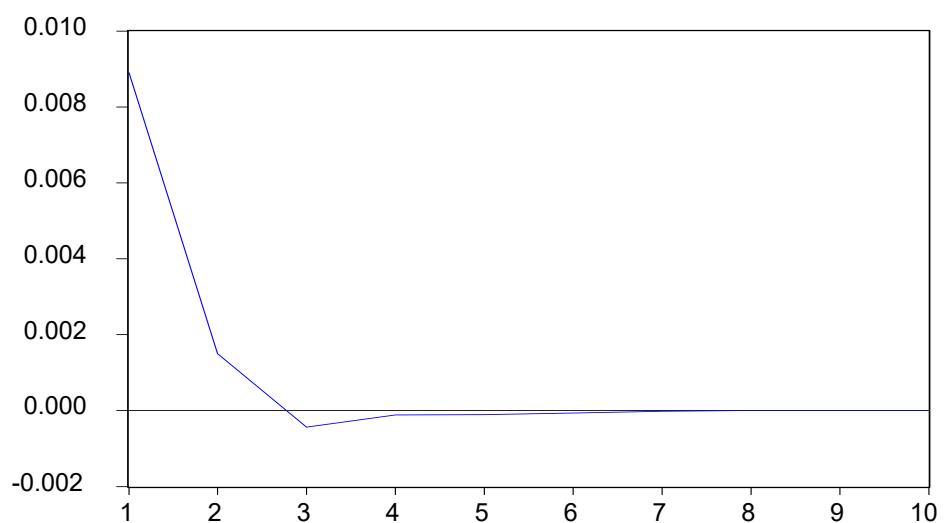
## **ANEXO II**

### **Gráficos de Impulso Respuesta**

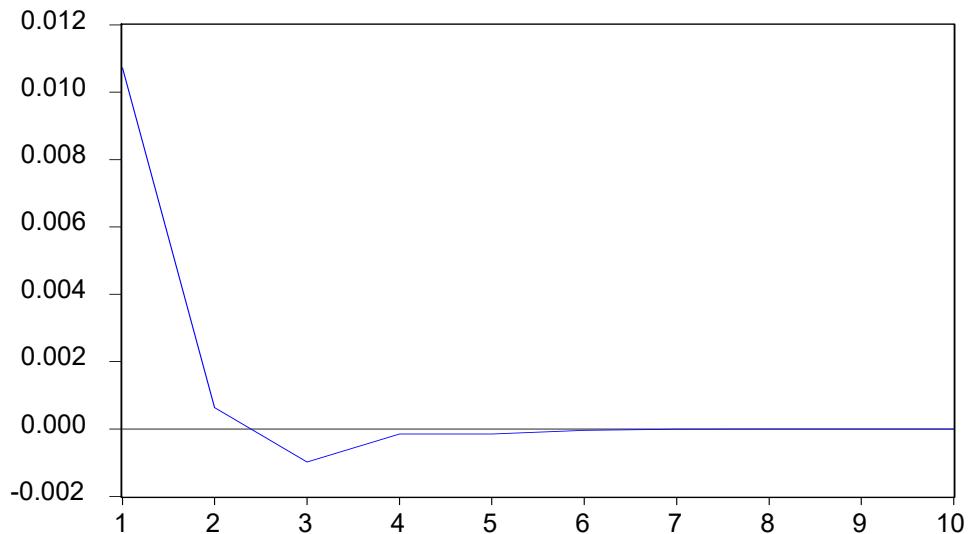
respuesta del Dow Jones ante Shock en el Dow Jones



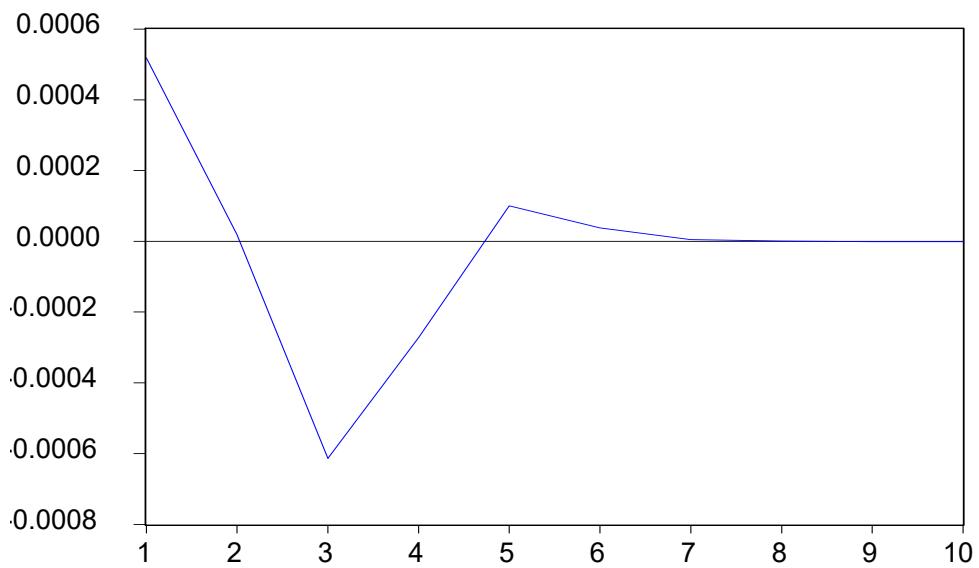
respuesta del IPC ante Shock en el Dow Jones



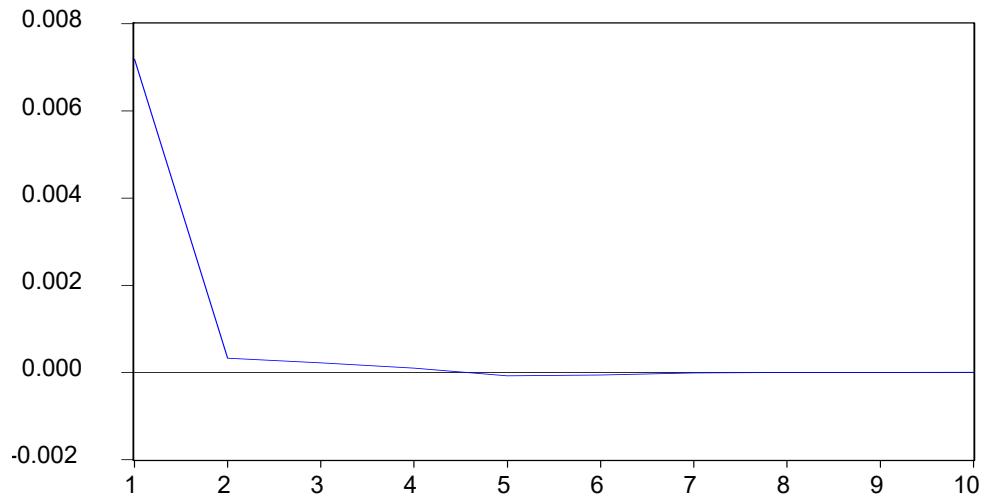
respuesta del Bovespa ante Shock en el Dow Jones



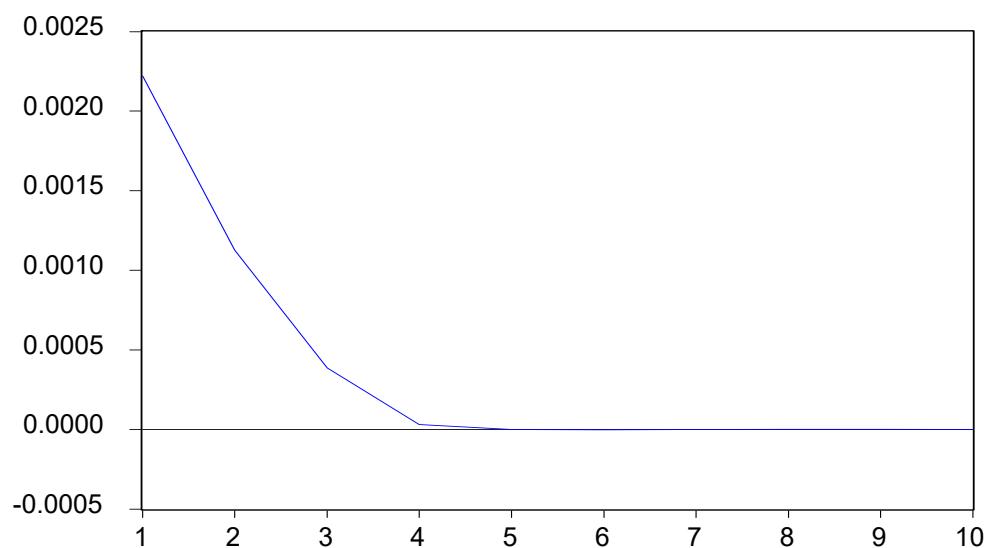
respuesta del Irecu ante Shock en el Dow Jones



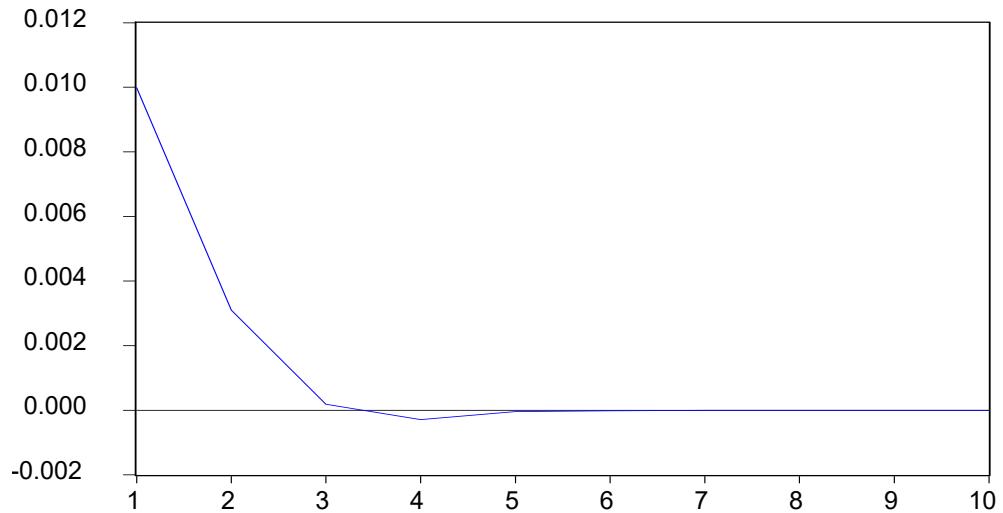
respuesta del Merval ante Shock en el Dow Jones



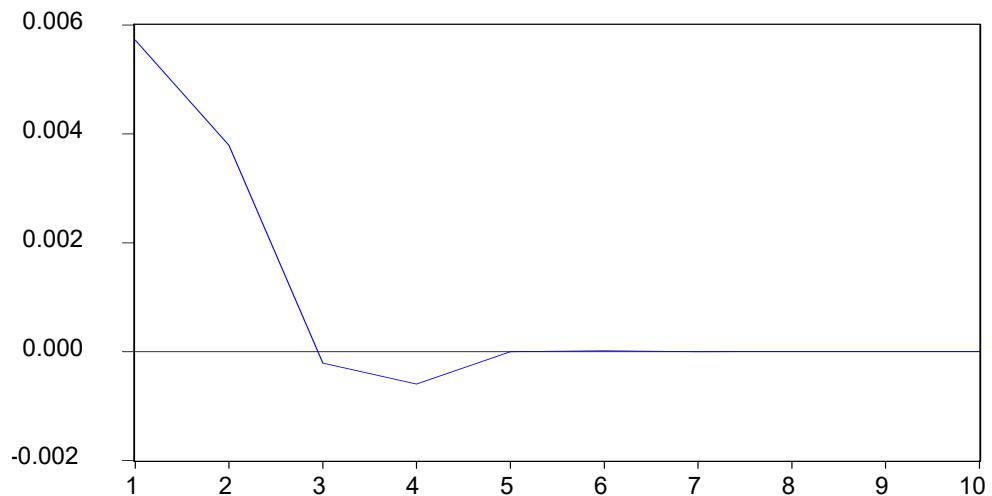
respuesta del IGPA ante Shock en el Dow Jones



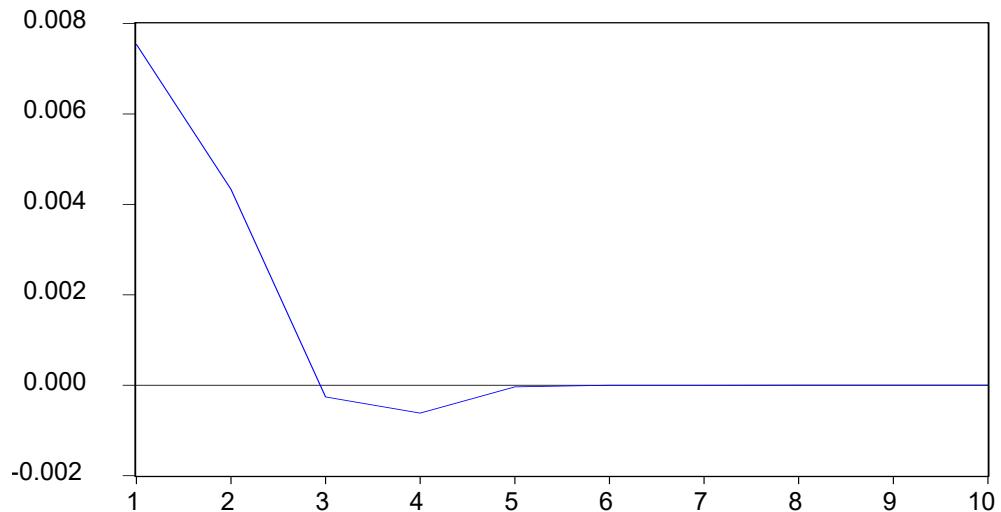
respuesta del DAX ante Shock en el Dow Jones



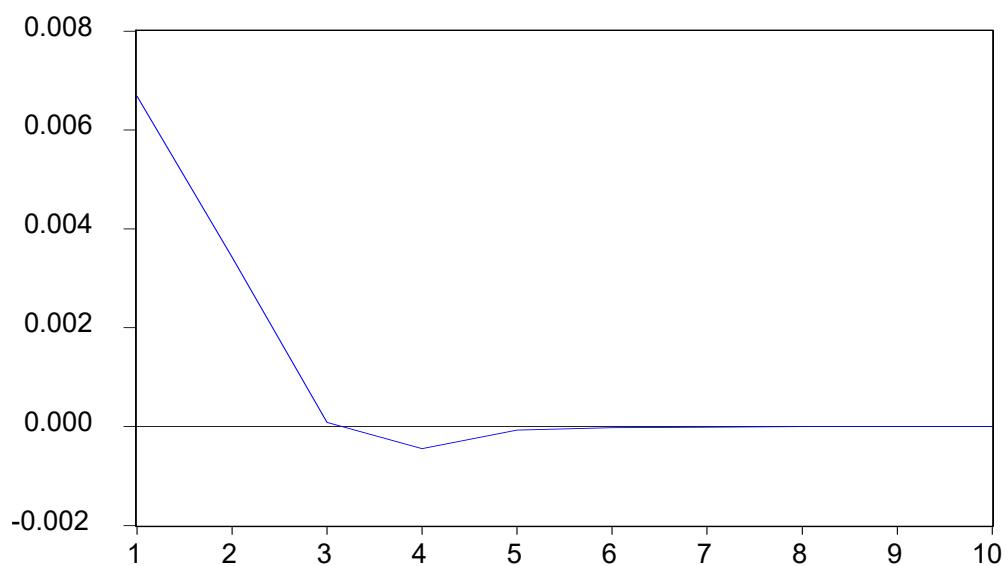
respuesta del FTSE ante Shock en el Dow Jones



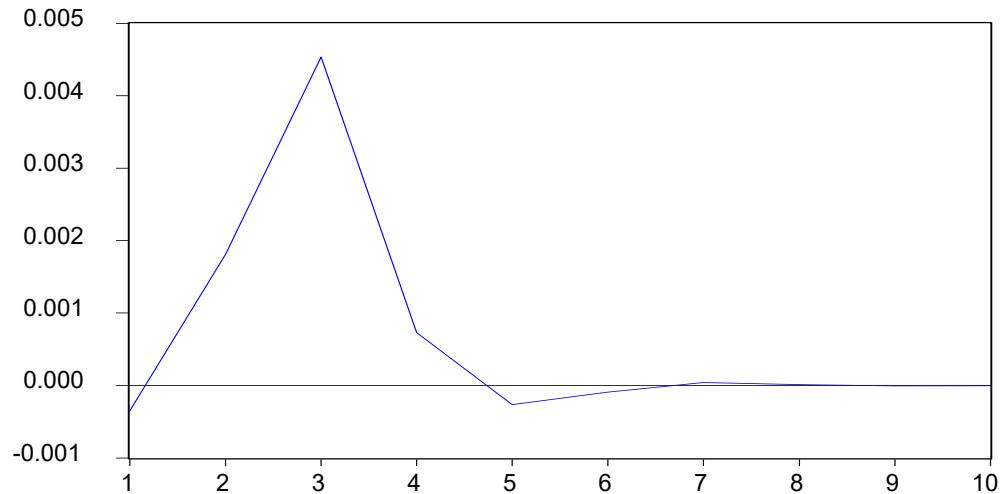
respuesta del CAC ante Shock en el Dow Jones



respuesta del Ibex ante Shock en el Dow Jones



respuesta del Nikkei ante un Shock en el Dow Jones



# ANEXO III

## Descomposiciòn de la Varianza.

	S.E.	DJ	CAC	FTSE	IBEX	MERVAL	DAX	NIKKEI	BOVESPA	IGPA	IPC	IREEU
<b>DJ Periodo</b>												
1	0.013	100,000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.013	99,091	0.326	0.014	0.027	0.025	0.017	0.056	0.004	0.321	0.008	0.110
3	0.013	98,563	0.347	0.318	0.027	0.027	0.101	0.101	0.056	0.333	0.012	0.114
4	0.013	98,543	0.354	0.318	0.033	0.027	0.104	0.101	0.056	0.334	0.012	0.117
5	0.013	98,536	0.354	0.321	0.033	0.027	0.104	0.101	0.056	0.335	0.013	0.118
<b>CAC</b>												
1	0.016	22,370	77,630	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.017	27,035	71,347	0.234	0.017	0.447	0.167	0.239	0.193	0.180	0.100	0.040
3	0.017	26,820	70,732	0.286	0.131	0.472	0.249	0.344	0.278	0.548	0.100	0.040
4	0.017	26,898	70,589	0.294	0.139	0.474	0.250	0.344	0.290	0.579	0.102	0.041
5	0.017	26,891	70,575	0.294	0.139	0.477	0.252	0.344	0.295	0.590	0.102	0.041
<b>FTSE</b>												
1	0.013	20,494	42,557	36,949	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.013	26,245	38,843	33,633	0.019	0.688	0.012	0.304	0.157	0.000	0.038	0.061
3	0.013	26,001	38,472	33,523	0.035	0.745	0.100	0.418	0.395	0.186	0.062	0.063
4	0.013	26,128	38,384	33,438	0.043	0.750	0.104	0.419	0.404	0.206	0.061	0.062
5	0.013	26,123	38,380	33,433	0.044	0.750	0.104	0.419	0.406	0.216	0.064	0.063
<b>IBEX</b>												
1	0.016	17,696	46,798	0.844	34,663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.017	20,555	43,515	0.946	31,910	1.694	0.062	0.101	0.558	0.283	0.255	0.120
3	0.017	20,350	43,076	1,160	31,741	1.777	0.373	0.125	0.558	0.452	0.253	0.136
4	0.017	20,391	43,036	1,162	31,719	1.774	0.387	0.126	0.557	0.460	0.253	0.136
5	0.017	20,387	43,027	1,162	31,712	1.776	0.389	0.126	0.558	0.473	0.253	0.136
<b>MERVAL</b>												
1	0.027	7,243	1,079	0.492	0.954	90,233	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.027	6,951	1,071	0.472	0.921	90,493	0.040	0.000	0.000	0.027	0.012	0.012
3	0.027	6,858	1,301	0.598	1,305	89,578	0.040	0.095	0.017	0.064	0.132	0.012
4	0.027	6,854	1,301	0.602	1,340	89,519	0.046	0.097	0.017	0.074	0.138	0.013
5	0.028	6,853	1,300	0.602	1,345	89,496	0.048	0.098	0.018	0.087	0.138	0.013
<b>DAX</b>												
1	0.018	29,775	39,208	1,227	0.786	0.003	29,000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.019	30,984	37,604	1,433	0.750	0.723	28,039	0.149	0.175	0.043	0.072	0.028
3	0.019	30,838	37,486	1,596	0.822	0.744	27,943	0.151	0.242	0.076	0.074	0.028
4	0.019	30,845	37,468	1,596	0.831	0.743	27,934	0.157	0.242	0.081	0.074	0.028
5	0.019	30,841	37,464	1,596	0.832	0.744	27,930	0.157	0.244	0.089	0.075	0.028
<b>NIKKEI</b>												
1	0.015	1,366	1,600	1,004	0.017	0.114	0.059	95,841	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.016	9,662	4,572	0.985	0.133	0.103	0.125	83,491	0.208	0.412	0.156	0.155
3	0.016	9,619	4,551	1,169	0.217	0.140	0.145	83,100	0.248	0.420	0.200	0.190
4	0.016	9,616	4,550	1,196	0.236	0.141	0.155	83,011	0.249	0.455	0.200	0.191
5	0.016	9,620	4,549	1,196	0.237	0.141	0.155	82,994	0.249	0.464	0.203	0.191
<b>BOVESPA</b>												
1	0.025	18,225	1,146	0.330	1,165	10,204	0.002	0.213	68,716	0.000	0.000	0.000
2	0.025	18,100	1,248	0.326	1,167	10,245	0.051	0.489	68,186	0.084	0.002	0.101
3	0.025	18,006	1,302	0.573	1,597	10,109	0.089	0.505	67,471	0.128	0.090	0.131
4	0.025	17,998	1,303	0.574	1,608	10,130	0.092	0.505	67,428	0.140	0.090	0.132
5	0.025	17,996	1,303	0.577	1,609	10,135	0.094	0.505	67,407	0.150	0.091	0.133

