



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Facultad de Ciencias Económicas y de Administración
Universidad de la República

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LIC. EN ECONOMÍA

Aplicación de la Teoría de Selección de Carteras a las AFAP de Uruguay

por:
PAMELA POTRIE
XIMENA SOBRERA

TUTOR: Ec. Umberto della Mea
CO-TUTOR: Cra. Ana M. Pereyra

Montevideo
URUGUAY
2011





Página de Aprobación

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRACION

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba la Monografía:

Título
APLICACIÓN DE LA TEORÍA DE SELECCIÓN DE CARTERAS A LAS AFAP
DE URUGUAY.....

Autor/es
PAMELA POTRIE Y XIMENA SOBRERA.....
.....

Tutor
EC. UMBERTO DELLAMEA Y CO-TUTORA CRA. ANA M. PEREYRA...

Carrera
LIC. EN ECONOMÍA.....

Cátedra
.....

Puntaje
.....

Tribunal

Profesor.....(nombre y firma).

Profesor.....(nombre y firma).

Profesor.....(nombre y firma).

AGRADECIMIENTOS

Quisiéramos agradecer a nuestros tutores Ec. Umberto della Mea y Cra. Ana María Pereyra por su apoyo en la realización de este trabajo monográfico.

A todos los entrevistados por brindarnos su tiempo y experiencia para la realización del trabajo de campo.

También a nuestras familias y amigos por su continuo apoyo y comprensión a lo largo de toda la carrera.

Finalmente a todos aquellos, que de una forma u otra colaboraron con la realización del presente trabajo.

RESUMEN EJECUTIVO

En este trabajo de investigación se contrasta la hipótesis de que un marco regulatorio que permita invertir parte de los fondos de las AFAP en instrumentos de renta variable de empresas internacionales de primera línea resultaría conveniente, aún en tiempos de crisis internacional, pues conllevaría mejores resultados en términos de crecimiento de los fondos de los ahorristas. Para esto se analiza el comportamiento de los fondos de ahorro previsional de Uruguay en el período septiembre 2007 a septiembre 2010, que incluyó un período de crisis económico-financiera global, y se compara con cómo se hubieran comportado dichos fondos de haber estado integrados según la reciente Ley 18.673 y si adicionalmente se hubiese permitido la inversión en activos de renta variable internacional. No se arribó a un resultado concluyente respecto a la conveniencia de invertir en activos de renta variable internacional. En cambio, sí se observaron las ventajas de la Ley 18.673 – que permitió la inversión en activos de renta fija internacional - frente a la Ley 16.713 que reemplazó en el 2010.

This paper contrasts the hypothesis which establishes that a regulatory framework which allows investment of part of the local pension funds in variable yield securities from top tier international companies would be convenient, even in the context of an international crisis, since it would lead to better results in terms of growth of the savers' funds. To accomplish this, the behavior of pension funds in Uruguay was analyzed for the period ranging from September 2007 to September 2010, which included a global financial and economic crisis, and compared to how they would have behaved if they had been integrated as per the recent piece of legislation "Ley 18.673". Additionally, further analysis was made regarding the possible results of having allowed the investment on international variable yield securities. A conclusive result was not obtained regarding the convenience of investing in international variable yield securities. However, advantages of "Ley 18.673" – which allowed investment in international fixed income securities – over the "Ley 16.713" it replaced in 2010 were observed.

DESCRIPTORES

Administradoras de Fondos de Ahorro Previsional, AFAP, clases de activos, conjunto eficiente, crisis económico-financiera internacional, criterio de media-varianza, diversificación, estacionariedad, Fondo de ahorro previsional, FAP, Ley 16.713, Ley 18.673, portafolio óptimo, portafolio de mercado, régimen de capitalización individual, renta variable internacional, retorno, riesgo, seguridad social, Solver, teoría de portafolio, teoría de selección de carteras de Markowitz, unidad indexada.

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ADF - Dickey-Fuller Aumentado

AFAP - Administradoras de Fondos de Ahorro Previsional

BCU - Banco Central del Uruguay

BHU - Banco Hipotecario del Uruguay

BPS - Banco de Previsión Social

BSE - Banco de Seguros del Estado

CMV - Criterio de la Media-Varianza

CPI - Capitalización Privada Individual

CRI - Certificados Representativos de Inversiones

CUD - Curva de Rendimientos de Títulos Soberanos Uruguayos Emitidos en Dólares Americanos

CUI - Curva de Rendimientos Soberanos Uruguayos en Unidades Indexadas

FAP - Fondo de ahorro Previsional

FIAP - Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones

IMS - Índice Medio de Salarios

IPC - Índice de precios al consumo

ITLUP - Índice de Tasas de Rendimiento de Emisiones Soberanas en Moneda Nacional

LRM - Letras de Regulación Monetaria

NT - Notas de Tesorería

OIT - Organización Internacional del trabajo

PIB - Producto Bruto Interno

RVI - Renta Variable Internacional

SSF - Superintendencia de Servicios Financieros

SYP500 - Standard & Poor's 500 Total Return Index

UI - Unidad Indexada

UR - Unidad Reajutable

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	8
II.	MARCO CONCEPTUAL.....	11
A.	La seguridad social	11
III.	MARCO LEGAL.....	14
A.	Organismos Involucrados	17
B.	Determinación de los aportes personales	17
C.	Determinación de la rentabilidad mínima	18
D.	Inversiones permitidas	19
E.	Instrumentos de inversión prohibidos	26
F.	Otras limitaciones a las inversiones	28
IV.	CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO DE AFAP.....	31
V.	CRISIS ECONÓMICO-FINANCIERA INTERNACIONAL	35
VI.	MARCO TEÓRICO.....	39
A.	Teoría de Selección de Cartera de Markowitz	39
B.	Decisiones de inversión en un contexto de certeza: Ejemplo de un inversor	40
C.	Decisiones de inversión en contextos de incertidumbre	44
D.	Riesgo y retorno	45
E.	Diversificación	48
F.	Determinación del “conjunto eficiente”	49
1.	Criterio de la Media Varianza	49
2.	Inclusión de activos de rendimiento cierto en la “frontera eficiente”	53
3.	Comparación de conjuntos eficientes	56
VII.	METODOLOGÍA	58
A.	Planteo del problema de selección de cartera	58
1.	Consideraciones Preliminares	58
2.	Construcción de clases de activos	60
3.	Recopilación de datos por clase de activos	61
4.	Tabla resumen de datos recopilados	69
5.	Elección de la moneda en la que se miden los rendimientos	70
6.	Elección del horizonte temporal	74
7.	Comportamiento de las variables relevantes para los cálculos realizados	77

8.	Cálculo de rendimientos esperados y varianza de rendimientos	79
9.	Problemas de optimización planteados	80
VIII.	RESULTADOS OBTENIDOS	85
A.	Problema sujeto a la Ley 16.713	85
B.	Problema sujeto a la Ley 18.673	89
C.	Problema con renta variable internacional	93
D.	Portafolio efectivo de las AFAP a septiembre de 2007	98
E.	Comparación de conjuntos eficientes	99
IX.	COMENTARIOS FINALES	103
A.	Limitaciones	103
B.	Agenda de investigación futura	108
X.	CONCLUSIONES	111
XI.	BIBLIOGRAFÍA	113
	SITIOS WEB:	115
XII.	ANEXO ECONOMETRICO	116
A.	Test de DickeyFuller Aumentado para las siguientes variables:	116
1.	SYP500	116
2.	LITA16713MN	117
3.	LITA16713ME	118
4.	LITA18673MN	119
5.	LITA18673ME	120
6.	LITB16713MN	121
7.	LITB16713ME	122
8.	LITD18673	123
9.	Variación de Valor Cuota en UI (VC)	124
B.	Resultados de problemas de optimización	125
1.	Rendimientos Mensuales en UI de clases de activos de la Ley 16.713	125
2.	Conjunto eficiente para Ley 16.713	125
3.	Rendimientos Mensuales en UI de clases de activos de la Ley 18.673	127
4.	Conjunto eficiente para Ley 18.673	127
5.	Rendimientos Mensuales en UI de clases de activos para problema con RVI	128
6.	Conjunto eficiente para problema con RVI	129
XIII.	ANEXO DE ENTREVISTADOS	130

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICAS Y TABLAS

Figura 1 – Frontera de transformación.....	41
Figura 2 – Curvas de Indiferencia.....	41
Figura 3 – Alternativa óptima del conjunto factible.	43
Figura 4 – Conjunto de máximo retorno.....	51
Figura 5 – Obtención del portafolio de Mercado.....	55
Figura 6 – Comparación de Conjuntos Eficientes.....	57
Gráfica 1 – Afiliados Voluntarios.....	31
Gráfica 2 – Rentabilidad real neta en UR proyectada anual.....	34
Gráfica 3 – Rendimientos mensuales para clases de activos de Ley 16.713.....	85
Gráfica 4 – Conjunto Eficiente para Ley 16.713.....	88
Gráfica 5 – Composición del portafolio óptimo para Ley 16.713.....	89
Gráfica 6 – Rendimientos mensuales para clases de activos de Ley 18.673.....	90
Gráfica 7 – Conjunto Eficiente para Ley 18.673.....	92
Gráfica 8 – Composición del portafolio óptimo para Ley 18.673.....	93
Gráfica 9 – Rendimientos mensuales para clases de problema con RVI.....	94
Gráfica 10 – Conjunto Eficiente para problema con RVI.....	96
Gráfica 11 – Composición del portafolio óptimo para problema con RVI.....	97
Gráfica 12 – Composición del portafolio efectivo de las AFAP a sept. 2007.....	99
Gráfica 13 – Comparación conjuntos eficientes.....	100
Gráfica 14 – Composición del portafolio del FAP total por Literal según Ley 16.713 ..	107
Tabla 1 – Inversiones permitidas a los FAP por Ley 16.713.....	22
Tabla 2 – Inversiones permitidas a los FAP por Ley 18.673.....	25
Tabla 3 – Resumen de los instrumentos considerados por clase de activo.....	70
Tabla 4 – Rendimientos esperados mensuales, Ley 16.713.....	86
Tabla 5 – Matriz de varianzas y covarianzas, Ley 16.713.....	86
Tabla 6 – Puntos del conjunto eficiente, Ley 16.713.....	87
Tabla 7 – Rendimientos esperados mensuales, Ley 16.713.....	90
Tabla 8 – Matriz de varianzas y covarianzas, Ley 18.673.....	91
Tabla 9 – Puntos del conjunto eficiente, Ley 18.673.....	91
Tabla 10 – Rendimientos esperados mensuales, problema con RVI.....	94
Tabla 11 – Matriz de varianzas y covarianzas, problema con RVI.....	95
Tabla 12 – Puntos del conjunto eficiente, problema con RVI.....	95

I. INTRODUCCIÓN

La importancia de la Seguridad Social como mecanismo de protección a la sociedad frente a los infortunios económicos y sociales, y la relevancia que tiene el papel de las Administradoras de Fondos de Ahorro Previsional (AFAP) en la sociedad, son los motivos que nos impulsaron a realizar este trabajo monográfico.

La relevancia de las AFAP se deriva de que ellas determinan en buena parte el ingreso futuro de las personas en la edad de la vejez, mediante la administración de los aportes que realizan estas personas en su vida activa. Es por esto que resulta de extrema importancia la buena gestión de los fondos de las AFAP.

Al igual que en varios países, en el Uruguay las inversiones de estas instituciones están restringidas por un riguroso marco regulatorio. El mismo apunta a proteger a los individuos de la pérdida de sus ingresos futuros, o caída de los mismos.

Como contrapartida, este marco regulatorio, diseñado para proteger los ahorros previsionales de la sociedad, resulta en un menor poder de diversificación por parte de las administradoras – esto no siempre es un beneficio para el ahorrista. La hipótesis de este trabajo es que un marco regulatorio que permita invertir parte de los fondos en instrumentos de renta variable de empresas internacionales de primera línea resultaría conveniente, aún en tiempos de crisis internacional, pues conllevaría mejores resultados en términos de crecimiento de los fondos de los ahorristas.

Para estudiar el cumplimiento de esta hipótesis, analizamos cómo se comportaron los fondos de ahorro previsional (FAP) en 2007-2010 que incluyó un período de crisis económico-financiera global y cómo se hubieran comportado de haber estado integrados de modo distinto siguiendo escenarios de restricciones legales más flexibles.

La primera sección del trabajo consiste por un lado en un análisis de las características del mercado previsional de Uruguay previo y posterior a la promulgación de la Ley 16.713. Dentro del marco legal expusimos las restricciones que se imponen a las AFAP sobre la inversión de sus FAP. Por otro lado, hicimos una breve mención a la crisis económica-financiera internacional ya que se desarrolló en nuestro período de estudio.

En la segunda sección explicitamos la metodología utilizada en el marco de la teoría de selección de carteras de Markowitz así como la composición de cada clase de activos. En función del análisis anterior, determinamos, mediante la aplicación de la teoría de selección de carteras de Markowitz, la composición de cuatro portafolios distintos para la inversión de los fondos. Estos son: el portafolio que efectivamente mantenía el sistema, el portafolio de mercado que deriva de las restricciones normativas vigentes en 2007 en el marco de la ley 16.713, el que deriva de las restricciones normativas actuales en el marco de la Ley 18.673, y el portafolio de mercado resultante de flexibilizar las restricciones normativas permitiendo invertir en activos de renta variable internacional de empresas de primera línea.

En la tercera sección, una vez obtenidos estos cuatro portafolios, hallamos los conjuntos eficientes primero sujeto a la Ley 16.713, luego a la Ley 18.673 y finalmente incluyendo la renta variable internacional. Una vez obtenidos éstos conjuntos óptimos, estudiamos el rendimiento que hubiese tenido cada uno de ellos en el período comprendido entre septiembre 2007 y septiembre 2010, de haberse mantenido incambiada su composición a lo largo del mismo así como el que hubiese tenido el efectivamente mantenido por el sistema a septiembre de 2007 si se hubiese mantenido estático en los tres años siguientes.

En la cuarta sección establecimos por un lado las limitaciones que tiene nuestro trabajo para la mejor interpretación de las conclusiones a las que llegamos; y por otro, mencionamos posibles agendas futuras de investigación.

Finalmente, analizamos los resultados de las instancias anteriores en búsqueda de conclusiones respecto a los resultados en términos de rendimiento de los cuatro portafolios en el período bajo estudio y las consecuencias de posibles flexibilizaciones de las restricciones normativas a las inversiones de los FAP en Uruguay.

II. MARCO CONCEPTUAL

A. La seguridad social

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) adopta la definición de seguridad social que se encuentra implícita en el convenio (norma mínima) sobre seguridad social en 1952. Dicho convenio la define como “el fruto de muchas medidas de carácter público que han dado buenos resultados. Preservar a la población (o a una gran parte de la misma) del estado económico angustioso en que podría hallarse si no existieran tales medidas cuando dejan de percibirse salarios por razón de enfermedad, desempleo, invalidez, vejez o como resultado de un fallecimiento; para suministrar a dichas categorías de la población la asistencia médica necesaria, y para ayudar a las familias con hijos de corta edad.” (OIT 1970:pág. 17).

La definición que adopta la OIT sobre seguridad social se desprende de los objetivos que se encuentran implícitos en las tendencias de desarrollo de la seguridad social y que enumera también en su libro “Introducción a la Seguridad Social”. Éstos objetivos son:

- a) Brindarle al trabajador protección ante diferentes contingencias ajenas a él (sea perder el trabajo, problemas de salud, entre otros);
- b) extender esa protección a todos los adultos que la requieran, y a las personas que tengan a cargo;

- c) entregar prestaciones que permitan tener un nivel de vida aceptable, y que sean otorgadas en virtud de un derecho legal correctamente establecido; y
- d) que dichas prestaciones se financien de cierta forma que quien las reciba conozca su costo, y que a su vez se aplique el principio de solidaridad entre ricos y pobres, entre asalariados y desempleados, entre hombres y mujeres, etc.

En 1949, estos objetivos que hasta el momento eran recomendaciones que se habían tomado en la Conferencia Internacional de Trabajo (Filadelfia, 1944), pasaron a ser convenios que permitieron crear obligaciones legales precisas. De esta forma en 1952 se creó la “norma mínima” mencionada anteriormente.

Como establecen Ferrada, J., Flores, W., y Spiniello en su trabajo monográfico: “Ley N° 16.713: reforma del régimen de seguridad social. Oportunidad de la reforma y consecuencias de la aplicación de la ley en la percepción de los recursos por la seguridad social del Estado”, existe un consenso internacional de que la seguridad social se basa fundamentalmente en seis principios: solidaridad, universalidad, igualdad, suficiencia, participación y obligatoriedad.

En la misma tesis, los autores enumeran tres modelos de regímenes de seguridad social. El modelo público que tiene un componente obligatorio de carácter redistributivo financiado con impuestos generales y donde la prestación es definida por ley. El modelo privado, también llamado de capitalización privada individual (CPI) o régimen de jubilación por ahorro individual, cuyos aportes son

definidos y se destinan a una cuenta individual administrada por el sector privado, que dará lugar a una prestación indefinida. En éste, el sector público interviene como organismo de contralor. Finalmente, el modelo mixto que se basa en tres pilares: un componente obligatorio de carácter redistributivo (sistema público), un sistema obligatorio de ahorro de aportes definidos (sistema privado) y un sistema de ahorro voluntario administrado por instituciones privadas.

III. MARCO LEGAL

En 1829 se inicia en Uruguay el sistema de seguridad social con la creación de un organismo de cobertura para los militares: la Caja de Jubilaciones y Pensiones Militares. Luego, se crean diferentes cajas de jubilaciones hasta que en 1967 se centralizan en un ente autónomo, el Banco de Previsión Social (BPS). El modelo adoptado en aquel momento y mantenido hasta 1995 fue el de solidaridad intergeneracional. A partir de la década del setenta comienza a manifestarse el deterioro de la relación activo sobre pasivo, generando un déficit creciente e insostenible para el BPS y el Estado. En 1990 se llegó al punto de tener un déficit del BPS 25 veces mayor al del Gobierno Central (Vaneskahian 1998: pág. 22) y en 1994 el gasto del gobierno en seguridad social alcanzó el 14,7% del PIB (da Silva, 2010: pág. 4).

Es en este contexto que surge la Ley N° 16.713, vigente a partir del 1° de abril de 1996, que estableció las bases de la reforma previsional. El nuevo sistema comprendía obligatoriamente a las siguientes personas: menores de cuarenta años de edad a la fecha de entrada en vigencia de la ley y personas de cualquier edad que ingresaran al mercado de trabajo desarrollando actividades amparadas por BPS a partir de la fecha de entrada en vigencia de la ley.

De este modo se sustituyó el régimen único por un régimen mixto que combina el pilar de solidaridad intergeneracional y el de ahorro individual obligatorio.

El primer pilar opera bajo la modalidad de reparto puro: financia las prestaciones de los pasivos mediante las aportaciones de los trabajadores activos, los aportes patronales, tributos y asistencia financiera estatal (si fuese necesaria para alcanzar el equilibrio presupuestal). La adscripción es obligatoria; no se puede sustituir la afiliación a este pilar. Las prestaciones son de naturaleza definida y relativamente proporcionales al salario de cotización del afiliado. Este pilar está complementado por un modelo constituido por las prestaciones asistenciales no contributivas de vejez e invalidez que tiene fines redistributivos, y está dirigido a dar cobertura a los sectores de la sociedad con menores ingresos y no integrados a sectores estructurados del mercado de trabajo.

En el segundo pilar, la aportación definida de cada individuo se acumula en una cuenta personal con sus correspondientes rentabilidades, a lo largo de la vida laboral del trabajador. Estas cuentas personales son administradas por las AFAP que son personas jurídicas organizadas bajo la forma de sociedades anónimas con acciones nominativas. Este pilar opera bajo la modalidad de capitalización individual, la adscripción es obligatoria, con un techo de cotización (a partir del cual los aportes son voluntarios), y la aportación es definida. La prestación es definida sólo para los riesgos de invalidez y sobrevivencia, la prestación del riesgo de vejez está determinada por los aportes y rendimientos acumulados. El objetivo de este segundo pilar de cobertura es complementar el nivel de prestaciones obtenido con el primer pilar, tendiendo a incrementar la tasa de reemplazo (cuantía de sustitución de ingresos por actividad por ingresos de pasividad).

Más allá de que estos pilares son independientes, coexisten y funcionan en forma articulada; hay un único sistema de configuración de causales jubilatorias. Asimismo, los aportes sobre salarios de ambos pilares son recolectados por el BPS y luego transferidos en la parte que corresponda a la AFAP elegida por el afiliado.

El objetivo principal de la reforma previsional fue disminuir el gasto del gobierno a largo plazo. También se buscó promover el ahorro y con él, el desarrollo del mercado de capitales local a mediano y largo plazo.

La regulación de las AFAP se encuentra contenida principalmente en la Ley 16.713, Ley 18.217, la Recopilación de Normas de Control de Fondos Previsionales del BCU, y las Circulares y Comunicaciones emitidas por el BCU. A su vez, el 13 de julio del 2010 se aprobó la Ley 18.673, modificando la 16.713 en lo que respecta al cálculo de rentabilidad bruta y neta del FAP por un lado y a la normativa que regula el portafolio de inversión de las AFAP por el otro.

Las AFAP tienen como objeto exclusivo la administración de un único Fondo de Ahorro Previsional (FAP) y deben llevar su propia contabilidad completamente separada de la del respectivo fondo.

Los fondos que integran el patrimonio del FAP son propiedad de los afiliados de las AFAP. Las administradoras actúan en carácter fiduciario, es decir, por cuenta y en beneficio exclusivo de los afiliados.

El FAP definido en la ley es un patrimonio de afectación, independiente y distinto del patrimonio de la administradora. Los bienes y derechos que integran el patrimonio del fondo son inembargables.

La legislación uruguaya prevé la creación de una “reserva especial” a efectos de cubrir rentabilidades inferiores a los mínimos legales de los FAP.

A. Organismos Involucrados

El sistema público lo preside el BPS, cuyo objetivo es coordinar y organizar los servicios estatales de previsión social del país.

En el sistema privado los agentes involucrados son las AFAP que son las personas jurídicas de derecho privado antes mencionadas que administran el FAP.

Otro organismo involucrado es el de contralor de los agentes privados. En el caso de Uruguay, el BCU a través de la SSF ejerce las funciones de fiscalización y contralor sobre las AFAP. Ésta a su vez se divide en la Intendencia de Regulación Financiera y la Intendencia de Supervisión Financiera.

Finalmente, las empresas aseguradoras son las encargadas de asignar las prestaciones a los beneficiarios en el sistema de CPI. Desde mayo de 2004, este rol lo cumple exclusivamente el Banco de Seguros del Estado (BSE), aunque la ley 16.713 establece que la empresa aseguradora puede ser elegida por el afiliado.

B. Determinación de los aportes personales

Los aportes personales a cada subsistema previsional quedan determinados de la siguiente manera:

Si un individuo percibe ingresos mensuales menores a \$ 5.000¹, puede optar por permanecer exclusivamente en el primer pilar (de reparto) o utilizar la

¹El artículo 12° de la Ley 16.713 establece que las referencias monetarias que aparecen en la misma están expresadas en valores constantes correspondientes al mes de mayo de 1995. El mismo artículo estipula también que dichas referencias se ajustan de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 17 de la Constitución de la República.

opción prevista en el artículo 8° de la Ley 16.713 de aportar en partes iguales a ambos pilares. Una vez utilizada esta opción no se puede revocar.

Si percibe ingresos entre \$ 5.000 y \$ 7.500, aportará por \$ 2.500 al régimen de capitalización individual y por el resto al régimen de reparto o solidaridad intergeneracional. Este régimen, que es planteado como excepción en el artículo 8° de la ley, aplica para quienes perciben ingresos comprendidos en este tramo al inicio de su incorporación a los regímenes o para quienes obtenían previamente ingresos inferiores a \$ 5.000 pero utilizaron la opción del artículo 8°.

Si el individuo obtiene ingresos entre \$ 5.000 y \$ 15.000, aporta por \$ 5.000 al régimen de reparto y por el resto al régimen de CPI, salvo para los casos previstos en el párrafo anterior.

Para ingresos que superen los \$ 15.000 el excedente está exonerado de aportes personales, pudiendo optar por realizar aportes voluntarios al CPI por los ingresos excedentes.

A modo de referencia detallamos a continuación el valor equivalente al 30 de junio de 2010 de los niveles antes mencionados:

- \$ 5.000 de mayo de 1995 equivalen a \$22.229 de septiembre de 2010
- \$ 7.500 de mayo de 1995 equivalen a \$33.343 de septiembre de 2010
- \$ 15.000 de mayo de 1995 equivalen a \$66.686 de septiembre de 2010

C. Determinación de la rentabilidad mínima

La Ley 16.713 define la tasa de rentabilidad como la relación que existe entre los valores del FAP en dos momentos distintos. Se la llama “nominal” cuando el valor del FAP se toma a valores monetarios corrientes y “real” cuando

se expresa en Unidades Reajustables (UR). Por lo tanto, si el valor del FAP experimenta un aumento (descenso) en su valor nominal mayor (menor) que el experimentado por el Índice medio de Salarios (implícito en la UR), existirá rentabilidad real positiva.