	S.E.	DJ	CAC	FTSE	IBEX	MERVAL	DAX	NIKKEI	BOVESPA	IGPA	IPC	IРЕСУ
<b>IGPA</b>												
1	0.007	11,164	3,534	1,086	0.539	3,602	0.003	0.172	4,941	74,958	0.000	0.000
2	0.007	12,137	3,279	0.986	0.483	3,652	0.024	0.182	5,883	73,015	0.128	0.231
3	0.007	12,071	3,184	0.977	0.517	3,701	0.062	0.207	6,471	72,418	0.165	0.228
4	0.007	12,027	3,172	0.973	0.538	3,693	0.066	0.206	6,571	72,358	0.167	0.228
5	0.007	12,019	3,171	0.974	0.543	3,690	0.066	0.206	6,592	72,344	0.167	0.228
<b>IPC</b>												
1	0.018	24,947	1,794	0.409	0.858	4,734	0.000	0.001	6,293	0.915	60,049	0.000
2	0.018	24,797	1,748	0.412	0.835	4,818	0.102	0.001	6,484	1,295	59,291	0.217
3	0.018	24,526	1,890	0.424	0.883	4,849	0.211	0.026	6,569	1,620	58,578	0.426
4	0.018	24,499	1,888	0.430	0.894	4,844	0.211	0.027	6,561	1,706	58,516	0.425
5	0.018	24,491	1,888	0.431	0.902	4,849	0.211	0.027	6,560	1,728	58,488	0.425
<b>IРЕСУ</b>												
1	0.021	0.060	0.100	0.108	0.047	0.056	0.000	0.012	0.194	0.073	0.004	99,346
2	0.021	0.060	0.110	0.114	0.208	0.058	0.184	0.070	0.224	0.458	0.022	98,492
3	0.021	0.142	0.189	0.340	0.407	0.101	0.222	0.142	0.235	0.478	0.042	97,703
4	0.021	0.158	0.193	0.340	0.407	0.121	0.227	0.143	0.235	0.480	0.043	97,654
5	0.021	0.160	0.194	0.342	0.407	0.124	0.227	0.144	0.235	0.483	0.043	97,640

## ANEXO IV

### CARTERAS EFICIENTES

	Cartera # 1	Cartera # 2	Cartera # 3	Cartera # 4	Cartera # 5	Cartera # 6	Cartera # 7	Cartera # 8	Cartera # 9	Cartera # 10	Cartera # 11
DOW JONES	32.5%	26.5%	37.5%	26.5%	25.0%	21.0%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
NIKKEI	2.3%	31.5%	9.5%	2.5%	25.0%	1.0%	0.0%	100%	0.0%	0.0%	0.0%
IBEX	7.5%	11.5%	16.0%	9.0%	12.5%	6.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	0.0%
CAC40	29.3%	18.0%	32.5%	16.0%	12.5%	22.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%
IGPA	28.5%	12.5%	4.5%	46.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Riesgo de la Cartera	0.981%	0.973%	1.143%	0.835%	0.881%	0.841%	1.295%	1.563%	1.665%	1.681%	0.727%
Rentabilidad de la Cartera	0.032%	0.019%	0.026%	0.033%	0.022%	0.034%	0.026%	-0.008%	0.029%	0.034%	0.039%
BETA	0.951	0.971	1.131	0.794	0.886	0.796	0.863	0.833	1.433	1.483	0.388

GLOBAL INDEX	DOW JONES (USA)	NIKKEI (Japon)	IBEX (España)	CAC40 (Francia)	IGPA (Chile)

06-Enero-98	-0.002823	-0.009111	-0.004078	0.018846	-0.011423	-0.008351
07-Enero-98	-0.004451	-0.000506	0.008861	-0.005638	-0.010205	-0.014768
08-Enero-98	-0.011708	-0.012617	-0.000599	-0.008844	-0.017228	-0.019253
09-Enero-98	-0.013793	-0.028478	-0.001598	-0.003606	-0.011879	-0.023404
12-Enero-98	-0.011444	0.008812	-0.022074	-0.008681	-0.019625	-0.015650
13-Enero-98	0.007305	0.011102	0.006274	0.013757	0.014114	-0.008724
14-Enero-98	0.007841	0.006803	0.024803	0.007797	0.005822	-0.006019
15-ene-98	0.002272	-0.011934	0.024803	0.003661	0.004452	-0.009621
16-Enero-98	0.022813	0.008035	0.061103	0.019217	0.014764	0.010946
19-Enero-98	0.006568	0.008035	0.013461	0.001103	0.003663	0.006577
20-Enero-98	0.007946	0.015412	0.006457	0.009663	0.007131	0.001065
21-Enero-98	0.000407	-0.009996	0.019368	0.000640	-0.003391	-0.004589
22-Enero-98	-0.007593	-0.008147	-0.016663	0.003474	-0.003169	-0.013463
23-Enero-98	-0.000161	-0.003906	0.023345	-0.011509	-0.007495	-0.001240
26-Enero-98	0.007620	0.001584	0.016916	0.013542	0.011564	-0.005508
27-Enero-98	0.003821	0.013251	-0.005330	0.008989	0.017164	-0.014970
28-Enero-98	0.005845	0.012847	-0.000471	0.003663	0.011894	0.001294
29-Enero-98	0.005092	0.007264	0.002415	-0.001667	0.014733	0.002714
30-Enero-98	-0.000437	-0.008341	-0.022745	0.002345	0.012222	0.014334
02-Febrero-98	0.015387	0.025460	0.008961	0.017305	0.004855	0.020356
03-Febrero-98	0.003943	0.006488	0.014663	0.000918	0.000282	-0.002635
04-Febrero-98	-0.003949	-0.003762	-0.008224	0.007689	-0.006931	-0.008518
05-Febrero-98	-0.000159	-0.001525	0.007108	-0.006931	0.007359	-0.006807
06-Febrero-98	0.004972	0.008895	0.002176	0.008956	0.008496	-0.003662
09-Febrero-98	-0.002413	-0.001099	0.009683	-0.016374	0.001306	-0.005581
10-Febrero-98	0.003723	0.014070	0.000000	0.004515	0.004626	-0.004598
11-feb-98	0.002095	0.002290	0.000000	0.008762	0.001298	-0.001878
12-Febrero-98	-0.005253	0.006615	-0.001744	-0.011414	-0.018920	-0.000800
13-Febrero-98	-0.001364	0.000060	-0.022358	0.006294	0.002831	0.006355
16-Febrero-98	0.003029	0.000060	-0.000893	0.003879	0.011733	0.000366
17-Febrero-98	0.010488	0.003393	0.000894	0.017054	0.017178	0.013919
18-Febrero-98	0.002455	0.006263	-0.010541	0.004942	0.000366	0.011247
19-Febrero-98	-0.001608	-0.008934	0.000120	0.004006	-0.009477	0.006245
20-Febrero-98	0.007493	0.004573	0.008426	0.018996	0.003661	0.001810
23-Febrero-98	-0.000056	-0.000440	-0.008713	-0.000649	0.003372	0.006152
24-Febrero-98	-0.004787	-0.004768	-0.024804	0.015290	-0.003421	-0.006229
25-Febrero-98	0.012635	0.010478	0.010063	0.020499	0.026331	-0.004195
26-Febrero-98	0.007572	0.003890	0.008618	-0.004004	0.014575	0.014783
27-Febrero-98	0.011026	0.006478	0.019998	0.013306	0.007330	0.008021
02-Marzo-98	0.013655	0.000562	0.025665	0.023874	0.007247	0.010925
03-Marzo-98	-0.000742	0.004011	-0.005561	0.002144	-0.009226	0.004919
04-Marzo-98	-0.008100	-0.005312	-0.004194	-0.022139	-0.009839	0.000986
05-Marzo-98	-0.003597	-0.011113	-0.014448	0.003176	0.004288	0.000111
06-Marzo-98	0.020491	0.014815	0.016796	0.030033	0.025738	0.015072
09-Marzo-98	0.002080	-0.000268	-0.009047	0.004573	0.012259	0.002882
10-Marzo-98	0.003409	0.008871	0.000353	-0.000837	-0.001248	0.009904
11-Marzo-98	0.000991	0.003783	-0.013366	0.000038	0.005083	0.009415
12-Marzo-98	-0.001219	-0.001867	-0.010802	0.009267	-0.003616	0.000923
13-Marzo-98	0.010026	-0.006594	0.029261	0.010972	0.003856	0.012634
16-Marzo-98	0.004387	0.013531	-0.011665	-0.000177	0.016412	0.003835
17-Marzo-98	0.007717	0.003567	0.008066	0.007667	0.017508	0.001776
18-Marzo-98	-0.007378	0.002903	-0.022180	-0.001915	-0.002404	-0.013292
19-Marzo-98	0.002739	0.003157	0.003550	-0.001915	0.009911	-0.001006
20-Marzo-98	0.013134	0.011735	0.009053	0.030948	0.000054	0.013879
23-Marzo-98	-0.000085	-0.010116	0.002317	0.014647	-0.002386	-0.004887
24-Marzo-98	0.004755	0.009993	-0.015591	0.015417	0.015869	-0.001915
25-Marzo-98	0.007923	-0.003549	0.003131	0.020719	0.021452	-0.002141
26-Marzo-98	-0.0000835	-0.002919	0.019390	-0.012814	-0.009139	0.001308
27-Marzo-98	-0.000662	-0.005742	-0.014251	0.007072	0.006977	0.002633

30-Marzo-98	-0.007274	-0.001592	-0.028437	-0.001679	-0.002625	-0.002036
31-Marzo-98	0.007853	0.002015	0.016233	-0.001624	0.019762	0.002880
01-Abril-98	0.001423	0.007784	-0.017245	0.014027	0.002064	0.000482
02-Abril-98	0.000425	0.013340	-0.033186	0.006044	0.013545	0.002382
03-Abril-98	0.000250	-0.000356	-0.011781	0.015117	-0.000991	-0.000737
06-Abril-98	0.011238	0.005544	0.012115	0.022870	0.013937	0.001726
07-Abril-98	-0.006244	-0.008491	0.017382	-0.011473	-0.020944	-0.007692
08-Abril-98	-0.002014	-0.007257	0.024908	-0.014531	-0.007532	-0.005656
09-Abril-98	0.003960	0.011629	0.009770	-0.014531	0.005318	0.007616
10-Abril-98	0.001329	0.011629	-0.003386	-0.014531	0.005318	0.007616
13-Abril-98	-0.005441	0.001934	-0.009890	-0.014531	0.005318	-0.010034
14-Abril-98	-0.001467	0.010863	-0.002513	-0.002386	-0.006881	-0.006416
15-Abril-98	-0.001886	0.005719	0.001352	-0.016177	0.004370	-0.004694
16-Abril-98	-0.011215	-0.009354	-0.025462	-0.001539	-0.009962	-0.009758
17-Abril-98	0.001493	0.010015	-0.011332	0.008384	0.004082	-0.003685
20-Abril-98	0.000397	-0.002803	-0.000446	0.006963	0.006241	-0.007969
21-Abril-98	-0.000256	0.004715	0.008218	-0.005079	-0.006511	-0.002622
22-Abril-98	-0.004580	-0.000893	-0.004044	-0.013199	-0.006554	0.001790
23-Abril-98	-0.008033	-0.003640	0.000000	-0.031594	-0.003390	-0.001540
24-Abril-98	-0.002611	-0.008607	0.015797	-0.007863	-0.008739	-0.003641
27-Abril-98	-0.022235	-0.016217	-0.022547	-0.034245	-0.026210	-0.011959
28-Abril-98	0.009464	-0.002086	-0.016266	0.037112	0.023806	0.004752
29-abr-98	-0.008237	0.005900	-0.016266	-0.022826	-0.011463	0.003471
30-Abril-98	0.021313	0.012501	0.015968	0.035923	0.039366	0.002806
01-Mayo-98	0.016952	0.009235	-0.002568	0.035923	0.039366	0.002806
04-may-98	0.009502	0.004985	-0.002568	0.023355	0.024048	-0.002312
05-may-98	-0.008867	-0.004906	-0.002568	-0.025174	-0.007383	-0.004305
06-Mayo-98	-0.007709	-0.010156	-0.022900	-0.003848	0.000644	-0.002285
07-Mayo-98	-0.009430	-0.008614	-0.006613	-0.022271	-0.010409	0.000756
08-Mayo-98	-0.000459	0.008745	0.000394	0.002182	-0.010409	-0.003205
11-Mayo-98	0.012928	0.004009	0.015374	0.023687	0.028384	-0.006812
12-Mayo-98	-0.005509	0.007732	-0.003863	-0.015447	-0.007445	-0.008523
13-Mayo-98	-0.000466	0.005457	0.001392	-0.007216	0.008133	-0.010096
14-Mayo-98	-0.000745	-0.004299	-0.002354	0.008873	-0.001935	-0.004011
15-Mayo-98	-0.005141	-0.008308	-0.004235	-0.001828	-0.005421	-0.005913
18-Mayo-98	-0.003321	-0.004958	0.009290	-0.004238	-0.011257	-0.005439
19-Mayo-98	0.007051	0.000420	0.010867	0.016740	0.009006	-0.001779
20-Mayo-98	0.011336	0.012899	0.006514	0.014176	0.016851	0.006240
21-Mayo-98	0.005997	-0.004263	0.012285	-0.001126	0.016851	0.006240
22-Mayo-98	0.002708	-0.001971	-0.002752	0.006411	0.000459	0.011390
25-Mayo-98	0.006522	-0.001971	-0.001173	0.023427	0.014551	-0.002224
26-Mayo-98	-0.004202	-0.016534	0.006444	-0.001305	0.001745	-0.011359
27-Mayo-98	-0.016923	-0.003023	-0.013883	-0.037101	-0.023934	-0.006672
28-Mayo-98	0.002872	0.003760	0.008443	0.006697	-0.000610	-0.003928
29-Mayo-98	-0.002958	-0.007826	-0.007962	-0.005388	0.006536	-0.000148
01-Junio-98	-0.005254	0.002517	-0.022319	-0.005388	0.006536	-0.007617
02-Junio-98	0.003968	-0.003497	0.015235	0.007374	0.011338	-0.010609
03-Junio-98	0.000045	-0.009830	-0.013337	0.003646	0.015266	0.004482
04-Junio-98	0.001110	0.007588	0.005178	-0.001719	-0.007312	0.001817
05-Junio-98	0.009682	0.018838	-0.006679	0.016511	0.016028	0.003715
08-Junio-98	0.001638	0.003530	-0.001874	0.001437	0.004667	0.000432
09-Junio-98	0.000028	-0.002172	0.015395	-0.022254	-0.000647	0.009820
10-Junio-98	-0.004844	-0.008641	-0.012293	0.006898	0.001604	-0.011786
11-Junio-98	-0.016649	-0.017823	-0.021202	-0.016514	-0.015917	-0.011786
12-Junio-98	-0.010711	0.002621	0.000552	-0.020653	-0.021936	-0.014140
15-Junio-98	-0.017026	-0.023430	-0.013124	-0.015888	-0.011215	-0.021475
16-Junio-98	0.000127	0.004335	-0.007068	0.009549	0.001985	-0.008166
17-Junio-98	0.013996	0.018949	-0.000340	0.022295	0.019844	0.009231
18-Junio-98	0.002575	-0.001869	0.043911	-0.014117	-0.009932	-0.005116
19-Junio-98	-0.005232	-0.011358	-0.006091	0.000476	-0.006157	-0.003029
22-Junio-98	-0.002755	-0.000207	0.002693	-0.004435	-0.002155	-0.009669
23-Junio-98	0.004759	0.013477	-0.016623	0.015542	0.011546	-0.000145
24-Junio-98	0.006140	0.010806	0.004555	0.002851	0.015077	-0.002592
25-Junio-98	0.006703	0.001311	0.000598	0.023679	0.018777	-0.010851
26-Junio-98	0.003286	0.000996	0.005143	-0.002627	0.002828	0.010090

29-Junio-98	0.009427	0.005914	0.010236	0.013175	0.007719	0.010090
30-Junio-98	0.002325	-0.005046	0.030232	-0.009402	-0.010543	0.006383
01-Julio-98	0.015562	0.010802	0.033646	0.019307	0.013615	0.000438
02-Julio-98	-0.000429	-0.002586	0.006642	0.005028	-0.002016	-0.009216
03-Julio-98	0.003572	-0.002586	0.002408	0.014296	0.012297	-0.008557
06-Julio-98	0.000266	0.007368	-0.009738	0.009400	0.001561	-0.007262
07-Julio-98	0.000133	-0.000748	0.004026	0.000075	0.005101	-0.007789
08-Julio-98	0.006673	0.009906	0.006986	0.007244	0.001574	0.007655
09-Julio-98	-0.004673	-0.009286	-0.005083	-0.007892	-0.004777	0.003671
10-Julio-98	-0.006978	0.001749	-0.021699	0.000132	-0.014547	-0.000525
13-Julio-98	0.002664	-0.001043	0.016801	0.008687	-0.014547	0.003421
14-Julio-98	0.004898	0.016413	0.007856	0.005835	-0.014547	0.008932
15-Julio-98	0.006866	-0.001190	0.007595	-0.008127	0.020663	0.015387
16-Julio-98	0.008362	0.010147	0.007089	0.005774	0.003183	0.015618
17-Julio-98	0.008199	0.001051	-0.009631	0.017342	0.006964	0.025270
20-jul-98	-0.005286	-0.004519	-0.009631	-0.005414	-0.004459	-0.002404
21-Julio-98	-0.009248	-0.011360	-0.000850	-0.012375	-0.010719	-0.010935
22-Julio-98	-0.014851	-0.006670	-0.015923	-0.018367	-0.023590	-0.009702
23-Julio-98	-0.004416	-0.021459	-0.006448	0.005123	0.003737	-0.003033
24-Julio-98	-0.000389	0.000493	0.010741	-0.005247	-0.007196	-0.000738
27-Julio-98	-0.010332	0.010160	-0.025518	-0.018799	-0.015666	-0.001838
28-Julio-98	-0.001732	-0.010345	0.010673	-0.001988	-0.004150	-0.002849
29-Julio-98	0.001278	-0.002216	0.002703	0.006789	0.004085	-0.004973
30-Julio-98	0.008588	0.012563	0.002693	0.015225	0.014121	-0.001661
31-Julio-98	-0.002468	-0.015919	0.010948	-0.007106	-0.004843	0.004579
03-Agosto-98	-0.010604	-0.010874	-0.013059	-0.007882	-0.019697	-0.001506
04-Agosto-98	-0.010728	-0.034074	-0.008753	0.008098	-0.011514	-0.007396
05-Agosto-98	-0.007602	0.007010	-0.001961	-0.019633	-0.017659	-0.005768
06-Agosto-98	-0.004864	0.003615	-0.007250	-0.016916	-0.001964	-0.001804
07-Agosto-98	0.004559	0.002367	-0.002964	0.010163	0.018468	-0.005237
10-Agosto-98	-0.012882	-0.002687	-0.012809	-0.017443	-0.025342	-0.006128
11-Agosto-98	-0.020758	-0.013061	-0.014042	-0.032981	-0.023727	-0.019978
12-Agosto-98	0.008855	0.010646	-0.001819	0.018396	0.025928	-0.008878
13-Agosto-98	-0.003644	-0.010932	0.000198	-0.004000	0.001518	-0.005003
14-Agosto-98	-0.001145	-0.004078	-0.016779	0.007291	0.010937	-0.003098
17-Agosto-98	-0.004303	0.017792	-0.021771	-0.000887	-0.002779	-0.013870
18-Agosto-98	0.016715	0.016303	0.018191	0.020402	0.035002	-0.006324
19-Agosto-98	0.004596	-0.002456	0.022740	0.009137	0.000599	-0.007039
20-Agosto-98	-0.013006	-0.009421	-0.000969	-0.020293	-0.009266	-0.025080
21-Agosto-98	-0.025192	-0.009023	-0.006056	-0.058110	-0.035183	-0.017589
24-Agosto-98	-0.008605	0.003855	-0.020253	-0.016396	-0.001585	-0.008644
25-Agosto-98	0.010973	0.004214	0.005642	0.020566	0.023338	0.001105
26-Agosto-98	-0.022406	-0.009218	-0.013727	-0.035977	-0.028826	-0.024281
27-Agosto-98	-0.042139	-0.041932	-0.030421	-0.058498	-0.042812	-0.037032
28-Agosto-98	-0.015926	-0.013997	-0.034561	-0.022972	-0.009790	0.001691
31-Agosto-98	-0.015772	-0.063664	0.013816	-0.014112	0.015169	-0.030068
01-Septiembre-98	0.007502	0.038241	0.018553	-0.003085	-0.031589	0.015393
02-Septiembre-98	0.009849	-0.005749	0.000486	0.037564	0.022867	-0.005926
03-Septiembre-98	-0.017513	-0.012875	-0.008026	-0.019687	-0.022310	-0.024669
04-Septiembre-98	-0.006404	-0.005454	-0.015309	-0.005143	0.012146	-0.018258
07-Septiembre-98	0.013627	-0.005454	0.053205	0.013877	0.001246	0.005260
08-Septiembre-98	0.022263	0.049802	0.008345	0.030415	0.029331	-0.006579
09-Septiembre-98	-0.014620	-0.019424	-0.010591	-0.023559	-0.010939	-0.008588
10-Septiembre-98	-0.038099	-0.031723	-0.006066	-0.070653	-0.045926	-0.036128
11-Septiembre-98	-0.018286	0.023636	-0.051074	-0.024798	-0.003067	-0.036128
14-Septiembre-98	0.018910	0.019229	0.022303	0.024909	0.038138	-0.010029
15-sep-98	0.011275	0.009943	0.022303	-0.008468	-0.004525	0.037122
16-Septiembre-98	0.007597	0.008150	-0.002085	0.025673	0.008469	-0.002224
17-Septiembre-98	-0.031469	-0.026700	-0.023846	-0.045194	-0.054718	-0.006885
18-Septiembre-98	-0.003543	0.002781	0.008946	-0.005527	-0.017031	-0.006885
21-Septiembre-98	-0.021901	0.004762	-0.027592	-0.054701	-0.035371	0.003399
22-Septiembre-98	0.015530	-0.004550	0.014158	0.042447	0.001595	0.024001
23-sep-98	0.036064	0.032569	0.014158	0.065274	0.022641	0.045679
24-Septiembre-98	-0.004876	-0.018689	0.030165	-0.015422	-0.012457	-0.007978
25-Septiembre-98	-0.008694	0.003349	-0.033926	0.010730	-0.020863	-0.002759