La misma ley estipula que las AFAP serán responsables de que la tasa de rentabilidad real del FAP que administran no sea inferior a la tasa de rentabilidad real anual mínima promedio del régimen en los últimos treinta y seis meses. Ésta se calcula en forma mensual como la menor entre el 2% anual y la tasa de rentabilidad real promedio del régimen menos 2%.

D. Inversiones permitidas

En los últimos tiempos las tendencias en materia de regulación tendieron a alivianar la carga regulatoria en lo que respecta a las inversiones para permitir que las administradoras puedan manejar sus portafolios más eficientemente. De todos modos, desde sus inicios las AFAP han operado bajo un estricto marco regulatorio.

El objetivo de la regulación busca garantizar el cumplimiento de los criterios de seguridad, rentabilidad, diversificación y compatibilidad de plazos. En este sentido, la normativa establece restricciones cuantitativas por tipo de instrumento, porcentaje del fondo invertido en cada tipo de instrumento, porcentaje máximo de participación en una emisión y tipo de moneda. A estas restricciones se le agregan otras de tipo cualitativo, que apuntan a controlar los posibles conflictos de interés entre los dueños o administradores de una AFAP y los emisores de valores.

Según el artículo 123 de la Ley N°16.713 vigente hasta el 13 de Julio del 2010, las Administradoras podían invertir los recursos del Fondo de Ahorro Previsional en:

“A) Valores emitidos por el Estado uruguayo, hasta el 60% (sesenta por ciento) del total del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

B) Valores emitidos por el Banco Hipotecario del Uruguay e instrumentos de regulación monetaria emitidos por el Banco Central del Uruguay, hasta el 30% (treinta por ciento).

C) Depósitos a plazo en moneda nacional o extranjera que se realicen en las instituciones de intermediación financiera instaladas en el país, autorizadas a captar depósitos, hasta el 30% (treinta por ciento).

D) Valores emitidos por empresas públicas o privadas uruguayas, valores o cuotapartes de fondos de inversión uruguayos. En todos los casos se requerirá que coticen en algún mercado formal y que cuenten con autorización del Banco Central del Uruguay. El máximo de inversión admitido al amparo del presente literal será del 25% (veinticinco por ciento).

E) Valores representativos de inversiones inmobiliarias, industriales, forestales u otros sectores productivos que reúnan condiciones suficientes de retorno y seguridad, y que se encuentren debidamente garantizadas según determine la reglamentación del Banco Central del Uruguay y que estén radicados en el país, hasta el 20% (veinte por ciento).

F) Colocaciones en instituciones públicas o privadas, garantizadas por las mismas, a efectos de que éstas concedan préstamos personales a afiliados y

beneficiarios del sistema de seguridad social, hasta dos años de plazo y tasa de interés no inferior a la evolución del Índice Medio de Salarios en los últimos doce meses, más cinco puntos porcentuales. El máximo del préstamo en estas condiciones no podrá superar los seis salarios de actividad o pasividad. El importe a prestar no excederá del 15% (quince por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

G) Operaciones que tengan por objeto la cobertura de riesgos financieros del fondo de ahorro previsional con las limitaciones y condiciones que establezca el Banco Central del Uruguay, hasta el 10% (diez por ciento) del activo del fondo de ahorro previsional.

H) Valores de renta fija emitidos por organismos internacionales de crédito de los cuales el país sea miembro, en las condiciones que establezca la reglamentación que a tal efecto dicte el Poder Ejecutivo, por hasta el 15% (quince por ciento) del activo del fondo de ahorro previsional.”

A modo ilustrativo, el cuadro debajo resume la estructura de las inversiones permitidas a las AFAP:

LITERAL	INSTRUMENTO	LÍMITE MAXIMO	LÍMITES AGREGADOS	
A	Valores emitidos por el Estado Uruguayo	60%		
B	Valores del BHU y BCU	30%	60%	30%
C	Certificados de Depósitos Bancarios	30%		
D	Valores de Empresas Públicas o Privadas uruguayas	25%		
	Valores o Cuotapartes de Fondos de Inversión uruguayos			
	Certificados de Participación en Fideicomisos Financieros			
E	Valores representativos de inversiones en sectores productivos	20%		
F	Préstamos al Consumo garantizados por empresas	15%		
G	Operaciones con cobertura de riesgos financieros	10%		
H	Valores de renta fija emitidos por organismos internacionales de crédito de los cuales el país sea miembro	15%		
Límite de inversiones en moneda extranjera			60%	

Tabla 1–Inversiones permitidas a las AFAP por Ley 16.713

Fuente: Elaboración propia en base a Ley 16.713

A partir de julio del 2010, la ley 18.673 modificó las inversiones permitidas por la ley 16.713, por lo que las administradoras pueden ahora invertir los recursos del Fondo de Ahorro Previsional en:

“A) Valores emitidos por el Estado uruguayo e instrumentos de regulación monetaria emitidos por el Banco Central del Uruguay, hasta el 75% (setenta y cinco por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

B) Valores emitidos por empresas públicas o privadas uruguayas; certificados de participación, títulos de deuda o títulos mixtos de fideicomisos financieros uruguayos; y cuotapartes de fondos de inversión uruguayos. En todos los casos se requerirá que coticen en algún mercado formal y que cuenten con autorización de la Superintendencia de Servicios Financieros del Banco Central del Uruguay. El máximo de inversión admitido al amparo del presente literal será de 50% (cincuenta por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

C) Depósitos a plazo en moneda nacional o extranjera que se realicen en las instituciones de intermediación financiera instaladas en el país, autorizadas a captar depósitos, hasta el 30% (treinta por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

D) Valores de renta fija emitidos por organismos internacionales de crédito o por gobiernos extranjeros de muy alta calificación crediticia, con las limitaciones y condiciones que establezca la Superintendencia de Servicios Financieros del Banco Central del Uruguay, hasta un 15% (quince por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

E) Instrumentos financieros emitidos por instituciones uruguayas que tengan por objeto la cobertura de riesgos financieros del Fondo de Ahorro Previsional, con las limitaciones y condiciones que establezca la Superintendencia

de Servicios Financieros del Banco Central del Uruguay, hasta un 10% (diez por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

F) Colocaciones en préstamos personales a afiliados y beneficiarios del sistema de seguridad social, hasta dos años de plazo y tasa de interés no inferior a la evolución del Índice Medio de Salarios en los últimos doce meses, más cinco puntos porcentuales. El máximo del préstamo en estas condiciones no podrá superar los seis salarios de actividad o pasividad. Tales préstamos serán concedidos a través de instituciones públicas o privadas que la Administradora seleccione a tal efecto, quienes deberán garantizar el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los prestatarios. El importe a prestar no excederá del 15% (quince por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

Las inversiones mencionadas en el literal A) podrán alcanzar el 90% (noventa por ciento) en el año 2010, 85% (ochenta y cinco por ciento) a partir del 1° de enero de 2011, y luego se reducirán 2,5 puntos porcentuales a partir del 1° de enero de cada año, hasta alcanzar el tope establecido.

La suma de las inversiones mencionadas en el conjunto de los literales del presente artículo que estén denominadas en moneda extranjera no podrá exceder del 35% (treinta y cinco por ciento) del activo del Fondo de Ahorro Previsional.

El control de cumplimiento será realizado por la Superintendencia de Servicios Financieros del Banco Central del Uruguay quien podrá establecer límites adicionales o criterios de diversificación al interior de cada uno de los literales con el fin establecido en el inciso primero de este artículo".

A modo ilustrativo, el cuadro debajo resume la estructura de las inversiones permitidas a las AFAP bajo esta nueva estructura legal:

LITERAL	INSTRUMENTO	MAXIMOS
A	Valores emitidos por el Estado Uruguayo Valores emitidos por BHU y BCU	75% ²
B	Valores empresas públicas o privadas Cuota partes de Fondos de Inversión Títulos representativos de Fideicomisos Valores representativos de inversiones de sectores productivos	50%
C	Depósitos a plazo fijo y BHU	30%
D	Valores emitidos por Organismos Multilaterales Bonos soberanos externos de alta calificación	15%
E	Instrumentos de cobertura de riesgos	10%
F	Préstamos al consumo garantizado por empresas	15%
Límite de inversiones en moneda extranjera		35%

Tabla 2 - Inversiones permitidas a las AFAP por Ley 18.673

Fuente: Elaboración propia en base a Ley 18.673

Ambas leyes también permiten que las administradoras mantengan dentro de la composición del FAP “disponibilidad transitoria”. Así como se establece en el art.125 de dicha ley, la disponibilidad transitoria se depositará en entidades financieras autorizadas a realizar operaciones en el país y las cuentas deben identificarse como integrantes del FAP. También en el artículo 125 se establece

² La Ley 18.673 prevé un cronograma adaptativo para llegar a este tope de 75%. Las inversiones mencionadas en el literal A) podrán alcanzar el 90% en el año 2010, 85% a partir del 1° de enero de 2011, y luego se reducirán 2,5 puntos porcentuales a partir del 1° de enero de cada año, hasta alcanzar el tope establecido. A efectos de este trabajo se toma directamente el tope de 75%, ya que la necesidad un tope que se reduce gradualmente surge para facilitar la administración de los FAP, por lo que no resulta necesario en este caso de aplicación teórica.

que el monto de dicha disponibilidad transitoria más las inversiones permanentes de los literales C y E del artículo 123 (Depósitos a plazo en moneda nacional o extranjera que se realicen en las instituciones de intermediación financiera instaladas en el país, autorizadas a captar depósitos, hasta el 30%; y Valores representativos de inversiones inmobiliarias, industriales, forestales u otros sectores productivos garantizadas por entidades financieras autorizadas a funcionar en el país, a través de la emisión de certificados de depósito, hasta el 20%) no podrán exceder en una sola institución el 15% del valor total del FAP. Sin embargo, no hay restricciones respecto al porcentaje total mantenido en forma de disponibilidad transitoria.

E. Instrumentos de inversión prohibidos

Según el artículo 124 de la Ley N°16.713 vigente hasta el 13 de julio del 2010, el Fondo de Ahorro Previsional no podrá ser invertido en los siguientes valores:

“A) Valores emitidos por otras Administradoras que se creen de acuerdo con la presente ley.

B) Valores emitidos por empresas aseguradoras.

C) Valores emitidos por sociedades constituidas en el extranjero, con excepción de las empresas de intermediación financiera autorizadas a girar en el país y de los organismos internacionales de crédito de los cuales el país sea miembro.

D) Valores emitidos por las sociedades financieras de inversión.

E) Valores emitidos por empresas vinculadas a la respectiva Administradora, ya sea directamente o por su integración a un conjunto económico.

F) Acciones escriturales, preferidas y de goce, definidas por la Ley N° 16.060, de 4 de septiembre de 1989.

En ningún caso las Administradoras podrán realizar operaciones de caución ni operaciones financieras que requieran constitución de prendas o garantías sobre el activo del Fondo de Ahorro Previsional.”

A partir de julio 2010, las inversiones no permitidas son:

“A) Valores emitidos por otras Administradoras que se creen de acuerdo con la presente ley.

B) Valores emitidos por empresas aseguradoras.

C) Valores emitidos por sociedades constituidas en el extranjero con excepción de las empresas de intermediación financiera autorizadas a girar en el país y las instituciones mencionadas en el literal D) del artículo 123 de la presente ley.

D) Valores emitidos por las sociedades financieras de inversión.

E) Valores emitidos por empresas vinculadas a la respectiva Administradora, ya sea directamente o por su integración a un conjunto económico.

En ningún caso las Administradoras podrán realizar operaciones de caución ni operaciones financieras que requieran la constitución de prendas u otro tipo de garantías sobre el activo del Fondo Previsional, excepto cuando se trate de

las operaciones a que refiere el literal E) del artículo 123 precedente. En estos casos, la Superintendencia de Servicios Financieros del Banco Central del Uruguay podrá autorizar su constitución cuando la naturaleza de las operaciones y los usos de plaza así lo exijan, así como imponer las condiciones y limitaciones que en cada caso juzgue oportunas.”

F. Otras limitaciones a las inversiones

Además de las limitaciones mencionadas, existen ciertos requisitos legales o regulatorios para que una AFAP pueda invertir en el Sector Productivo. Estos requisitos refieren al tipo de instrumento, la emisión, el emisor y el fiduciario.

La limitación por emisor establece que cada AFAP no podrá invertir más del 5% de su Fondo de Ahorro Previsional en instrumentos de un mismo emisor si tienen una calificación superior o igual a AA.

Cada AFAP no tiene permitido invertir más del 3% de su Fondo de Ahorro Previsional en instrumentos del mismo emisor si tiene una calificación superior o igual a BBB- e inferior o igual a A+.

Vale aclarar que no se considera emisor a estos efectos a los Fondos de Inversión o Fideicomisos Financieros

La limitación por emisión establece que cada AFAP no podrá adquirir más del 10% del circulante de cada emisión de acciones de Sociedades Anónimas

Opera el menor entre los límites por emisor y por emisión.

El límite por fiduciario impide a las AFAP invertir más del 10% de su Fondo de Ahorro Previsional en instrumentos representativos de fideicomisos

financieros administrados por un mismo fiduciario o fiduciarios integrantes de un mismo grupo económico privado.

Adicionalmente, de acuerdo al artículo 123, las inversiones en el sector productivo no pueden realizarse mediante créditos directos a los proyectos sino a través de un vehículo financiero como pueden ser:

- Acciones de SA
- Obligaciones Negociables de SA
- Valores o Cuotapartes de Fondos de Inversión Cerrados
- Valores Representativos de Inversiones (CRI)
- Títulos de deuda o Certificados de Participación de Fideicomisos

Financieros

La Ley de Fideicomisos constituye un vehículo para canalizar fondos de las AFAP hacia el financiamiento de los sectores productivos. La Ley presenta beneficios fiscales para ciertos tipos de Fideicomisos y en particular para aquellos que sean adquiridos por las AFAP lo que potencia aún más esta figura jurídica.

Para que las AFAP puedan invertir en un fideicomiso, este no podrá invertir sus recursos en valores no permitidos para los Fondos de Ahorro Previsional de acuerdo al artículo 124 de la Ley 16.713.

De acuerdo a esta misma Ley, los instrumentos en que las AFAP pueden invertir deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Calificación de Riesgo emitida por una calificadora registrada en el BCU superior o igual a BBB o su equivalente.

- Oferta Pública

- Cotización en un mercado formal (con la excepción de los valores representativos de Inversiones o CRI) Calificadoras de Riesgo registradas en el BCU (no todas habilitadas).

IV. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO DE AFAP

Originalmente, en 1996, las AFAP que componían el mercado eran seis: República AFAP, Capital AFAP, Comercial AFAP, Integración AFAP, Santander AFAP y Unión AFAP.

En septiembre de 2001 hubo dos fusiones: Unión AFAP y Capital AFAP se fusionaron integrando Unión Capital AFAP, y Comercial AFAP y Santander AFAP incorporándose en Comercial Santander AFAP. Ésta última, en mayo 2002, pasó a llamarse Afinidad AFAP. Desde ese momento y hasta ahora funcionan cuatro AFAP en el mercado: República AFAP, Afinidad AFAP, Unión Capital AFAP e Integración AFAP.

El número de afiliados voluntarios creció de forma importante, sobre todo al inicio, para después tomar una senda de crecimiento más moderada. Entre septiembre de 2007 y septiembre de 2010, se constató un aumento en la cantidad de afiliados de más de 28%.



Gráfica 1 – Afiliados Voluntarios
Fuente: Elaboración propia en base a datos BCU

En lo que respecta al FAP administrado, también ha mostrado una tendencia creciente, ubicándose en septiembre de 2010 en alrededor de 130 millones de pesos uruguayos para todo el sistema. Vale destacar que República AFAP absorbió el 56,53% de este monto, Afinidad 18,13%, Unión Capital 16,70% e Integración el 8,65% restante.

El saldo acumulado en la cuenta de cada afiliado se compone de sus aportes obligatorios más la rentabilidad generada, neta de la comisión por administración (tasa fija y/o variable que cobran las AFAP por administrar el fondo a los afiliados, siendo esta la única ganancia para la administradora) y de la prima de invalidez y fallecimiento que cobra la aseguradora.

En cuanto al porcentaje de comisión por administración, el mismo es establecido libremente por cada AFAP y se aplica de forma uniforme a todos los afiliados. Además tienen permitido el cobro de una suma fija por flujo de aporte. Tomando el periodo entre septiembre de 2007 y septiembre de 2010, el promedio bajó de forma sustancial, pasando de 1,79% promedio ponderado del régimen a 1,55%.

La prima de seguro de invalidez y fallecimiento, es cobrada por la aseguradora. Al momento del retiro, la administradora debe transferir el fondo que tiene el afiliado en su cuenta de ahorro a la aseguradora. La aseguradora es la encargada de hacer el cálculo de renta vitalicia³ y pagar la prestación correspondiente.

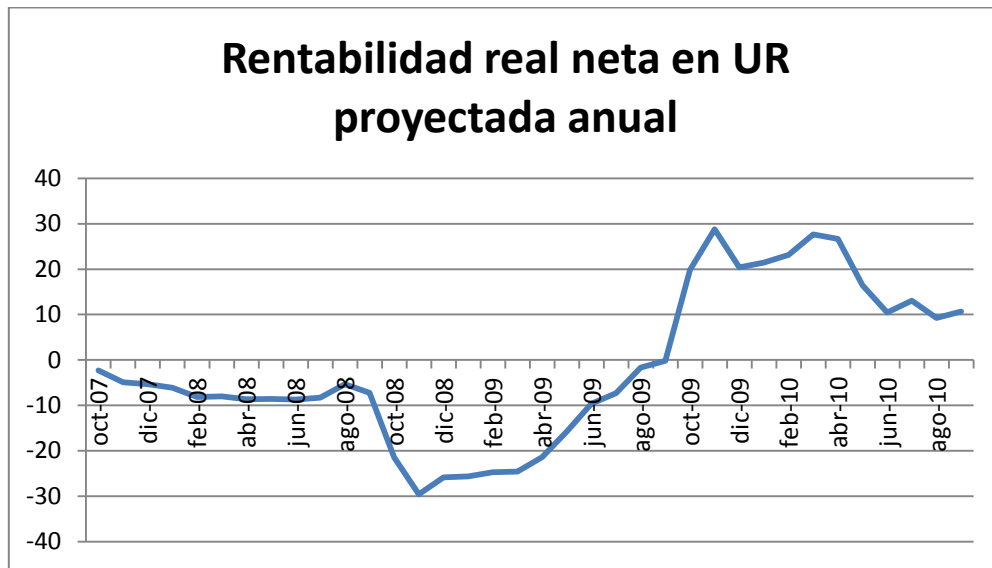
³ La renta vitalicia se calcula teniendo en cuenta la esperanza de vida al nacer y la tasa de interés técnica que se encontraba al 3% a fines de septiembre de 2010.

Para el promedio ponderado del régimen, la prima mencionada en el párrafo anterior se ubicó en 0,98% en septiembre de 2007, tuvo una tendencia levemente creciente y finalizó en 1,06% en septiembre de 2010.

El promedio simple de la comisión total (comisión de administración y prima de seguro) a septiembre de 2010 se ubicó en 2.94%, mientras que el promedio ponderado se situó en 2.61%. Dichos valores son inferiores a los registrados en septiembre 2007, 3.02% y 2.77% respectivamente.

La rentabilidad bruta real anual medida en UR para el año móvil terminado en septiembre de 2010 se ubicó en 0,43% para el promedio del sistema, lo cual significó un importante aumento frente al 0,36% registrado en septiembre de 2007.

La rentabilidad real neta proyectada anual en UR también mostró un aumento para el promedio del régimen entre el principio y fin del período. En la siguiente gráfica se observan dos tramos claramente diferenciados: el primero definido entre septiembre de 2007 y septiembre de 2009 donde la rentabilidad fue negativa, y el segundo desde septiembre de 2009 a septiembre de 2010 en el cuál la rentabilidad fue positiva.



Gráfica 2–Rentabilidad real neta en UR proyectada anual
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCU

V. CRISIS ECONÓMICO-FINANCIERA INTERNACIONAL

Como establecimos en la introducción de este trabajo, nuestra hipótesis central es que un marco regulatorio que permita invertir parte de los fondos en instrumentos de renta variable de empresas internacionales de primera línea resultaría conveniente aún en tiempos de crisis. Es por esto que en esta sección vamos a comentar brevemente los principales rasgos de la crisis económico-financiera internacional que comenzó en 2007 con información difundida en el período por los principales medios de noticias locales e internacionales.

Entre agosto y septiembre de 2007 los mercados financieros internacionales comenzaron a experimentar una de las más grandes crisis financieras de la historia que dio paso a una crisis de alcance mundial. La causa más próxima de la crisis fue el comienzo del tramo descendente del ciclo inmobiliario en los Estados Unidos y el asociado aumento de la morosidad en las hipotecas *subprime*⁴, que impuso pérdidas sustanciales en muchas instituciones financieras e hizo temblar la confianza de los inversores en los mercados crediticios. Dicho período estuvo caracterizado por una fuerte contracción económica de las principales potencias mundiales, una incertidumbre considerable respecto a lo que sería la futura recuperación y una novedosa ingeniería de los mercados financieros. Fue en esta nueva ingeniería financiera que se promovió el surgimiento de agentes de bolsa de hipotecas que asesoraban a quienes solicitaban

⁴Hipotecas de menor calidad crediticia

un préstamo. A cambio de esto, los agentes cobraban una comisión que no estaba regulada.

La mayoría de estos préstamos comenzaban con cuotas muy pequeñas que en determinado momento aumentaban abruptamente. En ese momento en que los individuos no podían cumplir su promesa de pago, era que los agentes de bolsas les permitían refinanciar su préstamo. El hecho de que estos agentes cobraban una comisión tanto por cada préstamo otorgado como por las refinanciaciones resultó en una continua búsqueda de nuevos negocios; un claro ejemplo del alto riesgo moral que reinaba en el sistema.

Al mismo tiempo, las agencias hipotecarias registraban sólo una parte de las hipotecas en sus balances, transformando a valores (securitización) la gran mayoría. Una vez transformadas eran “empaquetados” formando nuevos préstamos uniformes en el sentido de igual tasa, igual calidad de préstamo e igual estructura. Estos instrumentos financieros ofrecían como respaldo hipotecas de alto riesgo, conocidas como *Mortgage Backed Securities*. Otros instrumentos financieros creados en ese período fueron las *Collateralized Debt Obligations*. Éstas eran emitidas por entidades bancarias que necesitaban liquidez y luego adquiridas por los fondos de pensiones, gobiernos y fondos de inversión en forma de bonos de deuda y títulos, en una operación que trasladaba el riesgo crediticio de los bancos a sus estados contables.

Las pérdidas relacionadas con las hipotecas de alto riesgo quebrantaron la confianza en el sistema bancario y dieron inicio a un círculo vicioso: ante el retiro de fondos de los inversores, el sistema comenzó a liquidar activos, aumentando la

volatilidad y así provocando una caída de precios de todos los activos. Muchas de las grandes compañías sufrieron graves pérdidas, y se vieron obligadas a tomar medidas que empeoraron aún más la situación, llevando a algunas de ellas a la quiebra. Un claro ejemplo fue el Banco Lehman Brothers, que se declaró en quiebra el 15 de septiembre del 2008. Vale destacar también el caso de las conocidas agencias de préstamos Fannie Mae y Freddie Mac, en las cuáles, si bien asumió el control el gobierno federal, continuaron los problemas de liquidez.

La crisis no afectó únicamente a los países desarrollados, sino que a mediados de 2008 los países emergentes también comenzaron a sufrir los impactos a través de la caída de la demanda externa, la fuga de capitales y el deterioro de sus propias instituciones financieras. Frente a la recesión que se vivió en el mundo entero en 2008, también los países en desarrollo debieron hacer frente a una desaceleración del crecimiento de las variables económicas. Paralelamente, la falta de confianza y el alto grado de incertidumbre, provocaron el deterioro de los negocios y cambios en la composición de los portafolios de los agentes privados, sustituyendo los activos denominados en moneda nacional por activos en dólares o yenes generando pérdida de valor de las monedas locales. Se dio así un proceso de *flight to quality* por el que los inversores buscaron refugio en los activos que tradicionalmente se consideran seguros, como los bonos del tesoro estadounidense.

La crisis financiera en los Estados Unidos terminó oficialmente en 2008, pero hubo shocks posteriores, y de hecho aún en 2011 la economía en algunos países europeos continúa muy deteriorada. En Uruguay, los efectos de la crisis no

fueron tan fuertes y hubo sólo dos trimestres de desaceleración del producto bruto interno (PIB). Por un lado en el último trimestre del 2008 el PIB se expandió 7,6% en términos interanuales representando una disminución respecto a trimestres anteriores. Por otro lado, en el primer trimestre del año 2009 también se sufrió una desaceleración del PIB; pero en ese momento fue mayormente explicado por la baja de las exportaciones (-26% respecto a un año atrás). En cuanto al desempleo, la tasa promedio de desocupación alcanzó un mínimo histórico de 7,6% en el año 2008, explicado por el aumento de la demanda de trabajo. En el mes de enero del presente año, se obtuvo la menor tasa de desempleo en Uruguay desde que se realiza esa medición.