28-Septiembre-98	0.011130	0.009964	0.013519	0.011670	0.008171	0.012327
29-Septiembre-98	-0.002309	-0.003490	-0.006322	0.000471	-0.000177	-0.002028
30-Septiembre-98	-0.030723	-0.029441	-0.030029	-0.048301	-0.041684	-0.004159
01-Octubre-98	-0.035494	-0.026790	-0.015610	-0.070761	-0.050013	-0.014297
02-Octubre-98	0.006585	0.019941	0.002013	0.003308	0.000372	0.007291
05-Octubre-98	-0.011955	-0.007515	-0.020839	-0.001551	-0.019496	-0.010375
06-Octubre-98	0.022660	0.002174	0.005678	0.058930	0.052549	-0.006031
07-Octubre-98	0.002851	-0.000168	0.061741	-0.021356	-0.012367	-0.013595
08-Octubre-98	-0.029944	-0.001266	-0.057831	-0.028372	-0.044459	-0.017790
09-Octubre-98	0.018383	0.021676	-0.011215	0.025851	0.044909	0.010692
12-Octubre-98	0.031393	0.012912	0.052410	0.025851	0.055100	0.010692
13-Octubre-98	0.004531	-0.007924	-0.023034	0.045345	0.004759	0.003509
14-Octubre-98	0.010264	0.003867	-0.012993	0.031131	0.025067	0.004246
15-Octubre-98	0.010635	0.041487	-0.005766	0.013097	0.000363	0.003993
16-Octubre-98	0.019804	0.014146	0.021944	0.049006	0.008280	0.005644
19-Octubre-98	0.007156	0.005905	0.021585	0.002046	0.001549	0.004694
20-Octubre-98	0.017507	0.004654	0.017752	0.021457	0.028619	0.015055
21-Octubre-98	-0.002410	0.001564	0.029568	-0.018592	-0.014815	-0.009776
22-Octubre-98	-0.002032	0.001632	0.005573	-0.028174	-0.005772	0.016581
23-Octubre-98	-0.000032	-0.009469	-0.010553	0.018899	-0.007939	0.008900
26-Octubre-98	-0.000227	-0.002378	-0.021297	0.006837	0.016418	-0.000713
27-Octubre-98	0.011668	-0.007851	-0.001646	0.029418	0.029358	0.009058
28-Octubre-98	-0.012467	0.000717	-0.022040	-0.020925	-0.016095	-0.003992
29-Octubre-98	0.004829	0.014692	0.011294	0.000785	-0.002911	0.000287
30-Octubre-98	0.014367	0.011430	-0.007624	0.030312	0.011339	0.026375
02-Noviembre-98	0.018115	0.013280	0.028622	0.024489	0.013247	0.010937
03-nov-98	0.010481	0.000000	0.028622	-0.008031	0.003933	0.027880
04-Noviembre-98	0.025938	0.008833	0.041215	0.021033	0.028050	0.030558
05-Noviembre-98	-0.004524	0.015074	-0.012833	-0.002420	-0.023881	0.001438
06-Noviembre-98	0.004236	0.006730	-0.015298	0.010429	-0.002099	0.021420
09-Noviembre-98	-0.004433	-0.008635	0.005139	-0.011864	-0.000922	-0.005883
10-Noviembre-98	-0.008944	-0.003821	-0.006090	-0.017658	-0.011318	-0.005831
11-Noviembre-98	0.005927	-0.004535	0.022677	0.000716	-0.011318	0.022097
12-Noviembre-98	-0.002611	0.000669	-0.024464	0.005794	0.004370	0.000575
13-Noviembre-98	0.000689	0.010182	0.013723	-0.016725	0.000562	-0.004294
16-Noviembre-98	0.011860	0.010281	0.011218	0.024282	0.016737	-0.003218
17-Noviembre-98	-0.002309	-0.002774	-0.001058	-0.008005	-0.005599	0.005894
18-Noviembre-98	0.004834	0.006098	0.012921	-0.001325	0.003035	0.003438
19-Noviembre-98	0.012783	0.001659	-0.016766	0.029892	0.026093	0.023039
20-Noviembre-98	0.020337	0.011429	0.029641	0.020702	0.025882	0.014031
23-nov-98	0.013821	0.023440	0.029641	0.001060	0.011337	0.003628
24-Noviembre-98	0.004087	-0.007798	0.026029	0.003950	-0.001672	-0.000074
25-Noviembre-98	-0.000101	0.001408	-0.006012	0.003777	0.002724	-0.002404
26-Noviembre-98	0.012076	0.001408	0.008910	0.025644	0.017063	0.007353
27-Noviembre-98	0.004512	0.002018	-0.009099	0.012122	0.009043	0.008474
30-Noviembre-98	-0.017877	-0.023197	-0.012322	-0.023468	-0.027224	-0.003175
01-Diciembre-98	-0.016386	0.001854	-0.003244	-0.031694	-0.040339	-0.008505
02-Diciembre-98	-0.009334	-0.007555	0.010193	-0.011703	-0.010419	-0.027185
03-Diciembre-98	-0.005921	-0.020387	-0.019320	0.010747	0.018017	-0.018664
04-Diciembre-98	0.003031	0.015361	-0.003886	0.005606	0.006168	-0.008095
07-Diciembre-98	0.005555	0.006034	0.005705	0.007696	0.008728	-0.000387
08-Diciembre-98	0.001367	-0.004686	0.005753	0.007696	-0.001541	-0.000387
09-Diciembre-98	0.000996	-0.002082	0.008353	0.015041	0.001912	-0.018245
10-Diciembre-98	-0.010526	-0.018603	-0.008311	-0.013370	-0.006796	-0.005549
11-Diciembre-98	-0.015055	-0.002239	-0.027159	-0.024493	-0.013683	-0.007701
14-Diciembre-98	-0.010691	-0.014305	-0.020410	0.002631	-0.008791	-0.012577
15-Diciembre-98	0.003478	0.014686	-0.007117	0.001220	0.002880	0.005721
16-Diciembre-98	0.003885	-0.003706	0.006074	0.009750	0.009176	-0.001870
17-Diciembre-98	0.005194	0.009692	0.002177	-0.004230	0.011787	0.006544
18-Diciembre-98	0.000335	0.003132	0.004764	0.003143	-0.015803	0.006438
21-Diciembre-98	0.014578	0.009580	-0.002912	0.026818	0.030207	0.009197
22-Diciembre-98	-0.001710	0.006185	-0.026390	0.008039	0.004485	-0.000868
23-dic-98	0.004911	0.017414	-0.026390	0.019308	0.013598	0.000628
24-Diciembre-98	0.005036	0.001739	-0.005277	0.019308	0.013598	-0.004189
28-Diciembre-98	-0.000990	0.000955	0.000170	0.008797	0.000176	-0.015050

29-Diciembre-98	0.005322	0.010209	0.010055	-0.001296	0.004647	0.002994
30-Diciembre-98	-0.000280	-0.004978	-0.000342	-0.010472	0.013251	0.001139
31-dic-98	-0.001295	-0.010049	-0.000342	-0.010472	0.013251	0.001139
04-Enero-99	0.017384	0.000316	-0.030796	0.062135	0.051955	0.003310
05-Enero-99	0.006591	0.013817	-0.013652	0.019420	0.012846	0.000521
06-Enero-99	0.017356	0.025110	0.017813	0.019420	0.022386	0.002051
07-Enero-99	-0.007878	-0.000754	0.005056	-0.019464	-0.014937	-0.009289
08-Enero-99	0.000009	0.011061	-0.010693	-0.002978	0.003486	-0.000829
11-Enero-99	-0.008711	-0.002427	-0.001742	-0.015722	-0.010251	-0.013416
12-Enero-99	-0.016418	-0.015094	-0.000562	-0.023232	-0.024084	-0.019120
13-Enero-99	-0.029134	-0.013204	0.003191	-0.068808	-0.034623	-0.032227
14-Enero-99	-0.001538	-0.024461	0.025013	-0.001877	0.009685	-0.016049
15-ene-99	0.022188	0.024088	0.025013	0.031394	0.014448	0.015996
18-Enero-99	0.021395	0.024088	0.004818	0.049519	0.023890	0.004661
19-Enero-99	-0.004947	0.001563	-0.002508	-0.009909	-0.008597	-0.005284
20-Enero-99	0.011864	-0.002063	0.018707	0.011874	0.017984	0.012819
21-Enero-99	-0.003574	-0.007691	0.015495	-0.016779	-0.008587	-0.000310
22-Enero-99	-0.016823	-0.015479	-0.006389	-0.031127	-0.032426	0.001306
25-Enero-99	0.009725	0.009056	0.003844	0.005576	0.007830	0.022319
26-Enero-99	0.006353	0.013180	0.012190	-0.007863	0.005056	0.009202
27-Enero-99	0.001426	-0.013341	0.004732	0.002075	0.006588	0.007077
28-Enero-99	0.010930	0.008815	-0.007456	0.023175	0.024785	0.005332
29-Enero-99	0.007955	0.008350	0.010942	0.004740	0.012413	0.003333
01-Febrero-99	0.005772	-0.001400	-0.002350	0.012086	0.012258	0.008265
02-Febrero-99	-0.007201	-0.007661	-0.007974	-0.005461	-0.014022	-0.000886
03-Febrero-99	-0.003143	0.009996	-0.013137	0.000060	-0.012897	0.000265
04-Febrero-99	-0.005360	-0.006651	-0.005258	-0.008930	-0.005114	-0.000845
05-Febrero-99	-0.003918	-0.000032	-0.013400	-0.004678	-0.004828	0.003347
08-Febrero-99	-0.000261	-0.001408	0.006793	-0.016362	0.001620	0.008051
09-Febrero-99	-0.010561	-0.017016	-0.006420	-0.015422	-0.027812	0.013862
10-Febrero-99	0.005058	0.004851	0.003578	0.016495	-0.009053	0.009418
11-feb-99	0.011914	0.020289	0.003578	0.003500	0.017594	0.014610
12-Febrero-99	-0.001165	-0.009462	0.001526	0.005046	-0.002942	0.000008
15-Febrero-99	0.002858	-0.009462	0.005799	0.016603	0.001190	0.000162
16-Febrero-99	0.001460	0.002383	0.012659	-0.010282	-0.003166	0.005705
17-Febrero-99	-0.006147	-0.010918	-0.005197	-0.000143	-0.016492	0.002013
18-Febrero-99	0.006032	0.011212	-0.000839	-0.004001	0.013529	0.010258
19-Febrero-99	0.008703	0.004452	-0.003446	0.008423	0.022545	0.011542
22-Febrero-99	0.009815	0.022773	0.011252	0.010599	0.008566	-0.004113
23-Febrero-99	0.007836	-0.000869	0.017113	0.018964	0.010104	-0.006130
24-Febrero-99	-0.001341	-0.015161	-0.010013	0.008960	0.001366	0.008142
25-Febrero-99	-0.005832	-0.003553	0.008011	-0.016871	-0.014510	-0.002237
26-Febrero-99	-0.007553	-0.006374	-0.007112	-0.005452	-0.014357	-0.004471
01-Marzo-99	-0.008112	0.001956	-0.010147	-0.015844	-0.014877	-0.001645
02-Marzo-99	-0.005724	-0.002917	-0.021143	-0.001616	0.004112	-0.007056
03-Marzo-99	0.000446	-0.002334	0.017908	-0.011748	-0.010984	0.009389
04-Marzo-99	0.013332	0.020645	0.000924	0.013052	0.020936	0.011105
05-Marzo-99	0.024697	0.028382	0.050097	0.017358	0.024846	0.002805
08-Marzo-99	-0.004444	-0.000873	-0.007718	-0.014353	-0.003244	0.003967
09-Marzo-99	0.003984	-0.003475	0.021493	0.005466	-0.003872	0.000309
10-Marzo-99	0.008355	0.008150	0.025390	0.002501	0.000603	0.005133
11-Marzo-99	0.008960	0.012750	0.001430	0.025302	0.005302	0.000015
12-Marzo-99	-0.000770	-0.002122	-0.000857	-0.009508	-0.002235	0.010870
15-Marzo-99	0.006623	0.008343	0.018771	0.002605	0.002417	0.000981
16-Marzo-99	0.005261	-0.002842	0.018582	0.009179	0.000294	0.001090
17-Marzo-99	-0.001390	-0.005146	0.012150	-0.009281	-0.003903	-0.000770
18-Marzo-99	-0.006406	0.011964	-0.033820	-0.007847	-0.004230	0.001901
19-Marzo-99	0.011874	-0.009402	0.042045	0.003387	0.016203	0.007139
22-mar-99	0.004939	-0.001323	0.042045	-0.011773	-0.005354	0.001098
23-Marzo-99	-0.019528	-0.022112	-0.021960	-0.022772	-0.028017	-0.002777
24-Marzo-99	-0.007504	-0.000517	-0.031439	-0.000791	-0.005224	0.000451
25-Marzo-99	0.017953	0.017545	0.030329	0.015184	0.019430	0.007277
26-Marzo-99	-0.004119	-0.001444	0.001936	-0.021199	-0.005149	0.005260
29-Marzo-99	0.007304	0.018794	-0.000509	0.009214	0.009218	-0.000199
30-Marzo-99	-0.004724	-0.009344	-0.009352	-0.007294	-0.002810	0.005181

31-Marzo-99	0.003645	-0.012821	-0.001421	0.006583	0.013496	0.012386
01-Abril-99	0.011079	0.004731	0.031002	0.006583	0.007616	0.005462
02-Abril-99	0.004421	0.004731	-0.002289	0.006583	0.007616	0.005462
05-Abril-99	0.008191	0.017778	0.002737	0.006583	0.007616	0.006240
06-Abril-99	0.010978	-0.004377	0.008872	0.027780	0.017644	0.004970
07-Abril-99	0.006952	0.012225	0.004538	0.001638	0.003150	0.013208
08-Abril-99	0.012307	0.011145	0.017650	0.007270	0.002932	0.022536
09-Abril-99	0.002488	-0.002344	0.000531	0.000129	0.007491	0.006634
12-Abril-99	-0.002947	0.016287	-0.020660	-0.006207	-0.001866	-0.002292
13-Abril-99	0.006659	0.005368	0.012586	0.008128	0.002850	0.004365
14-Abril-99	0.001125	0.001607	0.002963	-0.003992	-0.004156	0.009201
15-Abril-99	-0.001491	0.004898	-0.002243	-0.007976	-0.008880	0.006747
16-Abril-99	-0.000324	0.002982	0.007443	-0.022270	-0.002257	0.012480
19-Abril-99	0.004821	-0.005089	-0.010525	0.007609	0.018236	0.013875
20-Abril-99	-0.007601	0.000776	0.001373	-0.019256	-0.028787	0.007888
21-Abril-99	0.003440	0.012710	-0.012103	0.011292	0.009012	-0.003712
22-Abril-99	0.002722	0.013779	0.010358	0.002426	0.000058	-0.013011
23-Abril-99	0.000765	-0.003496	0.015443	0.010904	-0.006855	-0.012172
26-Abril-99	-0.000692	0.002704	-0.000280	0.000566	0.005154	-0.011602
27-Abril-99	0.007926	0.010552	0.002291	0.016422	0.024862	-0.014499
28-Abril-99	0.001350	0.001274	-0.000886	-0.005909	-0.003694	0.015966
29-abr-99	-0.000504	0.003034	-0.000886	-0.000280	-0.000725	-0.003661
30-Abril-99	-0.001995	-0.008218	-0.014208	-0.003218	0.007736	0.007932
03-may-99	0.005380	0.020919	-0.014208	0.011568	0.008510	0.000112
04-may-99	-0.007271	-0.011675	-0.014208	-0.007096	-0.000966	-0.002409
05-may-99	-0.005148	0.006366	-0.014208	-0.000709	-0.015857	-0.001331
06-Mayo-99	0.007254	-0.000785	0.035870	0.006083	-0.007996	0.003098
07-Mayo-99	0.000234	0.007747	-0.020467	0.008141	-0.010080	0.015828
10-Mayo-99	0.007106	-0.002203	0.001799	0.001743	0.013426	0.020763
11-Mayo-99	-0.000956	0.001717	-0.013773	-0.000550	0.000651	0.007173
12-Mayo-99	0.002326	-0.002340	0.012195	0.001731	0.001106	-0.001060
13-Mayo-99	0.009611	0.009709	-0.005671	0.008866	0.014028	0.021120
14-Mayo-99	-0.011434	-0.017457	-0.002425	-0.010491	-0.020845	-0.005950
17-Mayo-99	-0.015089	-0.005480	-0.023162	-0.019779	-0.017320	-0.009705
18-Mayo-99	0.002533	-0.001520	-0.002582	0.001876	0.015016	-0.000126
19-Mayo-99	0.002497	0.004651	-0.015291	0.018989	0.014647	-0.010510
20-Mayo-99	0.001371	-0.001901	0.004452	-0.002280	0.010512	-0.003926
21-Mayo-99	-0.000170	-0.003442	0.005740	0.006157	-0.005378	-0.003926
24-Mayo-99	-0.007261	-0.016123	0.005985	-0.004239	-0.005378	-0.016552
25-Mayo-99	-0.007994	-0.011601	-0.010754	-0.002891	-0.005536	-0.009189
26-Mayo-99	0.004882	0.016247	0.001005	-0.004270	0.000663	0.010763
27-Mayo-99	-0.010588	-0.021986	-0.003286	-0.010577	-0.011479	-0.005614
28-Mayo-99	-0.001072	0.008866	-0.012642	0.003974	-0.002635	-0.002921
31-Mayo-99	0.004897	0.008866	0.008700	0.004157	0.008401	-0.005640
01-Junio-99	0.002737	0.003466	0.018425	-0.001529	-0.008641	0.001964
02-Junio-99	0.000536	-0.001736	0.000578	0.001183	0.000383	0.002275
03-Junio-99	0.004606	0.008111	-0.011603	0.015166	0.009079	0.002275
04-Junio-99	0.005072	0.012763	0.004514	0.002270	-0.002358	0.008174
07-Junio-99	0.008792	0.010148	0.010744	0.003465	0.013809	0.005792
08-Junio-99	-0.001305	-0.013181	0.005282	-0.005681	0.000758	0.006295
09-Junio-99	0.000173	-0.006995	0.003597	0.002054	0.003360	-0.001152
10-Junio-99	0.000842	-0.006454	0.028884	-0.014312	-0.009361	0.005452
11-Junio-99	0.001917	-0.012315	0.005609	0.009816	0.001105	0.005373
14-Junio-99	-0.001100	0.006940	-0.000566	-0.009347	-0.003064	0.000538
15-Junio-99	0.004607	0.003001	0.005421	0.007891	0.010473	-0.003753
16-Junio-99	0.008644	0.017933	-0.004156	0.001090	0.014388	0.013962
17-Junio-99	0.006811	0.005248	0.015123	0.000412	0.006029	0.007244
18-Junio-99	0.004672	0.001291	-0.002243	0.013977	0.006829	0.003506
21-Junio-99	0.006027	-0.003648	0.017646	0.004372	0.001218	0.010547
22-Junio-99	-0.001800	-0.008728	0.002186	0.000482	-0.001551	-0.001388
23-Junio-99	-0.007318	-0.005102	-0.010737	-0.000674	-0.012424	-0.007654
24-Junio-99	-0.005455	-0.012384	0.002364	-0.004537	-0.010588	-0.002128
25-Junio-99	-0.004328	0.001690	-0.010880	-0.004190	-0.003906	-0.004354
28-Junio-99	0.006272	0.009723	0.009982	0.000078	0.010944	0.000634
29-Junio-99	0.006984	0.015035	0.009779	0.000826	0.008645	0.000634

30-Junio-99	0.002769	0.014368	-0.014230	-0.007864	0.007278	0.014294
01-Julio-99	0.015308	0.008714	0.018883	0.014865	0.016014	0.018062
02-Julio-99	0.005183	0.006578	0.004016	0.003066	0.002475	0.009777
05-Julio-99	0.010884	0.006578	0.011297	0.014737	0.016701	0.005106
06-Julio-99	-0.002169	-0.000368	-0.004650	-0.007693	-0.001135	0.003000
07-Julio-99	-0.001851	0.004697	-0.005087	-0.006836	-0.006459	0.004428
08-Julio-99	-0.005156	-0.005408	0.000487	-0.008796	-0.006664	-0.005399
09-Julio-99	0.002981	0.006003	-0.001665	0.002124	0.003606	0.004835
12-Julio-99	0.003007	0.000652	0.018757	-0.002061	0.003109	-0.005420
13-Julio-99	-0.007872	-0.002321	-0.005094	-0.018707	-0.014506	0.001268
14-Julio-99	-0.001154	-0.002407	0.009723	-0.010841	0.000000	-0.002245
15-Julio-99	0.007006	0.003436	0.004031	0.012518	0.015457	-0.000414
16-Julio-99	-0.002675	0.002092	-0.009959	-0.001520	-0.001903	-0.002085
19-Julio-99	0.001013	-0.001971	0.015578	0.007086	-0.008169	-0.007459
20-jul-99	-0.006245	-0.017126	0.015578	-0.013051	-0.015251	-0.001374
21-Julio-99	-0.005206	0.000609	-0.014842	-0.005777	-0.010342	0.004322
22-Julio-99	-0.009426	-0.003054	-0.028875	-0.010370	-0.002599	-0.002231
23-Julio-99	-0.010586	-0.005306	-0.011049	-0.012581	-0.010941	-0.013055
26-Julio-99	-0.008231	-0.004381	-0.002458	-0.008873	-0.010031	-0.015412
27-Julio-99	-0.000053	0.010660	-0.001636	-0.010480	0.006872	-0.005681
28-Julio-99	0.002038	-0.000628	0.006711	-0.001242	0.000585	0.004763
29-Julio-99	-0.012811	-0.016478	0.016497	-0.029139	-0.027618	-0.007316
30-Julio-99	0.002921	-0.012612	-0.000451	0.010686	0.017569	-0.000586
02-Agosto-99	-0.000049	-0.000863	-0.002024	0.000873	-0.000956	0.002728
03-Agosto-99	0.001860	0.002940	0.008091	0.003628	-0.005281	-0.000076
04-Agosto-99	-0.003226	-0.000234	-0.015835	0.000212	-0.006556	0.006284
05-Agosto-99	-0.011088	0.011148	-0.018501	-0.025614	-0.019763	-0.002712
06-Agosto-99	-0.006697	-0.007393	-0.015782	-0.005851	-0.004023	-0.000437
09-Agosto-99	0.006956	-0.000588	0.006217	0.021333	0.016398	-0.008582
10-Agosto-99	-0.006674	-0.004903	0.000677	-0.011301	-0.011076	-0.006767
11-Agosto-99	0.005839	0.012445	0.000527	0.014106	0.005559	-0.003443
12-Agosto-99	0.008294	0.000148	0.012307	0.005075	0.022654	0.001287
13-Agosto-99	0.010170	0.017082	0.000700	0.016348	0.015718	0.001002
16-Agosto-99	0.004496	0.006661	0.022418	-0.009120	0.005518	-0.003000
17-Agosto-99	0.005279	0.006364	0.001911	0.014671	0.004710	-0.001258
18-Agosto-99	-0.004666	-0.011307	0.001801	-0.004431	-0.000109	-0.009285
19-Agosto-99	-0.004903	-0.002511	-0.000700	-0.000167	-0.015708	-0.005427
20-Agosto-99	0.011611	0.012477	0.012213	0.017661	0.014312	0.001392
23-Agosto-99	0.006365	0.017945	0.007484	-0.000852	0.003432	0.003816
24-Agosto-99	0.003468	-0.001460	-0.007576	0.013535	0.011822	0.001019
25-Agosto-99	0.005858	0.003784	-0.013277	0.008082	0.019564	0.011135
26-Agosto-99	-0.003534	-0.011257	-0.010578	-0.000956	0.000030	0.005090
27-Agosto-99	0.000389	-0.009671	-0.003788	0.012737	0.002882	-0.000212
30-Agosto-99	-0.000603	-0.015879	0.018160	-0.005190	0.003173	-0.003278
31-Agosto-99	-0.013996	-0.007770	-0.026922	-0.019998	-0.014648	-0.000644
01-Septiembre-99	0.012683	0.010028	0.020986	0.009943	0.009623	0.012835
02-Septiembre-99	-0.011564	-0.008658	-0.009618	-0.021164	-0.017866	-0.000516
03-Septiembre-99	0.016616	0.021700	-0.000071	0.025696	0.026759	0.008994
06-Septiembre-99	0.008038	0.021700	0.007176	0.003248	-0.000927	0.008994
07-Septiembre-99	-0.002675	-0.004008	-0.002760	-0.010446	0.002547	0.001290
08-Septiembre-99	0.000303	0.000199	-0.003734	0.002067	0.000145	0.002839
09-Septiembre-99	0.007688	0.003905	0.002051	0.013789	0.007864	0.010832
10-Septiembre-99	0.000585	-0.004603	0.001893	-0.000140	0.005948	-0.000174
13-Septiembre-99	-0.001385	0.000172	0.011195	-0.010731	-0.006048	-0.001512
14-Septiembre-99	-0.006951	-0.010879	-0.007374	-0.014094	-0.004111	0.001703
15-sep-99	-0.007432	-0.009981	-0.007374	-0.005174	-0.007530	-0.007098
16-Septiembre-99	-0.010373	-0.005916	-0.027318	-0.008521	-0.004605	-0.005504
17-Septiembre-99	0.003294	0.006156	0.002931	0.008553	0.000812	-0.001984
20-Septiembre-99	0.005111	0.001879	0.013435	-0.000555	0.007788	0.003006
21-Septiembre-99	-0.006368	-0.020824	0.020343	-0.010388	-0.014434	-0.006537
22-Septiembre-99	-0.009387	-0.007020	-0.033850	0.003450	-0.009714	0.000198
23-sep-99	-0.009452	-0.019527	-0.033850	0.006774	0.007250	-0.007909
24-Septiembre-99	-0.010816	-0.003809	-0.026205	-0.010565	-0.013120	-0.000381
27-Septiembre-99	0.003910	0.002345	-0.003003	0.009368	0.012273	-0.001434
28-Septiembre-99	0.000039	-0.002708	0.030000	-0.006994	-0.011461	-0.008643