Es en este contexto que nuestro trabajo trata de probar la hipótesis de que aún en períodos de crisis como éstos, la diversificación permite obtener portafolios con un menor riesgo para determinada rentabilidad.

VI. MARCO TEÓRICO

A. Teoría de Selección de Cartera de Markowitz

La Teoría de Selección de Cartera ofrece un marco teórico para estudiar la toma de decisiones de inversión en un contexto de riesgo e incertidumbre.

Se define como portafolio⁵ a una combinación de activos. La Teoría de Selección de Cartera tiene como objetivo obtener la solución óptima de dichas combinaciones, para inversores adversos al riesgo.

La teoría analiza el *trade-off* entre riesgo y rendimiento de los portafolios a partir de las decisiones de inversión de los agentes.

El modelo se basa en las expectativas de los inversores respecto a los retornos esperados para cada activo. La teoría busca representar gráficamente la relación entre las expectativas de los agentes y sus posteriores decisiones de inversión. Markowitz introduce la noción de riesgo en el modelo para contemplar el hecho de que estas decisiones se toman en condiciones de incertidumbre. Se utilizan distribuciones de frecuencias - fórmulas matemáticas que proveen un modelo teórico que se aproxima de modo aceptable al comportamiento de las variables - para medir dicho riesgo. El modelo asume normalidad, por lo que la información relevante de estas distribuciones es su media y su varianza.

⁵ A lo largo del trabajo haremos uso de los términos “portafolio” y “cartera” indistintamente.

B. Decisiones de inversión en un contexto de certeza: Ejemplo de un inversor

Cuando Willliam Sharpe estudia el caso de un inversor individual en su libro “Teoría de Cartera y del Mercado de Capitales”, indica que hay tres elementos que componen su proceso de decisión. En primer lugar, el inversor deberá determinar el conjunto de alternativas de inversión al que se encuentra enfrentado; en segundo lugar, tendrá que adoptar un criterio para ordenar esas alternativas, y en tercer y último lugar, deberá encontrar un método para seleccionar la alternativa óptima, en base al criterio adoptado en el paso anterior.

Con respecto al primer elemento, la teoría supone un individuo, cuya estructura de consumo representada en la figura debajo, recibe una renta el año 0 ($t = 0$) y nada al año siguiente ($t = 1$). En el caso analizado por Sharpe, la tasa marginal de sustitución entre consumo presente y consumo futuro es constante. Si su decisión fuese destinar toda su renta al consumo a medida que la recibe obtendría una combinación indicada por el punto Y . No obstante, ésta no es la única combinación posible; el individuo puede preferir cambiar su consumo de $t=0$ por el del próximo período prestando parte o toda la renta en el año 0. En caso de prestarla toda, la combinación quedaría representada por el punto X donde no hay consumo presente y consume la totalidad de su renta en el período siguiente. En cualquier caso intermedio entre estos dos puntos, el individuo gastará parte de su riqueza consumiendo en $t=0$ y otra parte en el siguiente período. El conjunto de estos puntos son las combinaciones posibles de consumo presente y futuro dada su renta: el “conjunto factible”. Dicha combinación posible se aprecia gráficamente dentro de la región sombreada delimitada por la línea recta XY : la denominada

“frontera de transformación”. Puesto que no hay más opciones de tiempo diferentes a $t = 0$ y $t = 1$, y dado que se supone que el consumo es deseable, los puntos interiores al triángulo sombreado no son de interés para el individuo.

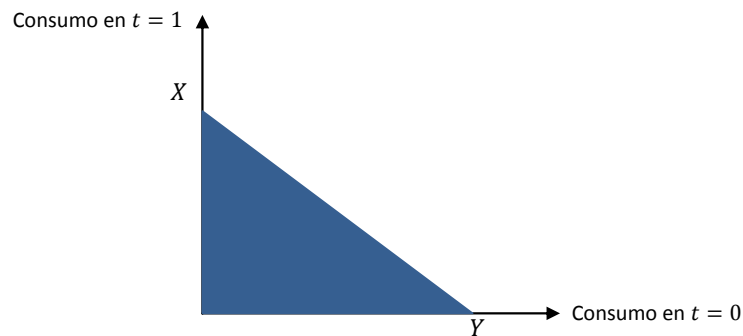


Figura 1 – Frontera de transformación.
Fuente: Elaboración propia en base a Sharpe, 1970: pág. 24

Luego de determinar el conjunto factible, se requiere especificar un criterio en base al cual ordenar las alternativas posibles de acuerdo a las preferencias del inversor. En términos individuales, estas últimas suelen caracterizarse a través de “curvas de indiferencia” (I_i): combinaciones de consumo presente y futuro – e implícitamente, del ahorro y la inversión correspondiente – que le reportan al inversor el mismo nivel de utilidad (Nicholson, 2005: pág. 72). La representación gráfica de las curvas de indiferencia en el caso particular de dos opciones de consumo es la que sigue:

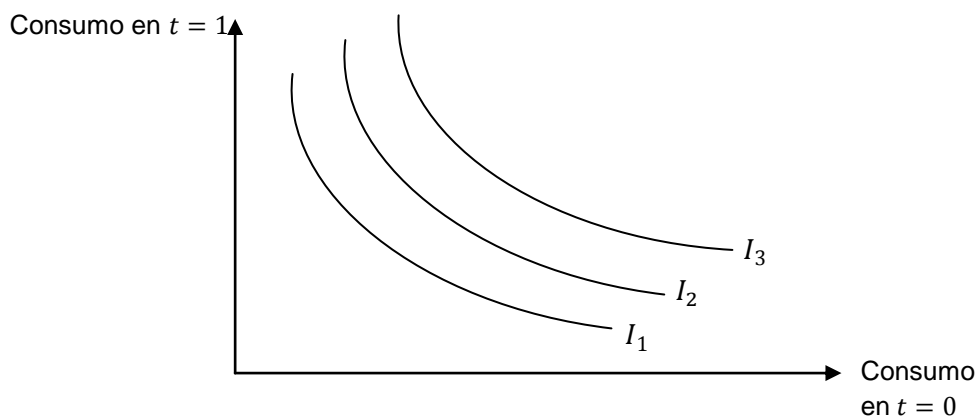


Figura 2 – Curvas de Indiferencia.
Fuente: Elaboración propia en base a Nicholson, 2005: pág. 72

Al conjunto de estas curvas se le denomina “mapa de indiferencia”. Como puede observarse en la figura debajo, las curvas siguen un comportamiento descendente de izquierda a derecha y una concavidad dirigida hacia arriba. Esto se debe a dos supuestos respectivamente: el primero es que el inversor por cada incremento de su consumo presente deberá sacrificar parte de su consumo futuro; y el segundo es que esa cantidad de consumo futuro que está dispuesto a sacrificar a cambio de consumo presente, será cada vez menor cuanto mayor sea su consumo en el momento presente (Messuti, 1992; pág. 154). Cuanto más alejadas del origen se encuentran las mismas, mayores son las proporciones consideradas de cada alternativa. Consecuentemente, es de esperar que el inversor elija situarse en la curva más alejada del origen que le sea posible.

Una vez caracterizado el conjunto factible y especificada la jerarquía de preferencias del inversor, se entra en la tercera instancia del proceso de decisión que consiste en la determinación de la alternativa óptima. De este modo, la alternativa óptima del conjunto factible será aquella que le proporcione el nivel mayor de utilidad –satisfacción – posible dado su mapa de indiferencia. Para el caso del inversor considerado anteriormente, gráficamente la obtención de la alternativa óptima es la que se presenta a continuación.

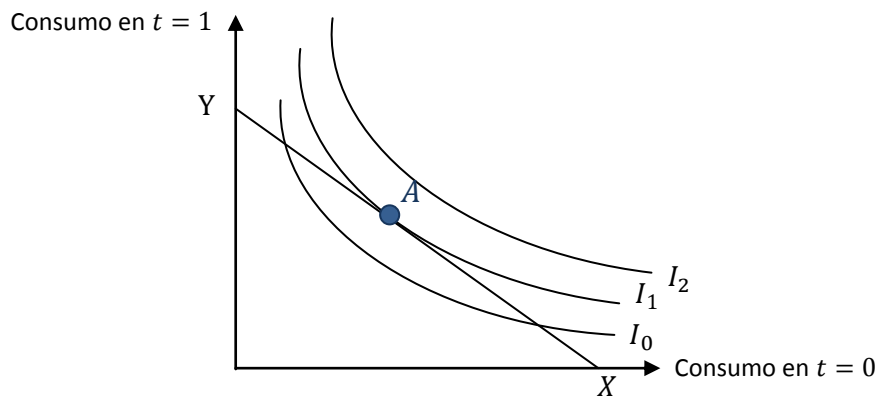


Figura 3 – Alternativa óptima del conjunto factible.
Fuente: Elaboración propia en propia en base a Nicholson, 2005: pág. 97

La alternativa que es preferida a cualquier otra factible es aquella que se encuentra sobre la curva de indiferencia más alejada del origen a la que se puede acceder dado el conjunto de oportunidades posibles y se representa por el punto A. Dado que cada individuo tendrá gustos y preferencias distintas, a cada uno le corresponderá un mapa de indiferencia particular; y aún en el caso hipotético de que tengan el mismo conjunto factible, es probable que difieran en la elección de la alternativa óptima (Messuti, 1992; pág. 155)

Messuti, Alvarez y Graffi en su libro “Selección de inversiones. Introducción a la teoría de la cartera” exponen una extensión al análisis anterior estableciendo que, si se agrega el supuesto de que el inversor puede operar en el mercado de dinero prestando o solicitando préstamos a una tasa de interés conocida, se llega al resultado de que al mismo se le amplía la posibilidad de acceder a una curva de indiferencia superior a la I_1 representada en la figura tres. Ello se debe a que al operar en el mercado de dinero como prestatario o

prestamista, el inversor tiene la posibilidad de ajustar el nivel de sus consumos de acuerdo con sus preferencias, sin variar el valor actual de los mismos.

De esta forma cuando el inversor intenta determinar la alternativa óptima, pueden encontrarse dos etapas bien diferenciadas. En la primera, el inversor realiza una inversión en activos físicos que maximiza el valor actual de sus flujos de fondos independientemente de sus preferencias subjetivas (encuentra el punto X del gráfico anterior). En una etapa posterior, elige su posición óptima, combinando la inversión antedicha con una adecuada operación en el mercado de fondos prestables que le permita situarse sobre una curva de indiferencia más alejada del origen (I_1 en el gráfico). Desde el punto de vista del inversor, la decisión clave es la de la primera etapa, porque la decisión correspondiente a la segunda instancia, puede realizarse de acuerdo a sus preferencias subjetivas. A este postulado se le llama “teorema de la separación”.

C. Decisiones de inversión en contextos de incertidumbre

El ejemplo de la sub-sección anterior para el caso de un inversor puede ampliarse a un horizonte más prolongado permaneciendo incambiables los resultados. Sin embargo, si se consideran dentro del “conjunto factible” activos con diferentes rendimientos que no se conocen con certeza de antemano, las conclusiones del análisis cambian. La inclusión al análisis de activos con rendimientos inciertos implica la necesidad de especificar la relación existente entre los conceptos “retorno” y “variabilidad de los retornos” de un activo.

Messuti, Alvarez y Graffi, definen como de “riesgo” una situación en la que si bien no se verifican las condiciones de certeza, se conocen a priori todos los

posibles estados de los factores que pueden afectar los parámetros relevantes a la decisión de inversión. Asimismo, en esta situación existe la posibilidad de asignar una probabilidad de ocurrencia a cada uno de los estados posibles antes mencionados.

Una situación de “incertidumbre” implica o que se desconocen los posibles estados futuros de los elementos que pueden afectar la decisión, o que no se pueden asignar a ellos probabilidades.

Aunque ambos conceptos – riesgo e incertidumbre – son diferentes, en este trabajo se hará referencia a “incertidumbre” en general, como aquella situación opuesta a la de certeza, o en las palabras de Sharpe se utilizará en su “sentido popular para referirnos a una situación en la que el futuro no puede predecirse con certeza” (Sharpe, 1972: pág. 44).

D. Riesgo y retorno

Los conceptos expuestos anteriormente son los fundamentos de la llamada “Teoría de Selección de Cartera”, la cual ofrece un marco teórico para el estudio de la toma de decisiones de inversión en situaciones de riesgo o incertidumbre. Un supuesto de esta teoría es que las inversiones son perfectamente divisibles, por lo que se restaura la “rentabilidad” como medida de eficiencia de una inversión⁶.