29-Septiembre-99	-0.004836	-0.006034	-0.002506	-0.009066	-0.001945	-0.004627
30-Septiembre-99	0.007673	0.012092	0.018700	-0.002837	0.012423	-0.002015
01-Octubre-99	-0.002477	-0.006191	0.006083	-0.004472	-0.008897	0.001091
04-Octubre-99	0.008131	0.012479	0.002888	0.012465	0.011574	0.001247
05-Octubre-99	0.004350	-0.000058	0.001151	0.005760	0.012576	0.002319
06-Octubre-99	0.005244	0.018047	0.006313	-0.003272	0.006563	-0.001433
07-Octubre-99	0.005918	-0.004836	0.013418	0.010006	0.010772	0.000229
08-Octubre-99	0.000230	0.010696	-0.004101	0.005133	-0.004287	-0.006292
11-oct-99	-0.000615	-0.000150	-0.004101	0.003817	0.000089	-0.002731
12-Octubre-99	-0.006509	-0.021703	0.001585	0.003817	-0.013512	-0.002731
13-Octubre-99	-0.016338	-0.017750	-0.018591	-0.021992	-0.011954	-0.011403
14-Octubre-99	-0.000554	0.005317	0.001451	-0.004545	-0.004176	-0.000819
15-Octubre-99	-0.016373	-0.025946	-0.010050	-0.018033	-0.012918	-0.014919
18-Octubre-99	-0.006752	0.009641	-0.018535	-0.009161	-0.006436	-0.009271
19-Octubre-99	0.008861	0.008758	-0.001225	0.013196	0.021333	0.002242
20-Octubre-99	0.008672	0.018374	0.016259	-0.000829	-0.002912	0.012466
21-Octubre-99	-0.002714	-0.009112	-0.004930	-0.014396	0.005365	0.009500
22-Octubre-99	0.010034	0.016761	-0.000543	0.012858	0.016385	0.004710
25-Octubre-99	-0.003424	-0.011499	0.012042	-0.009010	-0.001821	-0.006831
26-Octubre-99	0.002278	-0.004618	0.001303	0.014885	0.007991	-0.008170
27-Octubre-99	-0.003175	0.009008	-0.016378	-0.002552	-0.002452	-0.003501
28-Octubre-99	0.012813	0.021895	0.001804	0.020288	0.011410	0.008669
29-Octubre-99	0.019713	0.010111	0.030342	0.013652	0.029482	0.014979
01-Noviembre-99	0.010717	-0.007586	0.003057	0.013652	0.029482	0.014979
02-Noviembre-99	0.003508	-0.006264	-0.000276	0.010922	0.002025	0.011132
03-nov-99	0.003953	0.002580	-0.000276	0.009037	0.003944	0.004482
04-Noviembre-99	0.008798	0.002875	0.019796	0.017762	0.005267	-0.001709
05-Noviembre-99	0.006798	0.006100	0.000369	0.011658	0.006505	0.009358
08-Noviembre-99	0.001450	0.001345	-0.006207	0.010311	0.003792	-0.001992
09-Noviembre-99	-0.001184	-0.009479	0.002806	-0.007420	0.000559	0.007615
10-Noviembre-99	0.006941	-0.001846	0.015073	0.009181	0.010859	0.001436
11-Noviembre-99	0.003292	-0.000226	-0.012957	0.013791	0.015885	-0.000034
12-Noviembre-99	0.002506	0.016422	-0.003750	-0.002591	0.001837	0.000612
15-Noviembre-99	0.003666	-0.000789	-0.003311	0.008214	0.007122	0.007093
16-Noviembre-99	0.005932	0.015937	-0.002360	0.006044	0.002487	0.007552
17-Noviembre-99	-0.000135	-0.004500	0.006592	0.001883	-0.002462	-0.002190
18-Noviembre-99	0.010980	0.014022	0.014117	0.008102	0.013151	0.005509
19-Noviembre-99	0.002598	-0.002882	0.002052	0.006256	0.003221	0.004341
22-Noviembre-99	-0.004524	0.007779	0.013531	-0.016622	-0.021901	-0.005405
23-nov-99	0.003254	-0.008467	0.013531	0.006737	0.000954	0.003518
24-Noviembre-99	0.002520	0.001146	0.003936	0.003285	0.007085	-0.002852
25-Noviembre-99	0.010409	0.001146	-0.009231	0.020988	0.031453	0.007690
26-Noviembre-99	0.004965	-0.001753	0.010294	0.002385	0.008293	0.005604
29-Noviembre-99	-0.002320	-0.003731	-0.003396	-0.007182	-0.004276	0.006987
30-Noviembre-99	-0.004181	-0.006403	-0.015493	0.006022	-0.006009	0.000974
01-Diciembre-99	0.006780	0.011087	-0.003356	0.011517	0.007449	0.007203
02-Diciembre-99	0.002213	0.003701	0.000998	0.007425	-0.005058	0.004001
03-Diciembre-99	0.011757	0.022384	-0.007900	0.012842	0.021266	0.010192
06-Diciembre-99	0.004535	-0.005423	0.007571	0.012842	0.007666	0.000018
07-Diciembre-99	0.003179	-0.010539	0.004688	0.021185	0.004454	-0.003893
08-Diciembre-99	-0.001023	-0.003475	-0.010367	0.021185	-0.008563	-0.003893
09-Diciembre-99	0.002527	0.006026	-0.007634	0.000909	0.011208	0.002127
10-Diciembre-99	-0.003457	0.008074	0.000610	-0.010865	-0.012169	-0.002934
13-Diciembre-99	0.001889	-0.002860	-0.003654	0.002737	0.009972	0.003249
14-Diciembre-99	0.000610	-0.002895	-0.002171	0.001247	0.005186	0.001683
15-Diciembre-99	-0.002932	0.005833	-0.001497	-0.009373	-0.006171	-0.003452
16-Diciembre-99	0.001966	0.001746	-0.001491	0.004801	0.001814	0.002960
17-Diciembre-99	0.004178	0.001112	-0.000894	0.016277	-0.006816	0.011209
20-Diciembre-99	0.001475	-0.010047	0.004442	0.005167	0.003400	0.004411
21-Diciembre-99	-0.000509	0.005043	-0.005233	-0.008592	0.001473	0.004767
22-Diciembre-99	0.007682	0.000277	0.021103	0.001097	0.016648	-0.000713
23-dic-99	0.014329	0.018048	0.021103	0.008726	0.019579	0.004190
24-Diciembre-99	0.007601	-0.001289	0.006663	0.008726	0.021138	0.002765
27-Diciembre-99	-0.001502	0.007515	-0.002047	-0.006067	-0.003081	-0.003827
28-Diciembre-99	-0.000102	0.000697	0.012758	-0.008445	-0.001267	-0.004255

29-Diciembre-99	0.002076	-0.002769	0.001441	0.005539	0.001831	0.004338
30-Diciembre-99	0.008713	0.003859	0.006579	0.005181	0.020654	0.007294
03-ene	-0.001125	-0.012142	0.006579	-0.002697	-0.006873	0.009507
04-Enero-00	-0.022310	-0.031662	0.003619	-0.034746	-0.041463	-0.007299
05-Enero-00	-0.015432	0.011348	-0.024223	-0.030652	-0.033907	0.000274
06-Enero-00	-0.008639	0.011742	-0.020185	-0.030652	-0.005400	0.001301
07-Enero-00	0.013594	0.023931	0.001384	0.022029	0.016422	0.004205
10-ene-00	0.008599	0.004305	0.001384	0.006386	0.019227	0.011696
11-Enero-00	0.002830	-0.005280	0.036140	-0.014400	-0.005707	0.003399
12-Enero-00	-0.003212	0.003475	-0.009204	-0.014584	-0.005593	0.009846
13-Enero-00	0.010962	0.002710	0.008345	0.007381	0.009089	0.027283
14-Enero-00	0.016417	0.012139	0.006545	0.023061	0.027373	0.012967
17-Enero-00	0.013176	0.012139	0.025357	0.009084	0.009562	0.009736
18-Enero-00	-0.015475	-0.013845	-0.012381	-0.019432	-0.029067	-0.002650
19-Enero-00	-0.004468	-0.006167	-0.015566	0.004916	-0.004141	-0.001381
20-Enero-00	0.000049	-0.012020	0.005835	-0.006573	0.010670	0.002332
21-Enero-00	-0.004703	-0.008774	-0.006835	-0.007088	-0.004977	0.004158
24-Enero-00	-0.004881	-0.021641	0.009462	-0.001304	0.001679	-0.012601
25-Enero-00	-0.008310	0.001971	-0.008458	-0.008352	-0.016405	-0.010307
26-Enero-00	0.007764	0.000281	0.011413	0.015455	0.008722	0.002949
27-Enero-00	0.003875	-0.000453	0.005156	0.015882	0.007444	-0.008655
28-Enero-00	-0.005006	-0.026215	0.011716	-0.017606	0.007507	-0.000430
31-Enero-00	-0.002073	0.018773	0.005399	-0.015823	-0.012431	-0.006281
01-Febrero-00	0.006422	0.009195	-0.005953	0.012450	0.020073	-0.003653
02-Febrero-00	0.011787	-0.003433	0.008007	0.020565	0.030041	0.003754
03-Febrero-00	0.017902	0.000927	0.010599	0.031128	0.034104	0.012751
04-Febrero-00	0.006827	-0.004504	-0.001177	0.003118	0.020497	0.016200
07-Febrero-00	-0.002414	-0.005290	0.009224	-0.006330	-0.011495	0.001820
08-Febrero-00	0.011123	0.004750	-0.003838	0.028505	0.015165	0.011033
09-Febrero-00	-0.002353	-0.023582	0.006990	0.008847	-0.004138	0.000120
10-Febrero-00	-0.005513	-0.005197	-0.014882	0.006793	-0.010217	-0.004062
11-feb-00	0.003053	-0.020519	-0.014882	0.034274	0.012805	0.003584
14-Febrero-00	-0.001683	0.009074	-0.007791	0.002091	-0.002973	-0.008816
15-Febrero-00	-0.010492	0.018850	-0.009645	-0.023558	-0.028028	-0.010077
16-Febrero-00	-0.003276	-0.014620	0.011945	0.005754	-0.007609	-0.011850
17-Febrero-00	0.004739	-0.004431	0.009808	0.007487	0.017976	-0.007146
18-Febrero-00	-0.011202	-0.028066	-0.000120	0.003350	-0.014986	-0.016189
21-Febrero-00	-0.013619	-0.028066	-0.012395	-0.008708	-0.015742	-0.003185
22-Febrero-00	-0.007182	0.008347	-0.007837	-0.014959	-0.000665	-0.020798
23-Febrero-00	0.005709	-0.007676	0.006651	0.019492	0.011393	-0.001316
24-Febrero-00	-0.001178	-0.013016	0.002658	0.003249	0.007881	-0.006660
25-Febrero-00	0.005459	-0.022839	0.012592	0.027412	0.018073	-0.007944
28-Febrero-00	-0.004325	0.017907	-0.004934	-0.017643	-0.013882	-0.003074
29-Febrero-00	0.011386	0.008925	0.012141	0.009529	0.014457	0.011879
01-Marzo-00	0.005263	0.000948	0.006120	-0.003742	0.010557	0.012435
02-Marzo-00	0.010308	0.002663	-0.000825	0.013630	0.035361	0.000710
03-Marzo-00	0.005631	0.019902	-0.006856	0.002785	0.005644	0.006681
06-Marzo-00	-0.003025	-0.018973	-0.006583	0.005634	0.004892	-0.000094
07-Marzo-00	-0.013568	-0.036822	0.007471	-0.011672	-0.015907	-0.010910
08-Marzo-00	-0.001861	0.006176	-0.008897	0.000087	-0.015039	0.008368
09-Marzo-00	0.001554	0.015644	-0.005285	-0.008296	0.012366	-0.006661
10-Marzo-00	0.001250	-0.008181	0.004479	-0.003940	0.013521	0.000372
13-Marzo-00	-0.014587	0.001843	-0.028378	-0.012307	-0.026627	-0.007467
14-Marzo-00	-0.000296	-0.013662	-0.002506	0.015866	0.002118	-0.003297
15-Marzo-00	-0.002879	0.032636	-0.003304	-0.022006	-0.025417	0.003697
16-Marzo-00	0.014826	0.049273	0.009153	-0.001515	0.011244	0.005975
17-Marzo-00	0.006288	-0.003330	0.016262	0.008882	0.007310	0.002316
20-mar-00	0.005002	0.008023	0.016262	-0.000598	0.007650	-0.006328
21-Marzo-00	0.001516	0.021264	0.001842	-0.004376	-0.004981	-0.006171
22-Marzo-00	-0.003671	-0.003722	0.006695	-0.011058	-0.006578	-0.003691
23-Marzo-00	0.002412	0.023301	-0.001469	-0.008125	-0.001749	0.000103
24-Marzo-00	0.008819	-0.000647	0.012864	0.011637	0.015307	0.004935
27-Marzo-00	0.004416	-0.007811	0.016181	-0.004241	0.013606	0.004343
28-Marzo-00	0.000517	-0.008144	0.004601	0.004037	0.011386	-0.009296
29-Marzo-00	0.000746	0.007553	0.016310	-0.010032	-0.002885	-0.007215

30-Marzo-00	-0.013785	-0.003485	-0.012805	-0.021111	-0.029461	-0.002062
31-Marzo-00	-0.000458	-0.005319	-0.005096	0.008586	-0.004398	0.003939
03-Abril-00	-0.001114	0.027468	0.019160	-0.020829	-0.024782	-0.006588
04-Abril-00	-0.003045	-0.005088	-0.006371	-0.008745	0.014954	-0.009973
05-Abril-00	-0.011306	-0.011724	-0.006417	-0.018094	-0.029733	0.009438
06-Abril-00	0.009884	0.007287	-0.011688	0.020511	0.030989	0.002322
07-Abril-00	0.007517	-0.000252	0.001444	0.015739	0.013499	0.007153
10-Abril-00	0.005665	0.006759	0.018084	-0.001857	0.009014	-0.003676
11-Abril-00	-0.007326	0.008984	-0.004682	-0.021532	-0.016258	-0.003140
12-Abril-00	-0.001498	-0.014353	0.015139	0.002327	-0.003629	-0.006973
13-Abril-00	-0.005160	-0.018112	-0.014726	0.009106	0.004110	-0.006179
14-Abril-00	-0.025650	-0.056556	-0.004469	-0.024323	-0.031708	-0.011194
17-Abril-00	-0.013096	0.026849	-0.069785	-0.012901	-0.000852	-0.008793
18-Abril-00	0.007856	0.017472	-0.002058	0.003940	0.014339	0.005586
19-Abril-00	0.001150	-0.008581	0.006173	0.006953	0.003094	-0.001889
20-Abril-00	0.007681	0.015841	-0.006670	0.014304	0.011036	0.003895
21-Abril-00	0.001561	0.015841	-0.037271	0.014304	0.011036	0.003895
24-Abril-00	0.007851	0.005717	0.012462	0.014304	0.011036	-0.004263
25-Abril-00	0.004796	0.020053	-0.011246	-0.006651	0.013759	0.008067
26-Abril-00	-0.001761	-0.016117	-0.007553	0.004901	0.011167	-0.001205
27-Abril-00	-0.010909	-0.005244	-0.006349	-0.018160	-0.022377	-0.002414
28-Abril-00	0.004414	-0.014162	-0.002523	0.017289	0.027507	-0.006039
01-Mayo-00	0.013981	0.007257	0.023889	0.017289	0.027507	-0.006039
02-Mayo-00	0.010331	-0.007464	0.001971	0.034819	0.022227	0.000103
03-mayo-00	-0.013838	-0.023390	0.001971	-0.016794	-0.019316	-0.011663
04-mayo-00	-0.000811	-0.006450	0.001971	-0.006034	0.008716	-0.002259
05-mayo-00	0.005603	0.015885	0.001971	-0.003156	0.008321	0.004992
08-Mayo-00	-0.008419	0.002430	-0.012983	-0.022221	-0.004788	-0.004532
09-Mayo-00	-0.013556	-0.006300	-0.019529	-0.020550	-0.022229	0.000826
10-Mayo-00	-0.013597	-0.016039	-0.008018	-0.021623	-0.016684	-0.005621
11-Mayo-00	0.002912	0.017188	-0.046268	0.018833	0.018647	0.006158
12-Mayo-00	0.015838	0.006012	0.028159	0.006007	0.010837	0.028174
15-Mayo-00	0.004723	0.018700	-0.002545	-0.008403	-0.008838	0.024702
16-Mayo-00	0.014267	0.011732	0.013721	0.019202	0.025831	0.000851
17-Mayo-00	-0.014313	-0.015081	-0.008388	-0.028109	-0.015912	-0.004074
18-Mayo-00	-0.005120	0.000706	-0.021397	-0.001440	-0.000167	-0.003303
19-Mayo-00	-0.019676	-0.013955	-0.010185	-0.031654	-0.039665	-0.002922
22-Mayo-00	-0.016953	-0.007933	-0.028008	-0.020730	-0.016443	-0.011653
23-Mayo-00	-0.001342	-0.011411	-0.004106	0.005210	0.008925	-0.005328
24-Mayo-00	-0.005911	0.010852	-0.016808	-0.003632	-0.019754	-0.000213
25-Mayo-00	0.004747	-0.020075	0.012676	0.021098	0.017016	-0.006980
26-Mayo-00	-0.007185	-0.002393	-0.014752	-0.011694	-0.000083	-0.007001
29-Mayo-00	0.006790	-0.002393	0.014824	0.011670	0.012396	-0.002545
30-Mayo-00	0.010571	0.022128	-0.001018	0.008486	0.019397	0.003863
31-Mayo-00	0.006389	-0.000456	0.006381	0.003756	0.015931	0.006334
01-Junio-00	0.016117	0.012345	0.022155	0.017495	0.026991	0.001600
02-Junio-00	0.011761	0.013387	0.006335	0.024459	0.011184	0.003442
05-Junio-00	0.000603	0.001899	0.023912	-0.012323	-0.002586	-0.007889
06-Junio-00	-0.008210	-0.007369	-0.001843	-0.020147	-0.009989	-0.001702
07-Junio-00	-0.004046	0.007200	-0.001463	-0.008681	-0.013850	-0.003435
08-Junio-00	-0.001891	-0.013336	-0.008202	0.010357	0.003872	-0.002146
09-Junio-00	0.000403	-0.005118	-0.008376	0.006815	0.003892	0.004802
12-Junio-00	-0.001177	-0.004701	0.007040	-0.007532	0.003892	-0.004582
13-Junio-00	-0.000182	0.005452	-0.003867	0.001362	-0.002475	-0.001382
14-Junio-00	0.001825	0.006232	-0.015402	0.006913	0.011520	-0.000136
15-Junio-00	-0.007256	0.002507	-0.018957	-0.000432	-0.014394	-0.005005
16-Junio-00	-0.009735	-0.024779	-0.001248	-0.013994	-0.008709	0.000053
19-Junio-00	0.004558	0.010383	0.016732	-0.011955	0.007574	0.000053
20-Junio-00	0.001330	-0.011612	0.019058	-0.003039	0.007649	-0.005407
21-Junio-00	-0.001473	0.005989	0.017893	-0.020069	-0.009788	-0.001392
22-Junio-00	-0.001691	-0.011583	-0.006047	0.013438	-0.002447	-0.001817
23-Junio-00	0.001885	0.002766	-0.008348	0.004061	0.010884	0.000064
26-Junio-00	0.002634	0.013282	-0.002229	-0.004196	0.006250	0.000064
27-Junio-00	0.004924	-0.003652	0.020895	0.003747	-0.002759	0.006388
28-Junio-00	0.003520	0.002218	0.005273	0.005224	0.006070	-0.001184