Sharpe explica que bajo condiciones de incertidumbre, la teoría indica que las decisiones de inversión en un activo o portafolio determinado deben tomar bajo consideración no sólo el rendimiento del mismo, sino la probabilidad de

⁶Pocas inversiones son completamente indivisibles: “nadie tiene que comprar por entero un pozo de petróleo, ni un apartamento completo, ni tampoco toda la General Motors... Los mercados de títulos existen con objeto de reunir gente interesada en compartir inversiones” (Sharpe, 1970: pág. 31).

ocurrencia de dicho rendimiento. Ello se debe a que un componente esencial de las decisiones de inversión es la “aversión” al riesgo de los inversores. De este modo, para evaluar la rentabilidad de una cartera se deben utilizar dos mediciones concretas: una para evaluar el tipo de rentabilidad y la otra para evaluar el grado de incertidumbre (variabilidad de los rendimientos de la cartera).

El autor define la rentabilidad real de una cartera como “el promedio ponderado de los tipos de rentabilidad de los títulos que la componen, usándose las proporciones invertidas como factores de ponderación” (Sharpe, 1970: pág. 55). Por lo tanto, si el rendimiento de cada instrumento pudiera predecirse exactamente, se podría calcular también el rendimiento de cada cartera posible a conformarse con esos activos. Pero ni la rentabilidad de una cartera, ni la de los títulos que la componen se pueden predecir con certeza en condiciones de incertidumbre, por lo que se necesita una estimación de ellos. El mismo autor explica que “tal estimación se puede proporcionar directamente, como resultado de “perspectivas más probables” o como una “estimación” promediada. También puede obtenerse como el valor esperado de una distribución de probabilidad (subjetiva) del tipo de rentabilidad del título”. (Sharpe, 1970: pág. 56).

En el caso de una cartera compuesta por n activos, su rendimiento esperado (R_c^e) se calcula como el promedio ponderado de los rendimientos esperados de los títulos que la componen, tomando la participación de cada título en la cartera como ponderador.

$$(1) R_c^e = \sum_{i=1}^n (R_j^e X_j)$$

Dónde:

R_c^e = rendimiento esperado de la cartera compuesta por n activos

R_j^e = rendimiento esperado del activo j

X_j = participación porcentual del activo j en la cartera, de tal modo que

$$\sum_{i=1}^n X_j = 1$$

En base a la definición de “riesgo” de la inversión en un activo determinado como la probabilidad de que su rendimiento difiera del rendimiento esperado (Messutti, 1992; pág. 182), dicha variable se puede medir a través de la desviación típica⁷ (σ_j) o la varianza (σ_j^2) entre el valor observado – muestral – de la variable rendimiento y el valor esperado de la misma.

$$(2) \quad V(R_j) = \sum_{i=1}^k \left\{ (R_i - R_j^e)^2 P_i \right\} = \sigma_j^2$$

Dónde:

$V(R_j)$ = varianza del rendimiento del activo j

R_j^e = rendimiento esperado del activo j

R_i = rendimiento posible i -ésimo (k situaciones posibles) del activo j

P_i = posibilidad de ocurrencia del rendimiento i del activo j

Adicionalmente, así como el rendimiento esperado de una cartera depende de los rendimientos esperados de los activos que la componen, su varianza (σ_c^2) depende de las varianzas de esos activos. Para armar las carteras eficientes entran en juego las participaciones porcentuales de cada activo en el total del portafolio,

⁷ El desvío típico de una variable aleatoria es la raíz cuadrada positiva de su varianza. La varianza o el desvío típico dan una indicación de qué tan cercanos o dispersos están los valores individuales de la variable aleatoria con respecto al valor de su media. (Gujarati, 1999; pág. 747).

y se introducen los efectos de la correlación entre los rendimientos de los mismos a través del concepto de covarianza⁸.

$$(3) V(R_c^e) = \sum_{i=1}^{i=n} \{\sigma_i^2 X_i^2\} + 2 \sum_{i=1}^{i=n} \sum_{j>i}^n (X_i X_j \sigma_{ij}) = \sigma_c^2$$

Dónde:

$V(R_c^e)$ = varianza del rendimiento de la cartera compuesta por n activos

σ_i^2 = varianza de los rendimientos del activo i

X_i = participación porcentual del activo i -ésimo en la cartera

σ_{ij} = covarianza de los rendimientos de los activos j e i

E. Diversificación

Un elemento importante que destacan Messuti, Alvarez y Graffi en la Teoría de la Selección de Cartera, es el grado de correlación (coeficiente ρ_{ij}) existente entre los rendimientos de dos o más activos componentes de un portafolio de inversión. Dado que la correlación se define como: $\rho_{ij} = \sigma_{ij} / \sigma_i \sigma_j$, y la covarianza entre los rendimientos de dos activos puede asumir un valor negativo, en la ecuación (3) pueden observarse los efectos positivos de la diversificación, entendida ésta como la posibilidad de combinar de maneras distintas los activos que componen una cartera buscando minimizar el riesgo de la misma. El supuesto implícito en este razonamiento, es que el inversor es maximizador de retornos y adverso al riesgo, por lo que intenta eliminar o minimizar este último mediante la diversificación en sus decisiones de inversión.

$$(4) V(R_c^e) = \sum_{i=1}^{i=n} \{\sigma_i^2 X_i^2\} + 2 \sum_{i=1}^{i=n} \sum_{j>i}^n (X_i X_j \sigma_i \sigma_j \rho_{ij})$$

⁸Covarianza es una medida de la variación conjunta de dos variables respecto a sus respectivos valores medios esperados (esperanzas). (Gujarati, 1999; pág. 748).

Dónde:

$V(R_c^e)$ = varianza del rendimiento de la cartera compuesta por n activos

σ_i^2 = varianza de los rendimientos del activo i

X_j = participación porcentual del activo i -ésimo en la cartera

σ_{ij} = covarianza de los rendimientos de los activos j e i

ρ_{ij} = coeficiente de correlación entre los rendimientos de los activos j e i

Se observa que si ρ_{ij} toma un valor negativo, algunas carteras poseen una varianza más pequeña que cualquier título que la integre considerado aisladamente, y por lo tanto la diversificación resulta especialmente útil⁹.

En tanto la diversificación permite formar diferentes carteras que brindan a su vez distintas combinaciones de riesgo y retorno, es preciso determinar el conjunto de aquellas que son preferidas, pues, para un mismo nivel de riesgo, ofrecen un mayor retorno, o alternativamente, para un mismo retorno, implican un menor nivel de riesgo. A este grupo de carteras se les llamará “conjunto eficiente” y su determinación será objeto de la sección siguiente.

F. Determinación del “conjunto eficiente”

1. Criterio de la Media Varianza

Un posible criterio para encontrar el conjunto de carteras eficientes es el que sugiere la Teoría de Markowitz: el Criterio de la Media-Varianza (CMV). El referido criterio supone que los inversores basan sus decisiones en la

⁹Se puede demostrar que el coeficiente de correlación es una variable cuyo dominio es $[-1,1]$. Cuando el mismo asume alternativamente los valores -1 o 1, se dice que existe perfecta correlación, negativa y positiva respectivamente. Alternativamente, cuando el mismo asume el valor cero, se dice que ambas variables están perfectamente incorrelacionadas. (Sharpe, 1970: pág. 58)

consideración del rendimiento esperado del portafolio y la varianza del mismo. Este criterio supone que dados dos activos con igual rendimiento esperado el inversor elegirá el de menor riesgo; o lo que es equivalente que a igual nivel de riesgo elegirá el de mayor rendimiento esperado. Tal como explican Messuti, Alvarez y Graffi, para aplicar este método hay que estimar los últimos dos parámetros mencionados (R_e^2 y σ_c^2). Usualmente se recurre a datos históricos acerca de los retornos de cada activo para un conjunto de períodos previos al análisis, tomando una muestra de la población de los rendimientos.

Una vez que se conocen los rendimientos esperados de cada activo y sus respectivas varianzas, el análisis de carteras implica solucionar un problema de optimización en el que las variables de decisión son las proporciones a invertir en cada activo; una de las restricciones es que la suma de dichas proporciones sea igual a la unidad, y la otra, que el rendimiento esperado de la cartera sea el promedio ponderado de los rendimientos de sus activos integrantes.

Formalmente, el problema de construir una frontera de eficiencia a partir de portafolios de inversión compuestos por activos riesgosos, suele presentarse de la siguiente manera:

$$\text{Maximizar} \quad \sum_{i=1}^{i=n} (R_i^e X_i) \quad (5)$$

$$\text{Sujeto a:} \quad \sum_{i=1}^{i=n} X_i = 1 \quad (6)$$

$$\sum_{i=1}^{i=n} (\sum_{j=1}^{j=n} X_i X_j \sigma_{ij}) \leq \sigma^2 \quad (7)$$

La solución del problema implica encontrar el conjunto de los X_i que maximizan el retorno esperado del portafolio para cierto nivel de riesgo¹⁰. Se puede demostrar que los X_i encontrados tienen formas funcionales que dependen solamente de las varianzas y covarianzas de los activos que conforman la cartera¹¹. Repitiendo este procedimiento tomando en consideración diferentes niveles de riesgo del portafolio, se llega al “conjunto de máximo retorno” que se ve representado en la siguiente figura.

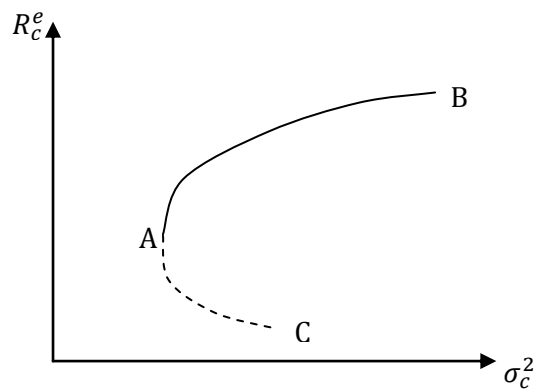


Figura 4 - Conjunto de máximo retorno.
Fuente: Braga y Conti, 1997: pág. 106

La línea continua AB es la denominada “frontera de eficiencia” ó “conjunto de eficiencia” y en ella se representa el conjunto de pares de media varianza o combinaciones de rentabilidad/riesgo de todas las carteras eficientes. Ello porque para el mismo nivel de riesgo, el portafolio sobre la curva es el que implica un mayor rendimiento de todos los portafolios posibles (área por debajo de la curva) o alternativamente, para un mismo nivel de rendimiento, el portafolio que se encuentra sobre la curva es el que brinda el menor riesgo.

¹⁰El método de los Multiplicadores de Lagrange permite solucionar un problema de mínimos condicionados como el de la selección de la frontera de eficiencia.

¹¹Mesutti, Alvarez y Graffi, 1992, Capítulo 12, pág.277

Si bien las carteras que se encuentran sobre la línea CA (excluido el punto A) pertenecen al “conjunto de máximo retorno”, no son eficientes. Esto se debe a que la cartera A las domina desde todo punto de vista: ofrece un mayor retorno y un menor riesgo que cualquiera de las ubicadas en el tramo CA (excluido el extremo A). Consecuentemente, un punto relevante en la construcción de la frontera de eficiencia es la determinación del llamado “portafolio de máximo retorno” – el punto A – ya que éste la separa del conjunto ineficiente. En este caso el problema se limita a maximizar el rendimiento esperado de la cartera (ecuación 5), sujeto únicamente a la restricción de que las proporciones de los “ n ” activos que la componen, sumen la unidad (ecuación (6)), independientemente de la varianza del portafolio (riesgo esperado de la cartera, ecuación N° 7).

El problema de extremos condicionados representado por las ecuaciones (5), (6) y (7), supone implícitamente, la posibilidad de realizar *short sales*¹². Ello se traduce – en términos matemáticos – en que los coeficientes X_i pueden asumir signo negativo. En otras palabras, se estaría considerando la posibilidad de vender “al descubierto” un activo de la cartera e invertir el resultante de dicha operación en los demás componentes de la misma, de tal modo que la sumatoria de las proporciones de cada uno de ellos continúe siendo la unidad.

Como en el caso de las AFAP - los inversores objeto de análisis del presente trabajo – no existe la posibilidad de llevar a cabo *short sales*, el problema de la obtención de la frontera de eficiencia debería incluir una restricción

¹²Según Mesutti, D. et al, 1992 (op. cit.), el concepto de “ventas descubiertas” o “ventas cortas” puede definirse “en principio y de manera muy concisa, como la venta de un título del cual no se es propietario” (Cap. 5, pág 136).

adicional: $X_i \geq 0$. Es así que el problema se convierte en uno de programación cuadrática, quedando reformulado de la siguiente manera:

$$\text{Maximizar} \quad \sum_{i=1}^{i=n} (R_i^e X_i) \quad (8)$$

$$\text{Sujeto a:} \quad \sum_{i=1}^{i=n} X_i = 1 \quad (9)$$

$$\sum_{i=1}^{i=n} \sum_{j=1}^{j=n} \sigma_{ij} X_i X_j \leq \sigma^2 \quad (10)$$

$$X_i \geq 0 \quad (11)$$

Una vez planteado en términos teóricos el problema de la construcción de la frontera de eficiencia, resulta relevante exponer algunos casos particulares del mismo, como el de la posibilidad de incluir en la cartera activos con rendimiento cierto. Esto se realiza en la sub-sección que sigue.