29-Junio-00	-0.011706	-0.012329	0.006087	-0.020485	-0.031347	-0.000454
30-Junio-00	0.006944	0.004799	-0.003711	0.020730	0.007143	0.005759
03-Julio-00	0.008017	0.010796	0.011694	0.009016	0.009607	-0.001026
04-Julio-00	0.003056	0.010796	-0.008204	0.016129	-0.002105	-0.001337
05-Julio-00	-0.003955	-0.007301	-0.001958	-0.008416	-0.004938	0.002836
06-Julio-00	-0.003080	-0.000200	-0.008808	-0.001673	-0.001351	-0.003368
07-Julio-00	0.010591	0.014740	0.006705	0.014628	0.017354	-0.000471
10-Julio-00	-0.000586	0.000997	0.010026	-0.006222	-0.011963	0.004234
11-Julio-00	0.001592	0.007570	-0.003888	0.004239	0.000452	-0.000414
12-Julio-00	0.000835	0.005276	-0.009268	0.000359	0.007112	0.000697
13-Julio-00	-0.004411	0.000454	-0.017600	-0.002804	0.005179	-0.007284
14-Julio-00	0.005158	0.002234	0.006222	0.014233	0.005179	-0.002078
17-Julio-00	0.002094	-0.000786	0.008396	-0.004853	0.007441	0.000273
18-Julio-00	-0.011666	-0.005961	-0.019770	-0.014403	-0.015819	-0.002377
19-Julio-00	-0.000672	-0.004078	0.002272	0.005486	-0.002983	-0.004058
20-jul-00	0.008441	0.013818	0.002272	0.012478	0.010571	0.003064
21-Julio-00	-0.008887	-0.010172	-0.010132	-0.009694	-0.015182	0.000744
24-Julio-00	-0.003522	-0.004519	-0.015726	-0.004421	0.005948	0.001107
25-Julio-00	-0.003201	0.001394	0.001600	-0.010793	-0.005945	-0.002261
26-Julio-00	-0.003146	-0.017150	-0.004283	0.002725	0.004500	-0.001522
27-Julio-00	-0.002430	0.006618	-0.019427	-0.001657	0.002854	-0.000536
28-Julio-00	-0.012734	-0.007075	-0.021224	-0.015476	-0.014714	-0.005183
31-Julio-00	0.002233	0.001027	-0.007013	-0.002689	0.019759	0.000079
01-Agosto-00	0.008491	0.008078	0.023664	0.001652	-0.001559	0.010618
02-Agosto-00	0.005604	0.007589	0.006616	0.009053	-0.000364	0.005124
03-Agosto-00	-0.012395	0.001787	-0.024173	-0.017991	-0.026797	0.005196
04-Agosto-00	0.005975	0.005716	-0.009300	0.012475	0.016746	0.004236
07-Agosto-00	0.010332	0.009213	0.021404	0.011745	0.008928	0.000372
08-Agosto-00	0.002819	0.010113	-0.011411	0.014933	0.002056	-0.001595
09-Agosto-00	0.004918	-0.006477	0.013558	0.007757	0.005777	0.003976
10-Agosto-00	0.002787	0.000275	-0.003676	0.014491	-0.001163	0.004009
11-Agosto-00	0.002916	0.010909	0.008879	-0.001440	-0.001454	-0.002314
14-Agosto-00	0.006735	0.013448	0.002259	0.010456	0.008601	-0.001086
15-Agosto-00	0.000394	-0.009762	0.008938	-0.000241	0.004123	-0.001086
16-Agosto-00	0.003328	-0.005295	0.003543	0.012027	0.007153	-0.000785
17-Agosto-00	-0.006122	0.004288	-0.011922	-0.016504	-0.007292	0.000822
18-Agosto-00	-0.000918	-0.000823	0.007392	-0.008068	-0.006178	0.003086
21-Agosto-00	-0.002781	0.003015	-0.014761	0.002530	-0.003445	-0.001244
22-Agosto-00	0.001399	0.005361	0.025845	-0.014324	-0.008814	-0.001073
23-Agosto-00	-0.003550	0.000494	-0.001099	-0.012483	-0.001844	-0.002816
24-Agosto-00	0.000233	0.003410	0.014247	-0.007223	-0.006117	-0.003149
25-Agosto-00	0.008214	0.000885	0.014427	0.009160	0.020610	-0.004013
28-Agosto-00	0.006389	0.005379	0.015953	0.008245	0.003019	-0.000652
29-Agosto-00	-0.000003	-0.003350	-0.002291	-0.006133	0.002868	0.008892
30-Agosto-00	-0.004486	-0.009995	-0.014006	0.002675	0.000095	-0.001201
31-Agosto-00	0.001476	0.010096	-0.002391	0.001389	-0.001387	-0.000327
01-Septiembre-00	0.010872	0.002113	-0.007205	0.026220	0.028412	0.004818
04-Septiembre-00	0.005324	0.002113	-0.003081	0.006822	0.015949	0.004818
05-Septiembre-00	-0.005908	0.001940	-0.014138	-0.005166	-0.009472	-0.002702
06-Septiembre-00	-0.001482	0.004440	-0.003185	0.004496	-0.008746	-0.004417
07-Septiembre-00	-0.000019	-0.004483	-0.006062	0.003915	0.005542	0.000989
08-Septiembre-00	-0.005527	-0.003481	0.012336	-0.015883	-0.019182	-0.001423
11-Septiembre-00	-0.003702	-0.002246	-0.022462	0.011393	-0.004229	-0.000967
12-Septiembre-00	0.001038	0.003367	-0.005621	0.007302	0.003414	-0.003274
13-Septiembre-00	-0.004648	-0.004540	0.009370	-0.008778	-0.019247	-0.000043
14-Septiembre-00	0.005348	-0.008469	0.001406	0.021324	0.010507	0.001974
15-sep-00	-0.002253	-0.014476	0.001406	0.001004	-0.003504	0.004305
18-Septiembre-00	-0.010772	-0.010845	-0.009382	-0.023990	-0.013949	0.004305
19-Septiembre-00	-0.000669	-0.001776	0.003924	-0.010958	0.001161	0.004305
20-Septiembre-00	-0.005392	-0.009398	0.020722	-0.014839	-0.019069	-0.004373
21-Septiembre-00	-0.007501	0.007261	-0.008947	-0.008981	-0.023521	-0.003317
22-Septiembre-00	-0.000669	0.007608	-0.030213	0.020919	0.000609	-0.002270
25-Septiembre-00	0.005978	-0.003614	0.011041	0.011759	0.012415	-0.001710
26-Septiembre-00	-0.010813	-0.016367	-0.004019	-0.018200	-0.006663	-0.008813
27-Septiembre-00	-0.003641	-0.000273	-0.018123	0.000146	0.004088	-0.004044

28-Septiembre-00	0.004896	0.018413	-0.000831	0.005978	-0.001386	0.002308
29-Septiembre-00	-0.004052	-0.016001	0.007698	-0.006632	-0.007035	0.001710
02-Octubre-00	0.008499	0.004619	0.009859	0.018493	0.013183	-0.003658
03-Octubre-00	0.003209	0.001832	0.000602	0.010643	0.008062	-0.005093
04-Octubre-00	-0.001739	0.006045	0.014894	-0.009928	-0.016296	-0.003412
05-Octubre-00	0.001138	-0.005526	-0.003085	0.006990	0.006193	0.001117
06-Octubre-00	-0.007433	-0.011972	-0.006523	-0.007769	-0.012109	0.001209
09-oct-00	-0.011916	-0.002652	-0.006523	-0.027910	-0.023704	0.001209
10-Octubre-00	-0.000790	-0.004163	-0.010411	0.010324	0.005440	-0.005137
11-Octubre-00	-0.019792	-0.010509	-0.019848	-0.030318	-0.030469	-0.007818
12-Octubre-00	-0.014981	-0.036413	0.002390	-0.030318	0.005806	-0.016367
13-Octubre-00	-0.000665	0.015706	-0.014169	-0.021971	0.012271	0.004837
16-Octubre-00	0.005577	0.004572	0.011873	0.006721	0.003930	0.000788
17-Octubre-00	-0.009372	-0.014562	-0.011094	-0.007633	-0.003431	-0.010142
18-Octubre-00	-0.021069	-0.011368	-0.030491	-0.030775	-0.021394	-0.011316
19-Octubre-00	0.013858	0.016842	-0.004128	0.030946	0.021749	0.003881
20-Octubre-00	0.012027	0.008242	0.026173	0.007360	0.013675	0.004685
23-Octubre-00	-0.001263	0.004410	-0.006630	-0.010887	0.005350	0.001443
24-Octubre-00	0.015350	0.011819	0.003327	0.032624	0.022872	0.006111
25-Octubre-00	-0.009027	-0.006408	-0.020314	-0.014015	-0.007249	0.002852
26-Octubre-00	-0.005169	0.005191	0.001210	-0.018322	-0.011067	-0.002857
27-Octubre-00	0.005669	0.020279	-0.018591	0.006877	0.009746	0.010032
30-Octubre-00	0.001611	0.023153	-0.008067	-0.008504	0.004452	-0.002977
31-Octubre-00	0.010256	0.012486	0.005188	0.005414	0.016011	0.012179
01-Noviembre-00	0.007147	-0.006526	0.022889	0.005414	0.001780	0.012179
02-Noviembre-00	0.002763	-0.001743	-0.002327	0.013886	-0.001364	0.005361
03-nov-00	0.001293	-0.005744	-0.002327	0.003398	-0.000217	0.011356
06-Noviembre-00	0.012153	0.014716	0.035966	0.006431	-0.007295	0.010949
07-Noviembre-00	0.000946	-0.002277	-0.002024	-0.003478	0.005326	0.007185
08-Noviembre-00	-0.003993	-0.004118	0.003866	-0.008058	-0.007836	-0.003819
09-Noviembre-00	-0.013114	-0.006675	-0.022052	-0.020489	-0.010240	-0.006112
10-Noviembre-00	-0.015387	-0.021349	-0.004748	-0.027985	-0.019719	-0.003132
13-Noviembre-00	-0.012467	-0.008083	-0.021610	-0.008882	-0.017854	-0.005903
14-Noviembre-00	0.017073	0.015574	-0.000314	0.038142	0.031179	0.000785
15-Noviembre-00	0.005390	0.002481	0.009488	0.001878	0.012175	0.000925
16-Noviembre-00	-0.007506	-0.004819	-0.014333	-0.015426	-0.002971	0.000021
17-Noviembre-00	-0.009628	-0.002449	-0.002929	-0.028554	-0.019280	0.005074
20-Noviembre-00	-0.014156	-0.015729	-0.000870	-0.030185	-0.022741	-0.001253
21-Noviembre-00	0.002775	0.003039	-0.008477	0.004744	0.009836	0.004732
22-Noviembre-00	-0.015545	-0.009071	-0.007437	-0.035595	-0.022417	-0.003206
23-nov-00	0.002318	-0.009071	-0.007437	0.008895	0.018225	0.000979
24-Noviembre-00	0.011948	0.006818	0.000982	0.032941	0.015300	0.003701
27-Noviembre-00	0.005607	0.007249	0.028294	-0.010412	0.004179	-0.001275
28-Noviembre-00	-0.009554	-0.003651	-0.004179	-0.019273	-0.016546	-0.004120
29-Noviembre-00	0.002497	0.011563	-0.010317	0.012748	-0.001412	-0.000097
30-Noviembre-00	-0.012702	-0.020190	0.009710	-0.027729	-0.021874	-0.003427
01-Diciembre-00	0.004502	-0.003937	0.012754	0.013555	0.000071	0.000068
04-Diciembre-00	-0.003369	0.018075	0.008048	-0.028942	-0.023107	0.009080
05-Diciembre-00	0.019636	0.031976	-0.017364	0.043224	0.035117	0.005226
06-Diciembre-00	0.005951	-0.021498	0.013224	0.043224	-0.001610	-0.003586
07-Diciembre-00	-0.002967	-0.004407	-0.011351	0.003826	-0.000092	-0.002810
08-Diciembre-00	0.000162	0.008995	-0.001620	0.003826	-0.007581	-0.002810
11-Diciembre-00	0.016126	0.001204	0.021719	0.030619	0.023329	0.003760
12-Diciembre-00	0.001342	0.003962	0.006589	-0.003535	-0.004972	0.004667
13-Diciembre-00	-0.002921	0.002424	0.003575	-0.003752	-0.014116	-0.002735
14-Diciembre-00	-0.012124	-0.011061	-0.015920	-0.020439	-0.009500	-0.003702
15-Diciembre-00	-0.019673	-0.022482	-0.025115	-0.038095	-0.011194	-0.001479
18-Diciembre-00	0.001534	0.020163	-0.004700	-0.011239	0.008211	-0.004764
19-Diciembre-00	0.001050	-0.005730	-0.024270	0.022391	0.012122	0.000739
20-Diciembre-00	-0.024144	-0.025084	-0.015421	-0.042267	-0.032315	-0.005631
21-Diciembre-00	-0.001878	0.016320	-0.035303	0.011270	-0.001280	-0.000397
22-Diciembre-00	0.005150	0.014141	0.000288	0.008344	0.004308	-0.001330
26-Diciembre-00	0.011601	0.005341	0.043254	0.008344	0.004308	-0.003242
27-Diciembre-00	0.005839	0.010363	-0.001882	0.004370	0.012694	0.003652
28-Diciembre-00	0.004541	0.006072	-0.002470	-0.000319	0.010833	0.008590

29-Diciembre-00	-0.002895	-0.007434	-0.011563	0.003768	0.000983	-0.000228
02-ene-01	-0.009495	-0.013144	-0.011563	-0.003249	-0.021517	0.002000
03-ene-01	0.002032	0.028141	-0.011563	0.013293	-0.019805	0.000094
04-Enero-01	0.013015	-0.003051	-0.006833	0.043072	0.023212	0.008673
05-Enero-01	-0.002933	-0.022946	0.012863	0.000438	-0.009967	0.004946
08-ene-01	0.001478	-0.003808	0.012863	0.002312	-0.004380	0.000402
09-Enero-01	-0.007856	-0.004594	-0.018540	-0.004343	-0.012142	0.000342
10-Enero-01	-0.002142	0.002998	-0.013068	0.000417	-0.001738	0.000679
11-Enero-01	0.001223	0.000500	-0.017240	0.011893	0.008743	0.002217
12-Enero-01	0.009852	-0.007936	0.011110	0.019629	0.023069	0.003386
15-Enero-01	0.001102	-0.007936	0.011874	0.000182	-0.000165	0.001554
16-Enero-01	-0.001298	0.012095	0.005791	-0.017145	-0.012293	0.005064
17-Enero-01	0.011984	-0.006421	0.006123	0.030620	0.021247	0.008351
18-Enero-01	0.006964	0.008881	0.015093	0.005060	-0.004067	0.009854
19-Enero-01	-0.002177	-0.008494	0.008303	-0.011449	-0.002462	0.003218
22-Enero-01	0.003309	-0.000888	0.003095	0.006398	0.006335	0.001607
23-Enero-01	0.000866	0.006769	-0.003404	0.008104	-0.007315	0.000173
24-Enero-01	0.000059	-0.000263	-0.006513	0.001564	0.010375	-0.004870
25-Enero-01	0.000777	0.007749	-0.006492	0.001562	0.005823	-0.004757
26-Enero-01	-0.004442	-0.006477	-0.007775	-0.004135	-0.001527	-0.002295
29-Enero-01	-0.001063	0.003959	0.010895	-0.013895	-0.006366	0.000093
30-Enero-01	0.005800	0.016726	-0.001346	0.008673	0.004968	-0.000024
31-Enero-01	0.006011	0.000570	0.001222	0.007951	0.013746	0.006564
01-Febrero-01	-0.002371	0.008836	-0.004623	0.000692	-0.016466	-0.000292
02-Febrero-01	-0.011435	-0.010880	-0.005510	-0.027116	-0.012433	-0.001239
05-Febrero-01	-0.003511	0.009370	-0.023214	-0.000183	-0.000494	-0.003036
06-Febrero-01	-0.000066	-0.000775	-0.008641	0.008947	0.004956	-0.004817
07-Febrero-01	-0.004916	-0.000977	0.007247	-0.005446	-0.017123	-0.008281
08-Febrero-01	-0.000919	-0.006038	-0.017042	0.014179	0.003706	0.000600
09-Febrero-01	-0.002307	-0.009108	0.021662	-0.008432	-0.010583	-0.005073
12-feb-01	0.011242	0.015332	0.021662	0.016123	0.008249	-0.005155
13-Febrero-01	-0.004146	-0.003974	-0.011036	-0.004190	-0.003551	0.002022
14-Febrero-01	-0.012070	-0.009896	0.000705	-0.029291	-0.016518	-0.005350
15-Febrero-01	0.007201	0.008856	0.003262	0.010820	0.010683	0.002384
16-Febrero-01	-0.010126	-0.008374	-0.011398	-0.007683	-0.019178	-0.003995
19-Febrero-01	-0.001497	-0.008374	-0.004243	0.007334	-0.001855	-0.000346
20-Febrero-01	-0.004440	-0.006380	0.009815	-0.018334	-0.006448	-0.000854
21-Febrero-01	-0.011346	-0.019038	-0.011192	-0.009132	-0.013403	-0.003965
22-Febrero-01	-0.005070	0.000019	-0.002040	-0.018067	-0.003999	-0.001263
23-Febrero-01	-0.006088	-0.008065	0.013205	-0.007857	-0.023776	-0.003945
26-Febrero-01	0.009980	0.019211	-0.003387	0.014083	0.017333	0.002660
27-Febrero-01	0.000525	-0.000526	-0.010702	0.008199	0.004185	0.001468
28-Febrero-01	-0.007911	-0.013312	-0.013501	-0.000283	-0.012924	0.000464
01-Marzo-01	-0.007136	-0.004307	-0.015670	-0.006837	-0.004870	-0.003998
02-Marzo-01	-0.005785	0.001550	-0.033108	0.008939	-0.009252	0.002943
05-Marzo-01	0.008916	0.009172	0.004923	0.012245	0.014533	0.003705
06-Marzo-01	0.015464	0.002736	0.029668	0.021057	0.016475	0.007386
07-Marzo-01	0.006353	0.013067	0.002849	0.003154	0.004838	0.007856
08-Marzo-01	-0.001913	0.011995	-0.005763	-0.012607	-0.008210	0.005021
09-Marzo-01	-0.008410	-0.019681	-0.001791	-0.007307	-0.012829	-0.000442
12-Marzo-01	-0.026112	-0.040988	-0.036152	-0.023832	-0.023560	-0.006029
13-Marzo-01	-0.007204	0.008082	-0.028893	0.001696	-0.010592	-0.006310
14-Marzo-01	-0.011689	-0.030833	0.002021	-0.012396	-0.013760	-0.003474
15-Marzo-01	0.011349	0.005795	0.026110	0.008868	0.012151	0.003818
16-Marzo-01	-0.009406	-0.020725	0.006595	-0.019660	-0.014078	0.000838
19-Marzo-01	-0.001207	0.013814	-0.003434	-0.004166	-0.011003	-0.001246
20-mar-01	-0.003011	-0.023928	-0.003434	-0.003740	0.017787	-0.001741
21-Marzo-01	-0.001838	-0.024052	0.074889	-0.034383	-0.022310	-0.003333
22-Marzo-01	-0.023217	-0.010277	-0.019076	-0.041349	-0.039600	-0.005781
23-Marzo-01	0.019843	0.012280	0.028051	0.032666	0.026179	0.000041
26-Marzo-01	0.025795	0.019222	0.049019	0.028704	0.035077	-0.003046
27-Marzo-01	0.011144	0.026839	-0.016157	0.022056	0.021620	0.001361
28-Marzo-01	-0.006804	-0.016296	0.009325	-0.010784	-0.016267	0.000004
29-Marzo-01	-0.007905	0.001400	-0.050354	0.006482	0.001454	0.001494
30-Marzo-01	0.004726	0.008133	-0.005558	0.009271	0.004368	0.007418

02-Abril-01	-0.001084	-0.010214	-0.004757	0.001719	0.005797	0.002035
03-Abril-01	-0.019379	-0.029884	0.014424	-0.033515	-0.039628	-0.008293
04-Abril-01	0.008489	0.003131	0.009014	0.017821	0.013553	-0.001073
05-Abril-01	0.018124	0.042321	0.010466	0.018294	0.017102	0.002435
06-Abril-01	-0.005195	-0.012805	0.000178	-0.001263	-0.003654	-0.008430
09-Abril-01	-0.002428	0.005525	-0.040497	0.013411	0.008465	0.000955
10-Abril-01	0.010175	0.026155	-0.017248	0.015687	0.028556	-0.002275
11-Abril-01	0.008972	-0.008829	0.043950	0.001260	0.005683	0.002794
12-Abril-01	0.006236	0.011325	0.013473	0.003630	0.002085	0.000667
13-Abril-01	0.004040	0.011325	0.002492	0.003630	0.002085	0.000667
16-Abril-01	-0.000211	0.003130	-0.009774	0.003630	0.002085	-0.000129
17-Abril-01	-0.004822	0.005719	-0.014168	-0.012675	-0.005906	0.002918
18-Abril-01	0.030168	0.039063	0.043981	0.028478	0.030725	0.008593
19-Abril-01	0.005974	0.007338	0.016603	0.000020	-0.004547	0.010453
20-Abril-01	-0.009598	-0.010642	-0.007399	-0.025566	-0.005604	0.001219
23-Abril-01	-0.009619	-0.004509	-0.003637	-0.029128	-0.009632	-0.001190
24-Abril-01	0.002384	-0.007396	0.002011	0.016128	0.005110	-0.003935
25-Abril-01	0.002225	0.016347	0.006135	-0.007273	-0.003058	-0.001025
26-Abril-01	0.011022	0.006325	0.010525	0.018555	0.013663	0.006041
27-Abril-01	0.009455	0.011008	-0.002770	0.011623	0.017192	0.010224
30-abr-01	0.003757	-0.006947	-0.002770	0.013119	0.011489	0.003895
01-Mayo-01	0.015792	0.015212	0.035247	0.013119	0.011489	0.003895
02-Mayo-01	-0.004736	-0.001982	-0.000265	-0.013062	-0.011901	0.003527
03-mayo-01	-0.008953	-0.007355	-0.000265	-0.014149	-0.020786	-0.002212
04-mayo-01	0.005129	0.014310	-0.000265	0.004791	-0.000279	0.007087
07-Mayo-01	0.004310	-0.001461	0.007473	0.004873	0.007876	0.002788
08-Mayo-01	-0.001148	-0.004728	-0.016543	0.007175	0.003348	0.005009
09-Mayo-01	-0.003901	-0.001516	-0.014291	-0.000383	-0.004504	0.001191
10-Mayo-01	0.008196	0.003994	-0.004761	0.013175	0.020826	0.007747
11-Mayo-01	-0.004146	-0.008167	0.001864	-0.009917	-0.006994	0.002480
14-Mayo-01	-0.005775	0.005175	-0.012169	-0.008498	-0.014285	0.000902
15-Mayo-01	0.005767	-0.000395	0.013048	0.006811	0.010279	-0.000908
16-Mayo-01	-0.001098	0.031537	-0.025598	-0.008223	-0.003867	0.000662
17-Mayo-01	0.007164	0.002916	0.015802	0.007655	0.012668	-0.003220
18-Mayo-01	0.004480	0.004721	-0.002365	0.006924	0.008152	0.004969
21-Mayo-01	0.005402	0.003203	0.021550	-0.005160	0.002448	0.004969
22-Mayo-01	-0.001611	-0.007118	-0.006041	-0.005301	0.007330	0.003073
23-Mayo-01	-0.004926	-0.013476	-0.001667	0.000592	-0.011018	0.000940
24-Mayo-01	-0.000507	0.001522	-0.012220	-0.001703	0.004570	0.005298
25-Mayo-01	-0.007439	-0.010519	-0.009346	-0.015370	-0.013176	0.011218
28-Mayo-01	0.001298	-0.010519	-0.002045	0.008153	0.004368	0.006532
29-Mayo-01	-0.001458	0.003062	0.002629	-0.006118	-0.011425	0.004562
30-Mayo-01	-0.010730	-0.015083	-0.020368	-0.004986	-0.017682	0.004470
31-Mayo-01	0.001639	0.003615	-0.017135	0.006441	0.001822	0.013453
01-Junio-01	-0.001061	0.007194	-0.000023	-0.010662	-0.003938	0.002126
04-Junio-01	0.003793	0.006469	0.003809	0.017246	-0.003938	-0.004620
05-Junio-01	0.002934	0.010333	-0.009792	0.004215	0.015381	-0.005465
06-Junio-01	-0.004527	-0.009449	-0.000543	-0.007405	-0.003586	-0.001651
07-Junio-01	0.000537	0.001852	0.007793	-0.001458	-0.007841	0.002341
08-Junio-01	0.001772	-0.010252	0.011501	0.009509	-0.002468	0.000571
11-Junio-01	-0.004720	-0.005001	-0.015170	-0.000052	-0.003945	0.000571
12-Junio-01	-0.013429	0.002408	-0.029213	-0.016946	-0.019661	-0.003735
13-Junio-01	0.002535	-0.007015	-0.001297	0.008312	0.007848	0.004828
14-Junio-01	-0.005421	-0.016695	0.001810	-0.004820	-0.010565	0.003165
15-Junio-01	-0.006305	-0.006221	-0.004381	-0.011956	-0.010049	0.001083
18-Junio-01	-0.013176	0.002052	-0.007239	-0.036803	-0.015935	-0.007956
19-Junio-01	-0.001354	-0.004575	-0.009728	0.003238	0.007583	-0.003287
20-Junio-01	-0.000566	0.004775	0.007983	-0.002918	-0.005562	-0.007109
21-Junio-01	0.001999	0.006396	0.022706	-0.011151	-0.006870	-0.001087
22-Junio-01	0.002150	-0.010340	0.006340	0.000482	0.009484	0.004786
25-Junio-01	-0.002187	-0.009468	-0.011356	0.004381	0.005747	-0.000241
26-Junio-01	-0.009003	-0.003018	0.006385	-0.019143	-0.023541	-0.005701
27-Junio-01	-0.004857	-0.003600	-0.011545	-0.000580	-0.006484	-0.002078
28-Junio-01	0.005171	0.012592	-0.011622	0.007772	0.014995	0.002120
29-Junio-01	0.008198	-0.006038	0.022805	0.002541	0.017876	0.003806

02-Julio-01	0.006255	0.008693	-0.016799	0.021952	0.013622	0.003806
03-Julio-01	-0.004235	-0.002133	0.005194	-0.006326	-0.017130	-0.000781
04-Julio-01	-0.006778	-0.002133	-0.014698	-0.014519	-0.005888	0.003345
05-Julio-01	-0.004691	-0.008627	-0.001720	-0.010962	-0.009913	0.007769
06-Julio-01	-0.020622	-0.021680	-0.023893	-0.032512	-0.024292	-0.000733
09-Julio-01	0.001677	0.004555	-0.005396	0.002858	0.005603	0.000766
10-Julio-01	-0.004894	-0.012020	0.004962	-0.007166	-0.010735	0.000490
11-Julio-01	-0.011744	0.006427	-0.024007	-0.023508	-0.011807	-0.005824
12-Julio-01	0.009427	0.023240	0.033556	-0.012025	0.009512	-0.007149
13-Julio-01	0.005765	0.005735	-0.004255	0.016800	0.012861	-0.002318
16-Julio-01	-0.002316	-0.006357	-0.000953	-0.000939	-0.000494	-0.002836
17-Julio-01	0.000046	0.012825	-0.017402	0.009233	-0.008804	0.004376
18-Julio-01	-0.013799	-0.003451	-0.019457	-0.019420	-0.022304	-0.004363
19-Julio-01	0.006813	0.003803	0.001329	0.017552	0.012920	-0.001540
20-jul-01	-0.002525	-0.003139	0.001329	-0.005997	-0.010078	0.005257
23-Julio-01	-0.004217	-0.014400	-0.025088	0.009008	0.006397	0.002997
24-Julio-01	-0.001139	-0.017584	0.023568	-0.000609	-0.011466	0.000395
25-Julio-01	-0.003740	0.016072	0.000704	-0.026308	-0.016976	0.007808
26-Julio-01	0.005689	0.004795	-0.002779	0.009505	0.014445	0.002476
27-Julio-01	0.003490	-0.003720	-0.005100	-0.001701	0.025821	0.002151
30-Julio-01	0.004242	-0.001440	-0.018546	0.024449	0.013400	0.003346
31-Julio-01	0.011063	0.011642	0.024311	0.007377	0.010291	0.001693
01-Agosto-01	0.003464	-0.001216	0.008310	0.009116	0.005126	-0.004015
02-Agosto-01	0.008640	0.003920	0.036780	0.006007	-0.004476	0.000967
03-Agosto-01	-0.006510	-0.003639	-0.012681	-0.005111	-0.011282	0.000161
06-Agosto-01	0.001379	-0.010606	0.000158	0.008348	0.006949	0.002048
07-Agosto-01	0.000577	0.005519	0.006171	-0.007932	-0.002888	0.002013
08-Agosto-01	-0.010367	-0.015795	-0.012646	-0.014998	-0.012944	0.004550
09-Agosto-01	-0.012713	0.000495	-0.033634	-0.017442	-0.019640	0.006658
10-Agosto-01	-0.000290	0.011429	-0.001659	-0.010733	-0.008649	0.008161
13-Agosto-01	0.003328	-0.000038	-0.021943	0.016421	0.015338	0.006864
14-Agosto-01	0.013812	-0.000355	0.038370	0.013469	0.008595	0.008980
15-Agosto-01	-0.000665	-0.006358	-0.013639	0.013469	-0.005777	0.008980
16-Agosto-01	-0.007176	0.004494	-0.020448	-0.015041	-0.010407	0.005524
17-Agosto-01	-0.012927	-0.014597	-0.006034	-0.014754	-0.021556	-0.007693
20-Agosto-01	-0.000715	0.007744	-0.016391	-0.001195	0.002943	0.003326
21-Agosto-01	-0.000305	-0.014147	0.001993	0.000696	0.009066	0.000868
22-Agosto-01	0.005556	0.010104	0.010288	0.013372	-0.004701	-0.001283
23-Agosto-01	-0.005357	-0.004641	-0.023649	0.011522	-0.000549	-0.009470
24-Agosto-01	0.012122	0.018965	0.003540	0.016581	0.022260	-0.000734
27-Agosto-01	-0.000073	-0.003914	0.009735	-0.002927	-0.002191	-0.001069
28-Agosto-01	-0.010247	-0.015449	-0.007593	-0.016757	-0.018360	0.006924
29-Agosto-01	-0.003885	-0.012825	-0.018736	0.006258	0.003981	0.001897
30-Agosto-01	-0.014896	-0.016976	-0.003762	-0.022931	-0.027099	-0.003710
31-Agosto-01	-0.001570	0.003044	-0.020564	0.010811	-0.003089	0.001945
03-Septiembre-01	-0.011254	0.003044	-0.028360	-0.020202	-0.012697	0.001945
04-Septiembre-01	0.012189	0.004794	0.034863	0.016951	0.009543	-0.005203
05-Septiembre-01	-0.010790	0.003581	-0.016134	-0.020974	-0.021913	0.001490
06-Septiembre-01	-0.012322	-0.019186	0.004863	-0.026191	-0.019864	-0.001231
07-Septiembre-01	-0.015408	-0.023870	-0.012539	-0.022455	-0.015006	-0.003168
10-Septiembre-01	-0.009925	-0.000042	-0.030532	-0.006277	-0.006745	-0.006030
11-Septiembre-01	-0.025186	-0.000042	0.009539	-0.045620	-0.073907	-0.015900
12-Septiembre-01	-0.010126	-0.000042	-0.066342	0.001133	0.013427	0.001193
13-Septiembre-01	-0.002832	-0.000042	0.000311	0.000273	-0.000095	-0.014607
14-Septiembre-01	-0.017379	-0.000042	0.041173	-0.058171	-0.049681	-0.020176
17-Septiembre-01	-0.010621	-0.071292	-0.050403	0.026476	0.027106	0.015007
18-Septiembre-01	0.002613	-0.001939	0.018462	-0.007188	-0.011276	0.015007
19-Septiembre-01	-0.002096	-0.016207	0.026831	-0.015645	-0.020465	0.015007
20-Septiembre-01	-0.030210	-0.043715	-0.015538	-0.030042	-0.038764	-0.022990
21-Septiembre-01	-0.022936	-0.016762	-0.023522	-0.033738	-0.022821	-0.017835
24-sep-01	0.027356	0.044695	-0.023522	0.059599	0.057029	-0.001022
25-Septiembre-01	0.008936	0.006520	0.014545	0.016672	0.010789	-0.003845
26-Septiembre-01	0.000821	-0.010693	-0.005392	0.007199	0.018622	-0.005634
27-Septiembre-01	0.008522	0.013306	0.005687	0.020848	0.009483	-0.006713
28-Septiembre-01	0.011474	0.019144	0.008060	0.016130	0.016393	-0.002355

01-Octubre-01	-0.003569	-0.001221	0.020215	-0.016530	-0.018252	-0.002059
02-Octubre-01	0.010193	0.012878	0.016474	0.016238	0.010011	-0.004638
03-Octubre-01	-0.004070	0.019351	-0.020947	-0.008878	-0.005046	-0.004830
04-Octubre-01	0.018037	-0.006894	0.028340	0.030545	0.042629	-0.004435
05-Octubre-01	-0.009455	0.006500	0.000038	-0.039779	-0.007398	-0.006637
08-oct-01	-0.002687	-0.005691	0.000038	0.004282	0.001789	-0.013854
09-Octubre-01	-0.001198	-0.001709	-0.019018	0.010889	0.001141	0.002710
10-Octubre-01	0.020349	0.020823	-0.004683	0.034513	0.034094	0.016999
11-Octubre-01	0.015294	0.018353	0.038348	0.003121	0.002616	0.014031
12-Octubre-01	0.004248	-0.007045	0.027577	0.003121	0.001432	-0.003846
15-Octubre-01	-0.010841	0.000364	-0.016912	-0.005455	-0.028354	-0.003846
16-Octubre-01	0.014136	0.003915	0.017726	0.017545	0.022445	0.009047
17-Octubre-01	0.012405	-0.016112	0.011058	0.035964	0.023911	0.007202
18-Octubre-01	-0.012728	-0.007560	-0.026089	-0.014687	-0.016643	0.001337
19-Octubre-01	-0.006805	0.004464	0.006104	-0.027120	-0.016874	-0.000600
22-oct-01	0.014333	0.018785	0.006104	0.024991	0.017914	0.003870
23-Octubre-01	0.016991	-0.003937	0.030627	0.023482	0.026368	0.008416
24-Octubre-01	0.004261	0.000591	-0.005470	0.016777	0.006865	0.002542
25-Octubre-01	-0.007187	0.012551	0.007216	-0.026850	-0.024051	-0.004800
26-Octubre-01	0.008404	0.008697	-0.007807	0.010026	0.022880	0.008224
29-Octubre-01	-0.018926	-0.028884	-0.016938	-0.020808	-0.021299	-0.006703
30-Octubre-01	-0.017203	-0.015912	-0.009375	-0.029540	-0.029957	-0.001230
31-Octubre-01	0.006073	-0.005141	-0.013933	0.028007	0.021016	0.000415
01-Noviembre-01	0.004556	0.020804	-0.001839	-0.002508	0.005908	0.000415
02-Noviembre-01	-0.000596	0.006434	0.003527	-0.009968	0.000563	-0.003536
05-Noviembre-01	0.016410	0.012603	0.006140	0.032367	0.026535	0.004405
06-Noviembre-01	0.009430	0.015899	0.017820	0.011582	-0.005273	0.007122
07-Noviembre-01	-0.000552	-0.003826	-0.032796	0.012547	0.007078	0.014237
08-Noviembre-01	0.014734	0.003464	0.014274	0.030166	0.017753	0.008015
09-Noviembre-01	-0.009839	0.002138	-0.020714	-0.016895	-0.012849	-0.000877
12-Noviembre-01	-0.013166	-0.005579	-0.013132	-0.019728	-0.030503	0.003112
13-Noviembre-01	0.021544	0.020577	-0.005059	0.040113	0.043207	0.008882
14-Noviembre-01	0.005767	0.007445	0.005603	0.009603	0.002061	0.004121
15-Noviembre-01	0.009734	0.004968	0.039966	0.004336	0.000479	-0.001079
16-Noviembre-01	0.006177	-0.000547	0.015177	0.004270	0.002189	0.009795
19-Noviembre-01	0.012968	0.011098	0.007404	0.018099	0.015955	0.012284
20-Noviembre-01	-0.011828	-0.007528	-0.014198	-0.017317	-0.014370	-0.005729
21-Noviembre-01	-0.003986	-0.006736	0.008081	-0.013489	-0.007944	0.000156
22-Noviembre-01	0.003371	-0.006736	0.003352	0.009578	0.009385	0.001275
23-nov-01	0.003056	0.012710	0.003352	0.003010	-0.005648	0.001856
26-Noviembre-01	0.007228	0.002319	0.034354	0.003680	-0.002064	-0.002152
27-Noviembre-01	-0.012630	-0.011039	-0.010431	-0.014457	-0.017212	-0.010012
28-Noviembre-01	-0.015107	-0.016277	-0.029599	-0.010783	-0.008988	-0.009885
29-Noviembre-01	0.002114	0.012099	0.002932	-0.009032	0.000083	0.004487
30-Noviembre-01	0.005484	0.002259	0.003893	0.011096	0.006791	0.003381
03-Diciembre-01	-0.010778	-0.008892	-0.030551	-0.007388	-0.002730	-0.004330
04-Diciembre-01	0.012369	0.013294	0.007910	0.025497	0.014651	0.000495
05-Diciembre-01	0.024543	0.022287	0.024985	0.036514	0.032745	0.006186
06-Diciembre-01	0.009352	-0.001503	0.013391	0.036514	0.000391	-0.002035
07-Diciembre-01	-0.005793	-0.004911	-0.005562	-0.013858	-0.007787	0.003152
10-Diciembre-01	-0.014310	-0.012737	-0.020921	-0.016465	-0.018663	-0.002763
11-Diciembre-01	-0.001212	-0.003336	-0.009185	0.008972	-0.000955	-0.001555
12-Diciembre-01	0.001053	0.000647	0.031279	-0.012065	-0.009064	-0.005531
13-Diciembre-01	-0.018777	-0.012966	-0.034076	-0.024963	-0.022174	0.000296
14-Diciembre-01	-0.001034	0.004577	0.007495	-0.004556	-0.016016	0.003327
17-Diciembre-01	0.011226	0.008235	-0.017913	0.031576	0.033445	0.000787
18-Diciembre-01	0.002676	0.010756	0.010541	-0.008077	-0.001130	0.001289
19-Diciembre-01	-0.001975	0.007211	0.003811	-0.017359	-0.002719	-0.000818
20-Diciembre-01	-0.007935	-0.008470	-0.003572	-0.011313	-0.009221	-0.007097
21-Diciembre-01	0.004374	0.005017	-0.009494	0.006328	0.016405	0.003614
24-dic-01	-0.000377	0.000000	-0.009494	0.006328	0.000613	0.000667
25-Diciembre-01	-0.000039	0.000000	-0.007802	0.006328	0.000613	0.000667
26-Diciembre-01	0.000436	0.005261	-0.006069	0.006328	0.000613	-0.003954
27-Diciembre-01	0.013625	0.004282	0.026003	0.018105	0.019782	-0.000050
28-Diciembre-01	0.002318	0.000563	0.008129	-0.004422	0.007279	0.000039

31-dic-01	-0.000072	-0.011384	0.008129	-0.004422	0.007279	0.000039
02-ene-02	0.000512	0.005169	0.008129	-0.002441	-0.009545	0.001247
03-ene-02	0.012485	0.009798	0.008129	0.021201	0.021998	0.001299
04-Enero-02	0.007340	0.008612	0.031194	-0.010708	0.000340	0.007261
07-Enero-02	-0.011149	-0.006102	0.006519	-0.033770	-0.014361	-0.008030
08-Enero-02	-0.008827	-0.004560	-0.022551	0.001137	-0.010280	-0.007882
09-Enero-02	-0.005934	-0.005566	-0.002956	-0.014719	0.004142	-0.010568
10-Enero-02	-0.009112	-0.002596	-0.011773	-0.016204	-0.015585	0.000599
11-Enero-02	0.000040	-0.007986	-0.009189	0.006011	0.008675	0.002687
14-ene-02	-0.013648	-0.009622	-0.009189	-0.022898	-0.022113	-0.004415
15-Enero-02	0.002609	0.003316	-0.022366	0.019025	0.014470	-0.001398
16-Enero-02	-0.013155	-0.021352	-0.002985	-0.018192	-0.020565	-0.002682
17-Enero-02	0.008969	0.014178	-0.004854	0.022219	0.011330	0.001973
18-Enero-02	0.000997	-0.007929	0.016305	0.003924	-0.005986	-0.001327
21-Enero-02	-0.005629	-0.007929	-0.001270	-0.013273	-0.005631	-0.000042
22-Enero-02	-0.001579	-0.005946	-0.022302	0.016526	0.005181	-0.001355
23-Enero-02	0.000995	0.001771	-0.001002	0.005627	0.000920	-0.002343
24-Enero-02	0.009187	0.006690	0.003300	0.016711	0.012865	0.006366
25-Enero-02	0.000113	0.004492	0.006957	-0.003446	-0.005271	-0.002167
28-Enero-02	0.006186	0.002612	0.007562	0.010764	0.010887	-0.000895
29-Enero-02	-0.013561	-0.025097	-0.019061	-0.011447	-0.012581	0.000379
30-Enero-02	-0.006552	0.015044	-0.010627	-0.019405	-0.015377	-0.002395
31-Enero-02	0.008494	0.016092	0.007896	0.003828	0.012389	0.002267
01-Febrero-02	-0.001396	-0.001280	-0.020642	0.014993	-0.001414	0.001361
04-Febrero-02	-0.014329	-0.022226	-0.016290	-0.019190	-0.013022	-0.000917
05-Febrero-02	-0.012489	-0.000175	-0.016230	-0.020164	-0.020418	-0.005459
06-Febrero-02	-0.007519	-0.003304	-0.005778	-0.018414	-0.007879	-0.002222
07-Febrero-02	0.008265	-0.002901	0.017240	0.021315	0.005110	0.000559
08-Febrero-02	0.003578	0.012342	0.010726	-0.005411	0.000789	-0.000558
11-feb-02	0.006763	0.014429	0.010726	-0.001290	0.012600	-0.002653
12-Febrero-02	0.002139	-0.002135	0.019815	-0.004079	-0.003505	0.000598
13-Febrero-02	0.009075	0.012774	0.009148	0.010195	0.006109	0.007148
14-Febrero-02	0.010101	0.001231	0.011310	0.019600	0.014861	0.003504
15-Febrero-02	-0.007613	-0.009898	-0.003272	-0.012591	-0.011810	-0.000495
18-Febrero-02	-0.004547	-0.009898	0.004493	-0.011111	-0.006843	0.000622
19-Febrero-02	-0.016177	-0.015945	-0.024382	-0.015806	-0.020862	-0.003890
20-Febrero-02	0.002419	0.020123	-0.001323	0.001012	-0.004081	-0.003638
21-Febrero-02	0.010428	-0.010713	0.046907	0.002605	0.011378	0.001962
22-Febrero-02	-0.000351	0.013574	0.005960	-0.009578	-0.009801	-0.001911
25-Febrero-02	0.008778	0.017807	-0.005823	0.014708	0.014190	0.003009
26-Febrero-02	0.001271	-0.002996	-0.009114	0.009247	0.008227	0.000993
27-Febrero-02	0.018075	0.001216	0.036310	0.032420	0.019316	0.001114
28-Febrero-02	0.002802	-0.002123	0.001394	0.004209	0.008651	0.001880
01-Marzo-02	0.014312	0.026004	0.021172	0.011702	0.005250	0.007433
04-Marzo-02	0.027290	0.021015	0.059029	0.018747	0.026975	0.010684
05-Marzo-02	-0.007091	-0.014490	-0.008888	-0.009278	-0.005793	0.002994
06-Marzo-02	0.004377	0.013505	0.000888	0.001601	0.001613	0.004278
07-Marzo-02	0.008105	-0.004624	0.025515	0.007415	0.006181	0.006040
08-Marzo-02	0.005267	0.004475	0.020385	-0.001491	0.002732	0.000233
11-Marzo-02	-0.002386	0.003660	0.002819	-0.006189	-0.009151	-0.003068
12-Marzo-02	-0.009323	0.001998	-0.026174	-0.011060	-0.007870	-0.003507
13-Marzo-02	-0.007192	-0.012274	-0.016543	-0.003270	-0.005907	0.002033
14-Marzo-02	0.004830	0.001447	0.013448	0.006623	0.005100	-0.002469
15-Marzo-02	0.006906	0.008567	0.006845	0.007936	0.009125	0.002056
18-Marzo-02	0.000408	-0.002772	-0.012846	0.009124	0.008169	0.000367
19-Marzo-02	0.008304	0.005436	0.025607	0.009125	0.004133	-0.002780
20-Marzo-02	-0.011313	-0.012571	-0.022559	-0.009585	-0.008855	-0.002995
21-mar-02	-0.006524	-0.002076	-0.022559	-0.006639	-0.005191	0.003844
22-Marzo-02	-0.002977	-0.004971	-0.015763	0.001392	0.004732	-0.000271
25-Marzo-02	-0.010114	-0.014001	-0.007403	-0.021423	-0.002871	-0.004871
26-Marzo-02	0.000338	0.006974	-0.004722	-0.005387	0.008655	-0.003827
27-Marzo-02	0.002543	0.007099	0.010328	0.004284	-0.001052	-0.007946
28-Marzo-02	0.005178	-0.002206	0.000833	0.011241	0.014021	0.002004
29-Marzo-02	-0.000427	-0.002206	-0.027192	0.011241	0.014021	0.002004
01-Abril-02	0.002941	-0.003960	0.000341	0.011241	0.014021	-0.006940