2. Inclusión de activos de rendimiento cierto en la “frontera eficiente”

Hasta el momento, el análisis de la construcción de la frontera eficiente había considerado el caso de carteras de inversión compuestas solamente por activos de riesgo (con rendimiento incierto). Sin embargo, explican Messuti, Alvarez y Graffi, que esta situación no se adecúa totalmente a la realidad de los mercados de capitales, porque en los mismos puede encontrarse un conjunto de activos con rendimiento relativamente cierto o conocido, bajo ciertas salvedades¹³.

¹³Dentro del conjunto de “salvedades” puede incluirse a la inflación. En economías con varios dígitos de inflación esta salvedad operaría como un factor de riesgo en los rendimientos de los activos afectados por la misma. (Messutti, 1992; pág. 398)

Un activo sin riesgo se define como aquel para el cual el desvío típico de sus rendimientos es cero ($\sigma_f = 0$). Ese resultado se da porque sus rendimientos no están recogidos por una variable aleatoria sino por una constante conocida ($R_f = k$). La teoría demuestra entonces que, en el caso de un inversor que quiera invertir una proporción X_f de su capital en el activo libre de riesgo y el resto ($1 - X_f$) en un portafolio de riesgo, la relación entre los rendimientos y riesgos del portafolio global resulta de tipo lineal:

$$(12) R_p^e = (R_c^e - R_f)(\sigma_p/\sigma_c) + R_f$$

Dónde:

R_p^e = rendimiento esperado del portafolio “p” constituido por el activo libre de riesgo en la proporción X_f de su capital en el activo libre de riesgo y la cartera de riesgo en la proporción $(1 - X_f)$.

σ_p = desvío típico de los rendimientos del portafolio “p”.

R_c^e = rendimiento esperado de la cartera de activos de riesgo

σ_c = desvío típico de los rendimientos de la cartera de activos de riesgo

R_f = rendimiento conocido del activo libre de riesgo

Esta recta de pendiente $(R_c^e - R_f)/\sigma_c$ puede representarse en el plano $(\sigma_p; R_p^e)^{14}$, donde el punto de corte con el eje de las ordenadas es el caracterizado por un portafolio compuesto en un 100% por el activo libre de riesgo ($R_p^e = R_f$ y $\sigma_p = 0$). Gráficamente, esta situación se representaría como en el diagrama debajo.

¹⁴ R_p^e o R_c^e se utilizan indistintamente para representar el rendimiento esperado del portafolio o cartera de activos de inversión.

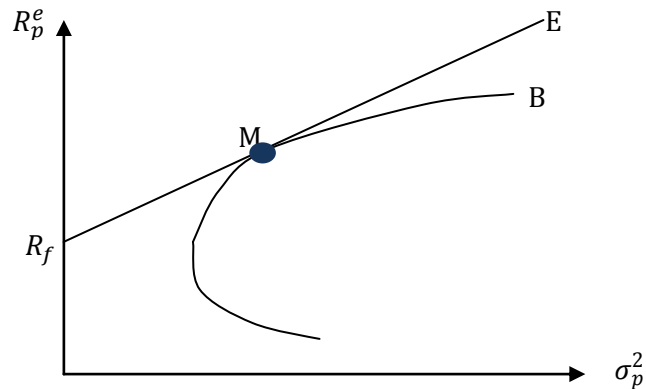


Figura 5–Obtención del portafolio de Mercado
Fuente: Braga y Conti, 1997: pág. 109

Con base en el criterio de la media varianza expuesto anteriormente, cuando se puede invertir en activos de riesgo y en un activo libre de riesgo, las combinaciones factibles preferidas (eficientes) serían las pertenecientes a la semirrecta R_fM . Ello porque, para cualquier nivel de riesgo, los puntos sobre la semirrecta ofrecen el mayor rendimiento esperado posible. Según el CMV, en la elección del portafolio óptimo no intervienen consideraciones subjetivas ya que el portafolio de riesgo M es el óptimo para todos aquellos inversores enfrentados a las mismas oportunidades de inversión. Las preferencias particulares de los inversores se incorporan en la decisión acerca de la proporción de los fondos que invertirán en la cartera de riesgo y en el activo libre de riesgo. La determinación del portafolio M implica maximizar la pendiente de la recta de la ecuación (12). Formalmente esto se puede plantear de la siguiente manera:

$$\text{Maximizar} \quad \eta = (R_c^e - R_f) / \sigma_c \quad (13)$$

$$\text{Sujeto a:} \quad \sum_{i=1}^{i=n} X_i = 1 \quad (14)$$

La resolución de este problema implica encontrar el conjunto de proporciones X_i óptimas que configuran el portafolio M .

En el caso de los inversores institucionales en estudio, la posibilidad de invertir en un portafolio “p” como el analizado, está representada por la curva R_fMB . No se considera dentro del conjunto eficiente factible el segmento ME , pues éste representa las combinaciones en que el inversor se encuentra en posición de prestatario a la tasa libre de riesgo; es decir que allí se estaría invirtiendo más del 100% de los fondos en la cartera riesgosa siendo la proporción a invertir en el activo libre de riesgo negativa (se tomaría un préstamo por la diferencia).

3. Comparación de conjuntos eficientes

En el caso bajo estudio, se podría tomar como activo libre de riesgo algún instrumento emitido por el BCU o el Gobierno Central en UI y de corto plazo, ya que de este modo se minimiza el riesgo de crédito y el riesgo de mercado, tanto por tasa de interés como por riesgo moneda. Un ejemplo serían las Letras de Regulación Monetaria en UI a 3 meses.

Sin embargo, debido a las restricciones sobre las inversiones de las AFAP la mayor parte de sus portafolios está integrada por instrumentos emitidos por el sector público. Por lo tanto, tomar una LRM en UI a 3 meses como activo libre de riesgo implicaría incluir a los activos libres de riesgo dentro de los portafolios del conjunto eficiente; es decir, tratarlos como si no fueran de valor cierto.

Por lo antes expuesto, carece de sentido teórico intentar hallar el portafolio de mercado. De todos modos, para poder analizar si el conjunto eficiente de un marco normativo es más conveniente que el que surge de otro alternativo, se

puede comparar la posición de los mismos. Aquel conjunto eficiente que se encuentre más a la izquierda y hacia arriba en la gráfica será superior, ya que para los mismos valores de riesgo podrá alcanzar mayores retornos, o lo que es lo mismo, podrá alcanzar los mismos retornos con menores niveles de riesgo. En la figura 6 debajo se ve claramente que el conjunto eficiente CD es superior frente al AB.

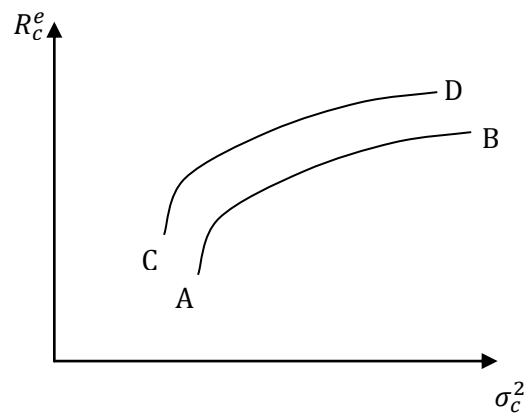


Figura 6 – Comparación de Conjuntos Eficientes
Fuente: Elaboración Propia

VII. METODOLOGÍA

A. Planteo del problema de selección de cartera

1. Consideraciones Preliminares

En el problema de obtención del portafolio óptimo, incorporamos las restricciones legales impuestas a las decisiones de inversión de las AFAP de Uruguay; así como las restricciones derivadas de las características del mercado de valores local: por ejemplo no se podrá invertir en un instrumento un monto mayor al circulante en el mercado del mismo. Sin embargo, por dificultad en la recopilación de los datos del circulante de todos los instrumentos a septiembre 2007, y por la agregación de los datos en términos de “clases de activos”, no incluimos restricciones de este último tipo.

Una vez identificadas todas las restricciones, nos encontramos en condiciones de aplicar el método CMV de cálculo de fronteras de eficiencia.

El primer paso para llevar a cabo esta tarea fue enumerar los activos que pueden ser objeto de inversión de los FAP. El segundo paso consistió en confeccionar las series de rendimientos mensuales de dichos activos, para luego proceder a calcular las varianzas y covarianzas de los mismos.

El análisis cuenta también con restricciones de información derivadas de la aplicación del método de CMV. La resolución del problema objetivo implica estimar un número de parámetros preciso: $[n(n - 1)/2] + 2n$, siendo n el número de activos que integran el portafolio (Mesutti, 1992; pág. 377). Al aumentar el número de activos incluidos en la cartera bajo estudio, la

implementación práctica del método mencionado se hace más engorrosa. La división en “clases de activos” se hace también necesaria debido al nivel de desagregación de la información sobre la composición de los FAP, ya que ésta únicamente provee una desagregación a nivel de instrumentos cuando la inversión total del sistema en ese activo supera el 2% de los fondos administrados.

En el caso particular de este trabajo de investigación, se deben considerar complicaciones adicionales a las anteriormente expuestas.

Una primera dificultad derivó de la disponibilidad y compatibilidad de la información histórica sobre precios y rendimientos en el mercado de valores, por ejemplo las que surgieron cuando hubo canje de deuda. El período que tomamos para la recopilación de datos fue el comprendido entre septiembre de 2003 y septiembre de 2010¹⁵. La elección del período se debió no sólo a la mayor disponibilidad de datos, sino también a que al excluir el período de la crisis de 2002 evitamos una mayor distorsión de los mismos.

Una segunda dificultad se refiere al conjunto de instrumentos en el que pueden invertir las AFAP, pero de los cuales no existe aún oferta a la medida de estos inversores o la misma es insuficiente. En este grupo se encuentran las inversiones en valores representativos de activos reales tales como planes de forestación, los valores o cuotas partes de fondos de inversión uruguayos, los certificados de participación en fideicomisos financieros y las operaciones con cobertura de riesgos financieros. La falta de referencias claras de comportamiento

¹⁵Excepto en el caso del LitD18673 y SYP500 que por los motivos expuestos más adelante tomamos, a los efectos de hallar el rendimiento esperado, el período septiembre 1990 a septiembre 2010.

de estos instrumentos, imposibilita elaborar una serie de rendimientos pasados para los mismos, por lo que ellos no están presentes en este análisis.

2. Construcción de clases de activos

Para hacer frente a las dificultades antes mencionadas optamos por el siguiente curso de acción.

En primer lugar, redujimos el excesivo¹⁶ número de activos de la misma clase a considerar utilizando matrices cuyas filas representan los distintos instrumentos que integran cada clase y sus columnas los rendimientos mensuales para el período septiembre 2003 a septiembre 2010.

Las clases de activos se definieron en función de los literales de las leyes 16.713, 18.673 y agregando un activo representativo de la renta variable internacional (RVI). Por ejemplo, la clase de activos “LitA16713” resultó integrada por valores emitidos por el gobierno central uruguayo.

Para construir los vectores de rendimientos mensuales para cada clase de activos, partimos de las series de tiempo con los rendimientos mensuales en UI de todos los instrumentos que analizamos¹⁷. Para cada clase de activos tomamos el rendimiento ponderado de los distintos instrumentos componentes en función de su participación en el FAP del sistema a septiembre de 2007. Sin embargo, la información pública sobre la composición del FAP del sistema está desagregada a nivel de instrumentos únicamente para aquellos instrumentos con una participación en el FAP total del sistema superior a 2%. Por lo tanto, en la

¹⁶El calificativo de número “excesivo” de activos a considerar hace referencia a la longitud de las series históricas de rendimientos disponibles.

¹⁷Los instrumentos están detallados en la sección siguiente de “Recopilación de datos por clase de activos”.

mayoría de los casos en que la participación era menor, tomamos la ponderación en función del tipo de instrumentos (por ejemplo “Notas del Tesoro”) ya que la información suministrada por el BCU se encuentra desagregada a ese nivel. En estos casos, supusimos equitativa la ponderación de cada instrumento puntual dentro del tipo de instrumento. Cabe aclarar que como no todos los instrumentos cotizaron en la totalidad del período para el cual recabamos datos (septiembre 2003 – septiembre 2010), el mecanismo antes descripto lo realizamos mes a mes con los instrumentos que cotizaban en cada instancia.

Siguiendo el procedimiento antes descripto, obtuvimos varios vectores de una fila y 84 columnas con los rendimientos mensuales para cada clase de activos. De esta manera, armamos para cada escenario analizado matrices con tantos vectores como clases de activos consideradas.