02-Abril-02	-0.002523	-0.004728	0.015939	-0.005770	-0.012946	-0.005110
03-Abril-02	0.002210	-0.011189	0.017513	0.004145	0.001065	-0.000485
04-Abril-02	-0.005041	0.003618	-0.001887	-0.008669	-0.020282	0.002012
05-Abril-02	-0.000925	0.003556	-0.003841	0.000661	-0.004982	-0.000021
08-Abril-02	-0.009314	-0.002191	0.001535	-0.023745	-0.018562	-0.003605
09-Abril-02	-0.001610	-0.003942	-0.020999	0.007823	0.007227	0.001840
10-Abril-02	0.009359	0.016946	0.009365	0.007427	0.012975	0.000082
11-Abril-02	-0.012533	-0.019804	-0.006356	-0.015695	-0.017756	-0.003056
12-Abril-02	-0.000739	0.001445	-0.016532	0.007050	0.006023	-0.001681
15-Abril-02	0.004314	-0.009528	0.015901	0.011162	0.007654	-0.003619
16-Abril-02	0.019214	0.020567	0.018798	0.029149	0.021377	0.006178
17-Abril-02	0.002558	-0.007815	0.017366	0.004824	-0.000313	-0.001271
18-Abril-02	-0.001318	-0.001517	0.002774	-0.005444	-0.001842	-0.000559
19-Abril-02	0.003077	0.005076	-0.005505	0.008661	0.003833	0.003321
22-Abril-02	-0.002699	-0.011767	0.018210	-0.006757	-0.010194	-0.002988
23-Abril-02	-0.001186	-0.004656	0.001296	-0.000789	0.000678	-0.002458
24-Abril-02	-0.005025	-0.005828	-0.005449	-0.003817	-0.007573	-0.002458
25-Abril-02	-0.008204	0.000469	-0.002070	-0.018486	-0.015903	-0.005028
26-Abril-02	-0.004158	-0.012396	-0.009214	0.001334	-0.000653	0.000142
29-abr-02	-0.006158	-0.009162	-0.009214	-0.004363	-0.005098	-0.002956
30-Abril-02	0.004232	0.012862	-0.004233	0.000994	0.007304	0.004231
01-Mayo-02	0.005835	0.011401	0.005243	0.000994	0.007304	0.004231
02-Mayo-02	-0.003094	0.003211	-0.000154	-0.013048	-0.009228	0.003748
03-may-02	-0.006069	-0.008452	-0.000154	-0.003603	-0.015072	-0.003063
06-may-02	-0.005731	-0.019847	-0.000154	-0.009116	0.002834	-0.002372
07-Mayo-02	-0.007819	0.002916	-0.020342	-0.004430	-0.016225	-0.001014
08-Mayo-02	0.020076	0.031027	0.018090	0.022400	0.025049	0.003816
09-Mayo-02	-0.001849	-0.010294	0.009769	-0.005749	-0.003896	0.000924
10-Mayo-02	-0.010105	-0.009714	-0.008784	-0.017945	-0.012998	-0.001085
13-Mayo-02	0.004147	0.017083	-0.016838	0.012790	0.010520	-0.002821
14-Mayo-02	0.010180	0.018636	0.001697	0.013191	0.016394	0.000982
15-Mayo-02	0.006644	-0.005283	0.025253	0.007219	0.005430	0.000598
16-Mayo-02	0.001637	0.004442	0.008221	-0.009066	-0.001098	0.005687
17-Mayo-02	0.002105	0.006210	0.009254	0.000309	-0.005244	-0.000004
20-Mayo-02	-0.006073	-0.011938	0.000778	-0.011198	-0.009496	0.001487
21-Mayo-02	-0.004378	-0.012102	-0.004671	-0.006250	-0.000352	0.001487
22-Mayo-02	-0.002821	0.005165	0.013627	-0.011686	-0.016573	-0.004641
23-Mayo-02	0.002447	0.005730	0.001494	0.005727	0.003537	-0.004252
24-Mayo-02	-0.001421	-0.010944	-0.000298	0.006087	-0.000958	-0.000994
27-Mayo-02	-0.000236	-0.010944	0.000006	0.005384	0.005367	-0.000994
28-Mayo-02	-0.007128	-0.012143	-0.003362	-0.008495	-0.004848	-0.006790
29-Mayo-02	-0.003406	-0.005871	-0.006960	0.002726	-0.001088	-0.005837
30-Mayo-02	-0.007592	-0.001139	-0.007000	-0.011565	-0.017235	-0.001023
31-Mayo-02	0.003328	0.001372	-0.000538	0.012107	0.003404	0.000294
03-Junio-02	-0.005726	-0.021712	0.011705	-0.006315	-0.011110	-0.001199
04-Junio-02	-0.018978	-0.002266	-0.020865	-0.029457	-0.038151	-0.004154
05-Junio-02	0.001587	0.011251	0.000927	-0.006248	0.003352	-0.001346
06-Junio-02	-0.005972	-0.017577	-0.007624	-0.005460	0.004577	-0.003773
07-Junio-02	-0.008812	-0.003626	-0.011785	-0.012788	-0.019011	0.003149
10-Junio-02	0.000156	0.005808	-0.005973	0.000334	0.001162	-0.000551
11-Junio-02	0.003589	-0.013281	0.006968	0.009461	0.020977	-0.006181
12-Junio-02	-0.010344	0.010549	-0.010689	-0.022015	-0.025456	-0.004111
13-Junio-02	-0.010006	-0.011947	-0.016087	-0.012331	-0.011843	0.002178
14-Junio-02	-0.014286	-0.003010	-0.020118	-0.023066	-0.028873	0.003639
17-Junio-02	0.015507	0.022503	-0.023489	0.028731	0.043530	0.006260
18-Junio-02	0.004048	0.001930	0.016487	0.002427	-0.001354	0.000748
19-Junio-02	-0.017739	-0.014888	-0.033556	-0.018787	-0.017316	-0.004146
20-Junio-02	-0.010423	-0.013575	0.013058	-0.021129	-0.026301	-0.004167
21-Junio-02	-0.015817	-0.018872	-0.024369	-0.019093	-0.008491	-0.008257
24-Junio-02	-0.011490	0.003026	0.011297	-0.039578	-0.034291	0.002097
25-Junio-02	0.006220	-0.016699	0.002421	0.018372	0.026480	0.000528
26-Junio-02	-0.016108	-0.000734	-0.040214	-0.013316	-0.017330	-0.008945
27-Junio-02	0.009998	0.016425	0.018566	0.001855	0.011253	0.001892
28-Junio-02	0.021176	-0.002870	0.035106	0.032438	0.041469	-0.000266
01-Julio-02	-0.004651	-0.014443	-0.002485	-0.002806	-0.000159	-0.003362

02-Julio-02	-0.016135	-0.011197	0.002537	-0.026140	-0.041492	-0.004382
03-Julio-02	-0.006823	0.005240	0.017885	-0.018053	-0.030070	-0.009116
04-Julio-02	0.004660	0.005240	-0.016601	0.014320	0.020368	-0.000028
05-Julio-02	0.032161	0.035837	0.018178	0.058595	0.044940	0.003255
08-Julio-02	-0.002750	-0.011152	-0.005255	0.007827	-0.001276	-0.003895
09-Julio-02	-0.007029	-0.019278	0.017740	-0.019078	-0.010196	-0.004331
10-Julio-02	-0.024245	-0.031068	-0.018940	-0.019921	-0.042584	-0.008713
11-Julio-02	-0.021272	-0.001362	-0.024824	-0.032165	-0.039460	-0.008550
12-Julio-02	0.002570	-0.013293	0.011035	0.013092	0.000353	0.001661
15-Julio-02	-0.027341	-0.005216	-0.021346	-0.045163	-0.053966	-0.011015
16-Julio-02	-0.007582	-0.019226	-0.012022	0.000047	-0.001784	-0.004924
17-Julio-02	0.017475	0.008191	0.004449	0.037283	0.037094	0.000361
18-Julio-02	0.009493	-0.015569	0.019643	0.013662	0.021166	0.008562
19-Julio-02	-0.035276	-0.046405	-0.028186	-0.049055	-0.053980	0.001244
22-Julio-02	-0.024103	-0.029262	-0.001309	-0.026244	-0.052451	-0.011249
23-Julio-02	-0.010233	-0.010572	0.002613	-0.014923	-0.025250	-0.003032
24-Julio-02	0.000924	0.063488	-0.026225	-0.025022	-0.015136	0.007517
25-Julio-02	0.017775	-0.000610	-0.001790	0.050895	0.041681	-0.001301
26-Julio-02	-0.002201	0.009540	-0.034127	-0.001062	0.007251	0.007392
29-Julio-02	0.040566	0.054148	0.007887	0.056541	0.070375	0.013878
30-Julio-02	-0.001736	-0.003662	0.034867	-0.050677	-0.004706	0.015496
31-Julio-02	-0.000313	0.006521	-0.012573	-0.011546	0.010512	0.005522
01-Agosto-02	-0.023431	-0.026326	-0.008547	-0.027907	-0.051142	-0.003233
02-Agosto-02	-0.004649	-0.022747	-0.008562	0.006453	0.001438	0.000174
05-Agosto-02	-0.020976	-0.032419	-0.000487	-0.024681	-0.040054	-0.007238
06-Agosto-02	0.021291	0.028656	-0.021011	0.034445	0.054379	0.009986
07-Agosto-02	0.010056	0.022008	0.035089	-0.012466	-0.004347	0.009994
08-Agosto-02	0.025769	0.030250	-0.003542	0.049970	0.036062	0.016105
09-Agosto-02	0.007579	0.003845	0.020432	0.000657	0.017557	-0.004594
12-Agosto-02	-0.017680	-0.006472	-0.025198	-0.027999	-0.024217	-0.004512
13-Agosto-02	-0.003185	-0.023766	-0.006074	0.008085	0.007665	-0.001837
14-Agosto-02	-0.008400	0.030758	-0.005181	-0.026597	-0.044074	0.003093
15-Agosto-02	0.008553	0.008555	0.016306	-0.026597	0.041409	0.003093
16-Agosto-02	0.006221	-0.004536	-0.000760	0.036366	-0.000273	0.000307
19-Agosto-02	0.015925	0.024231	-0.019312	0.040527	0.035245	-0.001065
20-Agosto-02	-0.010408	-0.013202	0.002249	-0.017727	-0.014999	-0.008359
21-Agosto-02	0.013517	0.045419	0.002278	0.009557	0.012960	-0.002632
22-Agosto-02	0.010244	-0.023877	0.017776	0.023085	0.030813	0.003421
23-Agosto-02	-0.009816	-0.019952	0.005444	-0.013281	-0.018513	-0.002777
26-Agosto-02	-0.000009	0.005190	0.020298	-0.008498	-0.015544	-0.001492
27-Agosto-02	0.004930	-0.010607	-0.015936	0.025864	0.028583	-0.003257
28-Agosto-02	-0.021966	-0.014768	-0.014189	-0.034372	-0.042224	-0.004279
29-Agosto-02	-0.011504	-0.002657	-0.015009	-0.015728	-0.025724	0.001599
30-Agosto-02	0.004132	-0.000864	-0.000087	0.010171	0.010337	0.001105
02-Septiembre-02	-0.011563	-0.000864	-0.010154	-0.014668	-0.027761	-0.004367
03-Septiembre-02	-0.030745	-0.041028	-0.031989	-0.031445	-0.044660	-0.004603
04-Septiembre-02	0.002910	0.014091	-0.015401	0.003777	0.013465	-0.001383
05-Septiembre-02	-0.006371	-0.016786	0.016201	-0.013739	-0.009250	-0.008282
06-Septiembre-02	0.014565	0.017323	-0.010090	0.029801	0.034172	0.001620
09-Septiembre-02	-0.000425	0.010938	0.019409	-0.018893	-0.014430	0.000852
10-Septiembre-02	0.013614	0.009769	0.000328	0.024808	0.031196	0.001971
11-Septiembre-02	0.014427	-0.002492	0.009750	0.031180	0.029512	0.004184
12-Septiembre-02	-0.022151	-0.023512	0.001612	-0.037107	-0.045681	-0.006066
13-Septiembre-02	-0.014560	-0.007962	-0.018406	-0.017565	-0.026426	-0.002440
16-sep-02	-0.005468	0.008119	-0.018406	-0.008842	-0.004505	-0.003705
17-Septiembre-02	0.000275	-0.020600	0.032678	-0.000821	-0.009268	-0.000615
18-Septiembre-02	-0.015475	-0.004277	-0.007531	-0.029020	-0.035932	-0.000615
19-Septiembre-02	-0.009430	-0.028151	0.020857	-0.014647	-0.024592	-0.000615
20-Septiembre-02	-0.008662	0.005493	-0.019498	-0.009950	-0.012422	-0.006934
23-sep-02	-0.021968	-0.014259	-0.019498	-0.031418	-0.033385	-0.011280
24-Septiembre-02	-0.020042	-0.024011	-0.016817	-0.033906	-0.018430	-0.007045
25-Septiembre-02	0.006354	0.020654	-0.016760	0.010481	0.015521	0.001876
26-Septiembre-02	0.028821	0.019804	0.016967	0.043140	0.063216	0.000977
27-Septiembre-02	-0.006244	-0.036972	0.022478	-0.009116	-0.003694	-0.003917
30-Septiembre-02	-0.025640	-0.014221	-0.015440	-0.035325	-0.058657	-0.004556

01-Octubre-02	0.006603	0.045688	-0.023556	-0.011617	0.018402	0.004096
02-Octubre-02	0.009171	-0.023074	-0.012326	0.045785	0.039695	-0.004225
03-Octubre-02	-0.011760	-0.004954	-0.012476	-0.011168	-0.027135	-0.003070
04-Octubre-02	-0.010545	-0.024464	0.010196	-0.009457	-0.033254	0.004250
07-Octubre-02	-0.016131	-0.014022	-0.037613	-0.006346	-0.011692	-0.010983
08-Octubre-02	-0.001093	0.010596	0.002406	-0.001867	-0.014388	-0.002214
09-Octubre-02	-0.017485	-0.028690	-0.019470	-0.016428	-0.014023	-0.008816
10-Octubre-02	0.015818	0.033993	-0.011678	0.015491	0.038427	0.002858
11-Octubre-02	0.029284	0.041989	0.010663	0.039173	0.052107	0.002488
14-oct-02	-0.000627	0.003453	0.010663	-0.010193	-0.005857	-0.001203
15-Octubre-02	0.040780	0.048021	0.036006	0.051059	0.069581	-0.000769
16-Octubre-02	-0.007370	-0.026606	0.005448	-0.004075	-0.005940	-0.005678
17-Octubre-02	0.022160	0.029742	0.008442	0.026955	0.037611	0.008050
18-Octubre-02	0.004147	0.005723	0.014091	-0.002108	-0.008196	0.011227
21-Octubre-02	0.003695	0.025935	-0.011855	0.003427	-0.000019	0.000986
22-Octubre-02	-0.010539	-0.010316	-0.032191	0.001559	-0.011378	-0.000368
23-Octubre-02	-0.011749	0.005220	0.002892	-0.026387	-0.041262	0.000793
24-Octubre-02	0.005574	-0.020829	-0.011500	0.029381	0.027705	0.003112
25-Octubre-02	0.005696	0.015227	0.013000	0.006326	-0.005935	-0.000141
28-Octubre-02	0.006145	-0.008995	0.003578	0.011834	0.020927	0.003382
29-Octubre-02	-0.016824	0.000108	-0.005567	-0.025744	-0.049903	-0.003016
30-Octubre-02	0.013111	0.006987	0.005492	0.005361	0.040171	0.007542
31-Octubre-02	0.005747	-0.003605	-0.013260	0.016777	0.021341	0.007484
01-Noviembre-02	0.006199	0.014363	0.005236	0.016777	-0.012867	0.007484
04-nov-02	0.017678	0.006335	0.005236	0.036942	0.035105	0.004771
05-Noviembre-02	0.011276	0.012445	0.028995	0.000456	0.008923	0.005564
06-Noviembre-02	-0.000677	0.010686	0.001760	-0.007850	-0.010633	0.002653
07-Noviembre-02	-0.019239	-0.021066	-0.003669	-0.032204	-0.031480	-0.007775
08-Noviembre-02	-0.011815	-0.005720	-0.025746	-0.006770	-0.017206	-0.003634
11-Noviembre-02	-0.011235	-0.020871	-0.026511	-0.002338	-0.001465	-0.004988
12-Noviembre-02	0.004188	0.003236	0.000520	0.013515	0.003583	0.000086
13-Noviembre-02	-0.002011	0.001489	-0.003101	-0.001368	-0.009734	0.002660
14-Noviembre-02	0.013658	0.017103	-0.016013	0.022532	0.037495	0.007173
15-Noviembre-02	0.007286	0.004327	0.024111	-0.003332	0.004380	0.006947
18-Noviembre-02	0.000257	-0.010784	-0.018531	0.016878	0.014571	-0.000851
19-Noviembre-02	-0.004277	-0.001389	0.002306	-0.008967	-0.009737	-0.003598
20-Noviembre-02	0.003302	0.017491	0.011280	-0.005556	-0.007469	0.000763
21-Noviembre-02	0.026426	0.025761	0.024639	0.037450	0.043339	0.000941
22-Noviembre-02	0.003619	-0.004557	0.012056	0.006201	0.004744	-0.000347
25-Noviembre-02	0.004461	0.005061	0.019593	0.006346	-0.003055	-0.005638
26-Noviembre-02	-0.015417	-0.019547	-0.013466	-0.016594	-0.024423	-0.003054
27-Noviembre-02	0.020828	0.029420	0.005881	0.035324	0.030658	0.002856
28-Noviembre-02	0.014350	0.029420	0.033901	0.000597	0.004898	0.002934
29-Noviembre-02	-0.000226	-0.003985	0.004226	-0.002760	-0.001003	0.002392
02-Diciembre-02	-0.001713	-0.003768	-0.004459	0.007583	-0.008384	0.000461
03-Diciembre-02	-0.011435	-0.013499	0.003340	-0.022846	-0.023191	-0.000980
04-Diciembre-02	-0.007880	-0.000581	-0.021551	-0.010574	-0.006958	0.000264
05-Diciembre-02	-0.008664	-0.013112	-0.009899	-0.013435	-0.013063	0.006191
06-Diciembre-02	-0.000453	0.002608	-0.006090	-0.013435	0.008781	0.005872
09-Diciembre-02	-0.013753	-0.019936	-0.003973	-0.020902	-0.022017	-0.001938
10-Diciembre-02	0.005431	0.011902	-0.002665	0.006533	0.008704	0.002682
11-Diciembre-02	0.003751	0.001735	-0.008730	0.006222	0.015063	0.004463
12-Diciembre-02	-0.008368	-0.005907	-0.002174	-0.018818	-0.016507	0.001568
13-Diciembre-02	-0.014873	-0.012261	-0.022118	-0.020955	-0.019309	0.000279
16-Diciembre-02	0.015114	0.022966	-0.007648	0.031173	0.031526	-0.002448
17-Diciembre-02	-0.003827	-0.010665	0.007075	-0.007098	-0.011103	0.002656
18-Diciembre-02	-0.011945	-0.010315	-0.019589	-0.017681	-0.019505	0.007367
19-Diciembre-02	-0.000267	-0.009772	0.005221	0.002031	-0.007532	0.008719
20-Diciembre-02	0.007700	0.017516	0.002302	0.006436	0.009377	0.002868
23-dic-02	0.001801	-0.002118	0.002302	0.005187	0.001547	0.002086
24-Diciembre-02	0.001116	-0.005319	0.012548	0.005187	-0.002053	-0.004783
25-Diciembre-02	-0.001658	-0.005319	-0.001319	0.005187	-0.002053	-0.004783
26-Diciembre-02	0.005224	-0.001835	0.023404	0.005187	-0.002053	0.001420
27-Diciembre-02	-0.012203	-0.015278	0.001603	-0.025464	-0.022539	0.000661
30-Diciembre-02	-0.002096	0.003501	-0.015504	-0.007301	0.004419	0.004406

31-dic-02	-0.000906	0.001054	-0.015504	-0.007301	0.012816	0.004406
02-ene-03	0.019632	0.031875	-0.015504	0.040932	0.042792	-0.001934
03-ene-03	-0.004689	-0.000677	-0.015504	-0.007432	-0.002235	0.002403
06-Enero-03	0.007823	0.019982	0.015664	-0.007432	0.007023	0.003875
07-Enero-03	-0.001910	-0.003759	-0.006522	0.017956	-0.015351	-0.001874
08-Enero-03	-0.010818	-0.016621	-0.016023	0.004394	-0.021164	-0.004676
09-Enero-03	0.010558	0.021043	-0.002333	0.008750	0.018810	0.006519
10-Enero-03	0.001254	0.000992	-0.003234	0.000917	0.002487	0.005108
13-ene-03	0.003121	0.000124	-0.003234	0.014878	0.003066	0.000772
14-Enero-03	0.004989	0.006447	0.009753	0.008340	0.001328	-0.000925
15-Enero-03	-0.004779	-0.013507	0.006862	-0.003400	-0.012404	-0.001445
16-Enero-03	0.000517	-0.002901	-0.000300	0.006670	0.002530	-0.003412
17-Enero-03	-0.010978	-0.012777	0.009418	-0.023054	-0.027258	-0.001218
20-Enero-03	-0.009959	-0.012777	-0.015124	-0.010436	-0.012058	0.000602
21-Enero-03	-0.004295	-0.016751	0.017498	-0.006963	-0.009165	-0.006095
22-Enero-03	-0.012629	-0.014707	-0.011200	-0.015221	-0.020388	-0.001628
23-Enero-03	0.006477	0.006099	0.020889	0.009680	-0.004575	0.000290
24-Enero-03	-0.010320	-0.028492	-0.006742	-0.006545	-0.006638	-0.003185
27-Enero-03	-0.022692	-0.017396	-0.013993	-0.039321	-0.035472	-0.007280
28-Enero-03	-0.001188	0.012426	-0.009766	-0.011125	0.001534	0.000992
29-Enero-03	-0.002195	0.002704	-0.022792	-0.002418	0.014278	-0.002745
30-Enero-03	0.003973	-0.020415	-0.001713	0.013230	0.026084	0.002678
31-Enero-03	0.003688	0.013679	0.002781	-0.011944	0.008150	0.005776
03-Febrero-03	0.009181	0.006954	0.019287	0.011685	0.006777	0.001200
04-Febrero-03	-0.013776	-0.011903	-0.001869	-0.023981	-0.031879	0.000750
05-Febrero-03	0.007463	-0.003508	0.007655	0.022084	0.007376	0.003706
06-Febrero-03	-0.009874	-0.006998	-0.007680	-0.019492	-0.016793	0.001591
07-Febrero-03	-0.007270	-0.008206	-0.004247	-0.012964	-0.013934	0.003003
10-Febrero-03	-0.000136	0.007106	0.004352	-0.003735	-0.008725	0.000320
11-feb-03	0.009183	-0.009722	0.004352	0.023447	0.025099	0.002741
12-Febrero-03	-0.005630	-0.010830	0.021125	-0.014029	-0.025061	0.000644
13-Febrero-03	-0.003878	-0.001070	-0.007446	-0.003870	-0.004320	-0.002686
14-Febrero-03	0.016707	0.020507	0.011891	0.026678	0.025048	-0.000588
17-Febrero-03	0.012947	0.020507	0.008041	0.018434	0.019227	-0.001472
18-Febrero-03	0.008166	0.016735	-0.008997	0.013497	0.019607	-0.000010
19-Febrero-03	-0.011369	-0.005043	-0.001671	-0.020795	-0.027033	-0.002303
20-Febrero-03	-0.008106	-0.010704	-0.003171	-0.007868	-0.019131	0.000345
21-Febrero-03	0.003290	0.013032	-0.015880	0.008999	0.009036	0.001263
24-Febrero-03	-0.009411	-0.019939	0.006039	-0.015075	-0.015626	-0.002456
25-Febrero-03	-0.016139	0.006523	-0.023872	-0.025016	-0.036703	-0.001626
26-Febrero-03	-0.005272	-0.012962	-0.000440	-0.003653	-0.009242	-0.000064
27-Febrero-03	0.010456	0.009992	0.000308	0.018281	0.021527	0.002170
28-Febrero-03	0.008115	0.000772	0.000438	0.018972	0.014092	0.006300
03-Marzo-03	0.002371	-0.006744	0.015229	-0.002034	0.002970	0.002432
04-Marzo-03	-0.013707	-0.016968	-0.001199	-0.020945	-0.031101	0.001676
05-Marzo-03	0.000843	0.009180	-0.000896	0.003071	-0.007947	0.000807
06-Marzo-03	-0.007816	-0.013068	-0.012212	-0.010698	-0.007736	0.004636
07-Marzo-03	-0.010434	0.008606	-0.026888	-0.017260	-0.022630	0.006003
10-Marzo-03	-0.018676	-0.022203	-0.012507	-0.025733	-0.023807	-0.009130
11-Marzo-03	-0.006793	-0.005830	-0.022361	0.006643	-0.008032	-0.004387
12-Marzo-03	-0.009450	0.003723	0.010253	-0.027469	-0.036247	0.002492
13-Marzo-03	0.025977	0.035709	-0.009377	0.040037	0.063116	0.000399
14-Marzo-03	0.026618	0.004853	0.017046	0.041300	0.072533	-0.002643
17-Marzo-03	0.015589	0.035906	-0.016376	0.027028	0.033474	-0.002086
18-Marzo-03	0.001612	0.006425	0.010521	0.004139	-0.013010	-0.000014
19-Marzo-03	0.010339	0.008691	0.012142	0.013416	0.015310	0.002136
20-Marzo-03	-0.000674	0.002559	0.017887	-0.011213	-0.015100	0.002495
21-mar-03	0.021558	0.028404	0.017887	0.025549	0.034295	0.001657
24-Marzo-03	-0.022026	-0.036059	0.029288	-0.040428	-0.056675	-0.006254
25-Marzo-03	0.006112	0.007980	-0.023273	0.019784	0.025282	0.000787
26-Marzo-03	0.000890	-0.006081	0.013735	0.003103	-0.002944	-0.003364
27-Marzo-03	-0.009248	-0.003454	0.002006	-0.019600	-0.023217	-0.001973
28-Marzo-03	-0.001529	-0.006789	-0.010576	0.001129	0.003731	0.004861
31-Marzo-03	-0.024480	-0.018861	-0.037131	-0.026322	-0.041910	0.001823
01-Abril-03	0.006368	0.009726	0.001757	0.014087	0.006332	-0.000061

02-Abril-03	0.023445	0.026667	0.010409	0.037173	0.041305	0.001673
03-Abril-03	0.003583	-0.005393	-0.006456	0.010284	0.016331	0.003149
04-Abril-03	0.009103	0.004462	0.007031	0.013803	0.017668	0.002551
07-Abril-03	0.016904	0.002810	0.021781	0.020572	0.034433	0.004925
08-Abril-03	-0.007244	-0.000180	-0.014372	-0.008816	-0.014365	0.001514
09-Abril-03	-0.001626	-0.012168	-0.009076	0.011130	-0.001894	0.003877
10-Abril-03	-0.007393	0.002853	-0.009617	-0.009384	-0.027510	0.006695
11-Abril-03	-0.000751	-0.002180	-0.020505	0.005384	0.010525	0.003019
14-Abril-03	0.007215	0.018003	-0.008238	0.007187	0.012980	0.006144
15-Abril-03	0.010126	0.006138	0.011188	0.011127	0.016188	0.005990
16-Abril-03	-0.004672	-0.017227	0.005187	-0.008795	-0.009023	0.006500
17-Abril-03	0.004442	0.009693	-0.007309	0.010964	0.001192	0.007668
18-Abril-03	0.007249	0.009693	0.006726	0.010964	0.001192	0.007668
21-Abril-03	0.005391	-0.001049	0.012010	0.010964	0.001192	0.003841
22-Abril-03	0.000207	0.018741	-0.022414	0.000487	0.005516	-0.001294
23-Abril-03	0.007614	0.003615	0.000375	0.001490	0.016493	0.016098
24-Abril-03	-0.005006	-0.008880	0.007852	-0.009184	-0.020127	0.005308
25-Abril-03	-0.011213	-0.015840	-0.019743	-0.005270	-0.012504	-0.002707
28-Abril-03	0.012422	0.019896	-0.011899	0.017759	0.028893	0.007460
29-abr-03	-0.000650	0.003704	-0.011899	-0.007658	-0.002973	0.015577
30-Abril-03	0.007903	-0.002693	0.029383	-0.010325	0.004376	0.018773
01-Mayo-03	-0.000985	-0.003047	0.004070	-0.010325	0.004376	0.000000
02-Mayo-03	0.005248	0.015191	0.005583	-0.005101	0.003199	0.007365
05-mayo-03	0.003381	-0.005955	0.005583	0.005405	0.011171	0.000699
06-Mayo-03	0.011477	0.006656	0.022305	0.011924	0.020472	-0.003972
07-Mayo-03	-0.006357	-0.003229	0.003242	-0.021268	-0.010989	0.000459
08-Mayo-03	-0.013035	-0.008108	-0.009645	-0.019988	-0.028039	0.000605
09-Mayo-03	0.013117	0.013353	0.015017	0.013856	0.009771	0.013590
12-Mayo-03	0.005224	0.014194	0.008459	0.001127	-0.001772	0.004113
13-Mayo-03	0.000142	-0.005441	-0.003754	-0.002971	0.000338	0.012540
14-Mayo-03	-0.000018	-0.003621	0.006673	-0.001976	-0.000607	-0.000558
15-Mayo-03	0.002810	0.007553	-0.014738	0.007920	0.011530	0.001786
16-Mayo-03	-0.000428	-0.003922	-0.000752	0.010555	-0.000370	-0.007650
19-Mayo-03	-0.024036	-0.021383	-0.009629	-0.031150	-0.042600	-0.015420
20-Mayo-03	-0.000015	-0.000239	0.002531	0.002946	0.003477	-0.008792
21-Mayo-03	-0.003302	0.002952	-0.005083	-0.015751	0.001369	0.000000
22-Mayo-03	0.011471	0.009111	0.004134	0.019197	0.007660	0.017252
23-Mayo-03	0.004073	0.000856	0.016531	0.004479	-0.002105	0.000601
26-Mayo-03	0.000612	0.000856	0.005200	-0.001261	-0.004018	0.002280
27-Mayo-03	0.002958	0.020923	-0.013015	0.004007	0.002062	0.000814
28-Mayo-03	0.012473	0.001340	0.014032	0.017176	0.020107	0.009711
29-Mayo-03	0.004263	-0.009319	0.017146	0.001560	0.006635	0.005293
30-Mayo-03	0.006856	0.015966	0.005868	0.003933	0.007601	0.000913
02-Junio-03	0.012126	0.005373	0.014560	0.013352	0.018909	0.008438
03-Junio-03	-0.000723	0.002825	0.002026	-0.004928	-0.002923	-0.000615
04-Junio-03	0.006833	0.013004	-0.000774	0.011397	0.008041	0.002498
05-Junio-03	0.000340	0.000257	0.011612	-0.007021	-0.009720	0.006570
06-Junio-03	0.012491	0.002377	0.014859	0.019208	0.019492	0.006519
09-Junio-03	-0.004202	-0.009135	0.004195	-0.007086	-0.012279	0.003295
10-Junio-03	0.004584	0.008340	-0.003813	0.004003	0.009368	0.005021
11-Junio-03	0.010444	0.014172	0.011515	0.014096	0.012338	0.000098
12-Junio-03	0.005782	0.001452	0.003183	0.008526	0.009693	0.006058
13-Junio-03	-0.002181	-0.008637	0.006956	0.001183	-0.013711	0.003303
16-Junio-03	0.009194	0.022139	-0.015679	0.015123	0.021084	0.003303
17-Junio-03	0.006882	0.000436	0.021852	0.002327	0.008272	0.001523
18-Junio-03	0.000750	-0.003134	0.006639	0.005547	0.004118	-0.009419
19-Junio-03	-0.009597	-0.012295	0.001929	-0.015280	-0.015252	-0.007086
20-Junio-03	0.006595	0.002312	0.001084	0.025041	0.007962	-0.003423
23-Junio-03	-0.013113	-0.013890	0.001837	-0.022862	-0.022216	-0.008433
24-Junio-03	-0.008069	0.004067	-0.023846	-0.006980	-0.005097	-0.008491
25-Junio-03	0.000910	-0.010793	0.001458	0.010173	0.001727	0.001985
26-Junio-03	-0.000262	0.007492	-0.000991	0.000475	-0.001686	-0.006600
27-Junio-03	0.004415	-0.009912	0.020245	0.003672	0.001792	0.006277
30-Junio-03	-0.004998	-0.000402	-0.002301	-0.015509	-0.008015	0.001237
01-Julio-03	-0.000711	0.006178	0.021510	-0.017910	-0.023054	0.009723

02-Julio-03	0.016924	0.011270	0.033815	0.013622	0.021928	0.003986
03-Julio-03	-0.000795	-0.007944	0.003394	-0.005212	0.004229	0.001555
04-Julio-03	-0.004251	-0.007944	-0.008007	0.000751	-0.006368	0.000315
07-Julio-03	0.020183	0.016161	0.025915	0.021205	0.035734	0.001902
08-Julio-03	0.002634	0.000684	0.010573	0.003038	-0.001326	0.000199
09-Julio-03	-0.004732	-0.007251	0.009317	-0.007178	-0.011970	-0.006576
10-Julio-03	-0.009199	-0.013124	-0.003536	-0.011163	-0.013265	-0.004906
11-Julio-03	0.003783	0.009246	-0.032170	0.019025	0.012907	0.009907
14-Julio-03	0.009326	0.006312	0.012483	0.011107	0.016557	0.000170
15-Julio-03	-0.003676	-0.005250	-0.000475	-0.006529	-0.003417	-0.002711
16-Julio-03	-0.005073	-0.003766	-0.001541	-0.009600	-0.008999	-0.001460
17-Julio-03	-0.007520	-0.004813	-0.024354	0.001803	-0.006776	-0.003459
18-Julio-03	0.002890	0.015173	0.003039	-0.006465	-0.000051	0.002755
21-jul-03	-0.007068	-0.009954	0.003039	-0.010898	-0.015387	-0.002142
22-Julio-03	0.003793	0.006789	-0.004383	0.005450	0.003752	0.007355
23-Julio-03	0.004972	0.003908	0.013638	0.000816	-0.001038	0.007537
24-Julio-03	0.007723	-0.008889	0.005789	0.016468	0.021833	0.003413
25-Julio-03	0.000294	0.018882	-0.002377	-0.011073	-0.015059	0.011097
28-Julio-03	0.010092	-0.001945	0.019890	0.013456	0.017885	0.001174
29-Julio-03	-0.003930	-0.006696	-0.000569	-0.010391	-0.007122	0.005127
30-Julio-03	0.000119	-0.000479	-0.020505	0.008709	0.009585	0.003285
31-Julio-03	0.005461	0.003668	-0.007210	0.011082	0.011902	0.007862
01-Agosto-03	-0.003070	-0.008645	0.005067	-0.009389	-0.012659	0.010278
04-Agosto-03	-0.006693	0.003503	-0.016530	-0.007205	-0.008717	-0.004515
05-Agosto-03	-0.001512	-0.016299	-0.007427	0.006667	0.014516	-0.005016
06-Agosto-03	-0.004877	0.002813	-0.006253	-0.009583	-0.019281	0.007917
07-Agosto-03	0.000325	0.007141	-0.006258	-0.003466	0.001411	0.002799
08-Agosto-03	0.007232	0.007083	0.006688	0.004420	0.011158	0.006810
11-Agosto-03	0.008366	0.002857	0.017182	0.004992	0.007212	0.009587
12-Agosto-03	0.008345	0.010058	0.008117	0.007164	0.006245	0.010140
13-Agosto-03	0.004371	-0.004114	0.019649	-0.002438	-0.000053	0.008810
14-Agosto-03	0.013537	0.004185	0.016479	0.016018	0.016720	0.014283
15-Agosto-03	0.003508	0.001195	-0.005044	0.016018	0.005368	0.000000
18-Agosto-03	0.009408	0.009736	0.017185	0.008495	0.006669	0.004955
19-Agosto-03	0.004784	0.001748	0.014067	0.003026	0.002914	0.002165
20-Agosto-03	0.000033	-0.003329	0.011594	-0.001752	-0.009170	0.002821
21-Agosto-03	0.004329	0.002785	0.006863	0.004889	0.007950	-0.000842
22-Agosto-03	-0.004022	-0.007939	-0.007867	-0.001247	0.006826	-0.009882
25-Agosto-03	-0.005496	-0.003341	-0.000441	-0.005482	-0.011304	-0.006913
26-Agosto-03	-0.002903	0.002448	0.005442	-0.005079	-0.010534	-0.006791
27-Agosto-03	0.003815	-0.000713	-0.002282	0.004628	0.007164	0.010279
28-Agosto-03	0.003144	0.004331	-0.008126	0.001689	0.013088	0.004737
29-Agosto-03	0.001348	0.004439	0.011572	-0.008892	-0.003470	0.003089
01-Septiembre-03	0.012262	0.004439	0.031578	0.011686	0.014224	-0.000618
02-Septiembre-03	0.002991	0.011412	0.001865	0.001320	0.001611	-0.001252
03-Septiembre-03	0.007297	0.004745	0.002396	0.012188	0.017494	-0.000338
04-Septiembre-03	-0.003506	0.002032	-0.006415	-0.003566	-0.003532	-0.006046
05-Septiembre-03	-0.003320	-0.008819	0.000359	-0.004831	-0.005260	0.001950
08-Septiembre-03	0.006102	0.008729	0.003097	0.007800	0.005002	0.005881
09-Septiembre-03	-0.000557	-0.008250	0.022303	-0.009194	-0.010106	0.002464
10-Septiembre-03	-0.007946	-0.009124	-0.006017	-0.014404	-0.013792	0.003606
11-Septiembre-03	-0.002365	0.004172	-0.028554	-0.000365	0.005870	0.007052
12-Septiembre-03	-0.002097	0.001246	0.015786	-0.012722	-0.007673	-0.007120
15-sep-03	0.004195	-0.002401	0.015786	0.004941	0.004755	-0.002106
16-Septiembre-03	0.011521	0.012544	0.016263	0.010542	0.014393	0.003863
17-Septiembre-03	0.002735	-0.002267	0.009468	0.002061	0.002221	0.002191
18-Septiembre-03	0.005777	0.011888	0.003932	0.006856	0.006211	0.000000
19-Septiembre-03	-0.007024	-0.001481	-0.008601	-0.012924	-0.012114	0.000000
22-Septiembre-03	-0.020947	-0.011344	-0.042357	-0.021034	-0.026882	-0.003116
23-sep-03	-0.006920	0.004261	-0.042357	-0.000029	-0.005151	0.008676
24-Septiembre-03	-0.003398	-0.015719	0.002596	-0.006342	-0.000692	0.003166
25-Septiembre-03	-0.006783	-0.008652	-0.018306	-0.001925	-0.010185	0.005151
26-Septiembre-03	-0.002108	-0.003305	0.000815	-0.012515	-0.004266	0.008732
29-Septiembre-03	-0.001930	0.007211	-0.008613	-0.005492	-0.008720	0.005963
30-Septiembre-03	-0.007725	-0.011213	-0.001028	-0.010100	-0.016847	0.000565

01-Octubre-03	0.014219	0.020931	0.013914	0.007071	0.017869	0.011308
02-Octubre-03	0.005864	0.001964	0.022419	0.001689	0.000605	0.002645
03-Octubre-03	0.017187	0.008907	0.010927	0.023645	0.032390	0.010063
06-Octubre-03	-0.000483	0.002368	0.002881	-0.004059	-0.004550	0.000944
07-Octubre-03	-0.000589	0.006215	0.007466	-0.000015	-0.008109	-0.008501
08-Octubre-03	-0.002860	-0.002456	-0.025704	0.004381	-0.001886	0.011366
09-Octubre-03	0.010271	0.005099	-0.001021	0.013691	0.023512	0.010072
10-Octubre-03	0.004519	-0.000551	0.024175	-0.006326	-0.005675	0.010973
13-oct	0.014236	0.009272	0.024175	0.012674	0.016400	0.008657
14-Octubre-03	0.006218	0.004977	0.016724	-0.003171	-0.004595	0.017154
15-Octubre-03	0.000072	-0.001012	-0.006062	0.000398	0.008993	-0.001958

MEDIA	<b>0.024%</b>	<b>0.026%</b>	<b>-0.008%</b>	<b>0.029%</b>	<b>0.034%</b>	<b>0.039%</b>
DESVIACION	<b>0.975%</b>	<b>1.295%</b>	<b>1.563%</b>	<b>1.665%</b>	<b>1.681%</b>	<b>0.727%</b>
BETA	<b>1.000</b>	<b>0.863</b>	<b>0.833</b>	<b>1.433</b>	<b>1.483</b>	<b>0.388</b>

**COVARIANZA**

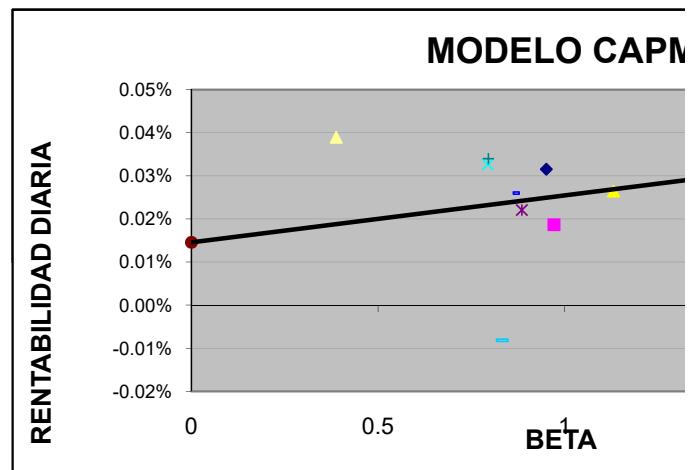
	Dow Jones	NIKKEI	IBEX	CAC40	IGPA
Dow Jones	0.0168%	0.0027%	0.0087%	0.0098%	0.0030%
NIKKEI	0.0027%	0.0244%	0.0048%	0.0057%	0.0020%
IBEX	0.0087%	0.0048%	0.0277%	0.0227%	0.0041%
CAC40	0.0098%	0.0057%	0.0227%	0.0282%	0.0040%
IGPA	0.0030%	0.0020%	0.0041%	0.0040%	0.0053%

**CORRELACION**

	Dow Jones	NIKKEI	IBEX	CAC40	IGPA
Dow Jones	100.00%	13.12%	40.58%	45.06%	31.88%
NIKKEI	13.12%	100.00%	18.31%	21.72%	17.71%
IBEX	40.58%	18.31%	100.00%	81.11%	34.12%
CAC40	45.06%	21.72%	81.11%	100.00%	32.61%
IGPA	31.88%	17.71%	34.12%	32.61%	100.00%

	Cartera # 1	Cartera # 2	Cartera # 3	Cartera # 4	Cartera # 5	Cartera # 6
Dow Jones	32.50%	26.50%	37.50%	26.50%	25.00%	0.00%
NIKKEI	2.25%	31.50%	9.50%	2.50%	25.00%	0.00%
IBEX	7.50%	11.50%	16.00%	9.00%	12.50%	0.00%
CAC40	29.25%	18.00%	32.50%	16.00%	12.50%	0.00%
IGPA	28.50%	12.50%	4.50%	46.00%	25.00%	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Nombre Cartera	c1	c2	c3	c4	c5	c6
Riesgo de la cartera	0.981%	0.973%	1.143%	0.835%	0.881%	0.000%
Rentabilidad de la cartera	0.03%	0.019%	0.026%	0.033%	0.022%	0.015%
BETA	0.95105	0.971325	1.131475	0.79425	0.8855	0



$$R_f = 0,0145\% \\ R_m = 0,024\%$$

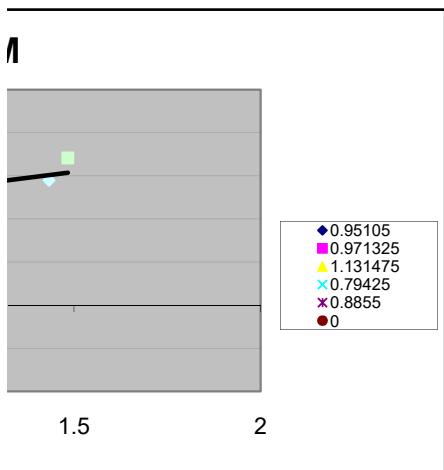
0.00076

Cartera # 7	Cartera # 8	Cartera # 9	Cartera # 10	Cartera # 11	Cartera # 12
21.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
22.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
50.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
<b>100.00%</b>	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Tranuesta de

9.6201E-05  
8.4528E-05  
0.00011004  
8.0213E-05  
7.8802E-05  
0.00980822

c7	C8	C9	C10	C11	C12
0.841%	<b>1.295%</b>	<b>1.563%</b>	<b>1.665%</b>	<b>1.681%</b>	<b>0.727%</b>
0.034%	<b>0.026%</b>	<b>-0.008%</b>	<b>0.029%</b>	<b>0.034%</b>	<b>0.039%</b>
0.7958	0.863	0.833	1.433	1.483	0.388



0.03303498

› carteras × Covarianzas1 × Carteras

8.4528E-05	0.00011004	8.0213E-05	7.8802E-05
9.4609E-05	0.00010223	7.0544E-05	8.5045E-05
0.00010223	0.00013057	8.9151E-05	9.3123E-05
7.0544E-05	8.9151E-05	6.9681E-05	6.7264E-05
8.5045E-05	9.3123E-05	6.7264E-05	7.7658E-05

0.00972671	0.01142662	0.00834753	0.00881239
------------	------------	------------	------------