Los vectores así contruidos comparten la característica de englobar a la totalidad de los activos del mismo tipo, siendo consistentes en su construcción. Consecuentemente, se levanta la restricción del número de parámetros a estimar que estaba fuertemente condicionada por la longitud de las series de información disponibles.

3. Recopilación de datos por clase de activos

Las clases de activos definidas y los instrumentos integrantes de las mismas se detallan en esta sección.

Para calcular los rendimientos mensuales de los instrumentos financieros, por ejemplo del mes i al mes $i + 1$, consideramos la variación de precios de cada instrumento desde el cierre del mes i al cierre del mes $i + 1$ y el rendimiento

originado en ese período por el cupón corrido en los instrumentos que tienen pago de cupón.

Luego, para aquellos instrumentos denominados en dólares o pesos uruguayos, pasamos los rendimientos a unidades indexadas utilizando la metodología descrita más adelante en la sección de “Elección de la moneda en la que se miden los rendimientos”.

a. LitA16713

Esta clase de activos está integrada por los valores emitidos por el estado uruguayo. Puntualmente, por bonos del tesoro en unidades indexadas, bonos externos en dólares americanos y bonos locales (con tasa fija, incremental y variable).

Exceptuando los bonos del tesoro en unidades indexadas, todos los instrumentos integrantes de esta clase de activos están denominados en dólares americanos. Por lo tanto, para simplificar los cálculos de optimización sujeta a la restricción de inversión en moneda extranjera, dividimos el literal en dos clases de activos distintas: LitA16713MN y LitA16713ME, estando la primera integrada por los bonos del tesoro en UI, y la segunda por los restantes instrumentos. La fuente consultada para obtener los rendimientos de estos activos fue el vector de precios publicado por el BCU y las curvas CUI¹⁸ y CUD¹⁹ construidas por BEVSA.

¹⁸ Curva de Rendimientos Soberanos Uruguayos en Unidades Indexadas

¹⁹ Curva de Rendimientos de Títulos Soberanos Uruguayos Emitidos en USD

b. LitB16713

Esta clase está integrada por los valores emitidos por el Banco Hipotecario del Uruguay (BHU) y por instrumentos de regulación monetaria emitidos por el BCU. Puntualmente, por bonos emitidos por el BHU en dólares americanos, por letras de regulación monetaria (L.R.M.) en unidades indexadas y por notas del tesoro (N.T.) en unidades indexadas.

Para simplificar los cálculos de optimización sujeta a la restricción de inversión en moneda extranjera, dividimos el literal en dos clases de activos distintas: LitB16713MN y LitB16713ME, estando la primera integrada por las L.R.M. y N.T. en UI, y la segunda por los bonos emitidos por el BHU en dólares americanos.

La fuente consultada para obtener los rendimientos de estos activos fue el vector de precios publicado por el Banco Central del Uruguay y la curva ITLUP²⁰ construida por BEVSA.

c. LitC16713

El Lit. C de la Ley 16.713 está integrado por los “Depósitos a plazo en moneda nacional o extranjera que se realicen en las instituciones de intermediación financiera instaladas en el país, autorizadas a captar depósitos”.

Este literal no lo tomamos en cuenta pues a fines de septiembre de 2007, el literal representaba un 4,83% de la composición del FAP para todo el sistema y a fines de septiembre de 2010, un 1,24%²¹. Esta poca participación se debe a que las necesidades de fondeo actuales de los bancos son escasas, por lo que ofrecen tasas

²⁰Índice de Tasas de Rendimiento de Emisiones Soberanas en Moneda Nacional

²¹Datos obtenidos del BCU.

de interés bajas, disminuyendo los incentivos a realizar colocaciones de este tipo. Por lo tanto, este literal no fue considerado en nuestro análisis.

d. LitD16713

El Lit. D de la Ley 16.713 está integrado por los “Valores emitidos por empresas públicas o privadas uruguayas, valores o cuotas partes de fondos de inversión uruguayos”.

Debido a la falta de información suficiente y la escasa liquidez del mercado para este tipo de instrumentos, tampoco lo tomamos en consideración para este estudio. De todos modos, su relevancia es poco significativa ya que a fines de septiembre de 2007, este literal representaba un 3,12% del FAP del sistema y a fines de septiembre de 2010, tan sólo un 4,82%²².

e. LitE16713

El Lit. E de la Ley 16.713 está integrado por “Valores representativos de inversiones inmobiliarias, industriales, forestales u otros sectores productivos que reúnan condiciones suficientes de retorno y seguridad, y que se encuentren debidamente garantizadas según determine la reglamentación del Banco Central del Uruguay y que estén radicados en el país”.

A fines de septiembre de 2007, este literal integraban tan sólo un 0,22% de la totalidad del FAP sistema y a fines de septiembre de 2010 no había inversiones en este literal²³. Este literal estuvo compuesto por sólo dos instrumentos en su historia: el Fondo Lechero creado en 2002 por US\$ 25 millones y el Fondo

²²Datos obtenidos del BCU

²³Datos obtenidos del BCU

Arrocero creado en 2003 por el mismo monto. Con la aprobación posterior de la Ley de Fideicomisos, este literal cayó en desuso. Por lo tanto, el mismo no fue considerado en nuestro análisis.

f. LitF16713

El Lit. F de la Ley 16.713 está integrado por las “colocaciones en instituciones públicas o privadas, garantizadas por las mismas, a efectos de que éstas concedan préstamos personales a afiliados y beneficiarios del sistema de seguridad social, hasta dos años de plazo y tasa de interés no inferior a la evolución del Índice Medio de Salarios en los últimos doce meses, más cinco puntos porcentuales”.

Este literal tampoco fue considerado en nuestro análisis por su escasa importancia en la composición de los FAP del sistema. A fines de septiembre de 2007 había sólo un 1,61% del FAP del sistema invertido en este tipo de colocaciones, y a fines de septiembre de 2010 un 2,07%²⁴.

g. LitG16713

El Lit. G de la Ley 16.713 está integrado por “operaciones que tengan por objeto la cobertura de riesgos financieros del fondo de ahorro previsional con las limitaciones y condiciones que establezca el Banco Central del Uruguay”.

Por ausencia de inversiones en este literal en el período bajo estudio, no fue considerado en este trabajo.

²⁴Datos obtenidos del BCU

h. LitH16713

Esta clase está integrada por los “Valores de renta fija emitidos por organismos internacionales de crédito de los cuales el país sea miembro, en las condiciones que establezca la reglamentación que a tal efecto dicte el Poder Ejecutivo”.

El primer bono de este tipo en que invirtieron las AFAP fue comprado a mediados de 2008. Por lo cual a fines de septiembre de 2007 no había inversiones en este literal, y a fines de septiembre de 2010, sólo un 5,18% del total del FAP del sistema estaba invertido en este literal. En consecuencia, no consideramos este literal a los efectos de nuestro análisis.

i. LitA18673

Esta clase está integrada por los valores emitidos por el estado uruguayo, por el BHU y los instrumentos de regulación monetaria emitidos por el BCU. Es decir, reúne los instrumentos que bajo la ley 16713 integraban los Literales A y B.

Como también está compuesto por instrumentos en unidades indexadas y otros en dólares americanos, lo separamos de igual modo en dos: LitA18673MN y LitA18673ME para los instrumentos en unidades indexadas y dólares americanos respectivamente.

j. LitB18673

El Lit. B de la Ley 18.673 está integrado por los “valores emitidos por empresas públicas o privadas uruguayas; certificados de participación, títulos de deuda o títulos mixtos de fideicomisos financieros uruguayos; y cuotapartes de

fondos de inversión uruguayos”. Es decir que coincide con el LitD16713, por lo que las mismas consideraciones aplican y no fue considerado entonces en nuestro análisis.

k. LitC18673

El Lit. C de la Ley 18.673 coincide íntegramente con el LitC16713 por lo que las mismas consideraciones aplican: no fue considerado en nuestro análisis.

l. LitD18673

El Lit. D de la Ley 18.673 está integrado por “valores de renta fija emitidos por organismos internacionales de crédito o por gobiernos extranjeros de muy alta calificación crediticia, con las limitaciones y condiciones que establezca la Superintendencia de Servicios Financieros del Banco Central del Uruguay”. Por lo tanto es equivalente al Literal H de la Ley 16.713 con la adición de los valores de renta fija emitidos por gobiernos extranjeros de muy alta calificación crediticia. Estos últimos son los únicos que consideramos en este literal para ser consistentes con haber descartado previamente el LitH16713, y en particular tomamos los bonos del tesoro estadounidense con plazo de tres años por ser éste nuestro horizonte temporal considerado y los bonos estadounidenses el activo de refugio por excelencia al que se recurrió en la crisis reciente.

Los datos de rendimientos mensuales para el período los obtuvimos del sitio web del Tesoro estadounidense.

m. LitE18673

El Lit. E de la Ley 18.673 está integrado por “instrumentos financieros emitidos por instituciones uruguayas que tengan por objeto la cobertura de riesgos financieros del Fondo de Ahorro Previsional”.

Por ausencia de inversiones en este literal en el período bajo estudio, no fue considerado en este trabajo.

n. LitF18673

El Lit. F de la Ley 18.673 está integrado por las “colocaciones en préstamos personales a afiliados y beneficiarios del sistema de seguridad social, hasta dos años de plazo y tasa de interés no inferior a la evolución del Índice Medio de Salarios en los últimos doce meses, más cinco puntos porcentuales”. Por lo tanto estará integrado exactamente igual que el LitF16713 y las mismas consideraciones aplican: no fue considerado.

o. SYP500

Para representar instrumentos financieros de renta variable en empresas de gran porte, se tomó el índice *Standard & Poor's 500 Total Return Index*²⁵ (SYP500 de aquí en más) que sirve como proxy del desempeño del mercado accionario estadounidense. El índice se basa en el desempeño promedio de las 500 firmas más grandes de EEUU y pondera el desempeño de las empresas en función de su capitalización bursátil. Este índice en particular, tiene la ventaja que al ser de rendimiento total (frente al S&P 500 Composite Index) no sólo refleja las

²⁵Su *ticker* en Bloomberg es SPXT

ganancias de capital sino que también incorpora el pago de dividendos de las empresas que lo integran. A enero 2011, representaba alrededor del 75% del total de capitalización bursátil de empresas estadounidenses²⁶.

Los datos de rendimientos mensuales para el período los obtuvimos de Bloomberg.

4. Tabla resumen de datos recopilados

Clase de activos	Instrumentos integrantes	Fuente para obtención de datos
LitA16713MN	Bonos del Tesoro en UI	BCU (vector de precios) BEVSA (curvas CUI y CUD)
LitA16713ME	Bonos externos en dólares americanos Bonos locales	
LitB16713MN	Letras de Regulación Monetaria en UI Notas del Tesoro en UI	BCU (vector de precios) BEVSA (curva ITLUP)
LitB16713ME	Bonos emitidos por el BHU en dólares americanos	
LitC16713	“Depósitos a plazo en moneda nacional o extranjera que se realicen en las instituciones de intermediación financiera instaladas en el país, autorizadas a captar depósitos”	No considerado
LitD16713	“Valores emitidos por empresas públicas o privadas uruguayas, valores o cuotas-partes de fondos de inversión uruguayos”	No considerado
LitF16713	“Colocaciones en instituciones públicas o privadas, garantizadas por las mismas, a efectos de que éstas concedan préstamos personales a afiliados y beneficiarios del sistema de seguridad social (...)”	No considerado
LitG16713	“Operaciones que tengan por objeto la cobertura de riesgos financieros del Fondo de Ahorro Previsional con las limitaciones y condiciones que establezca el Banco Central del Uruguay”	No considerado
LitH16713	“Valores de renta fija emitidos por organismos internacionales de crédito de los cuales el país sea miembro, en las	No considerado

²⁶Datos obtenidos de <http://www.businessdictionary.com/definition/Standard-Poor-s-500-composite-index-S-P-500.html> el 16/01/2011

	condiciones que establezca la reglamentación que a tal efecto dicte el poder ejecutivo”	
LitA18673MN	Bonos del Tesoro en UI Letras de Regulación Monetaria en UI Notas del Tesoro en UI	BCU (vector de precios) BEVSA(curva ITLUP)
LitA18673ME	Bonos externos en dólares americanos Bonos locales Bonos emitidos por el BHU en dólares americanos	
LitB18673	“Valores emitidos por empresas públicas o privadas uruguayas, valores o cuotapartes de fondos de inversión uruguayos”	No considerado
LitC18673	Igual a LitC16713	No considerado
LitD18673	Equivalente al LitH16713 con la adición de “valores de renta fija emitidos por gobiernos extranjeros de muy alta calificación crediticia”	Se tomaron en cuenta bonos del tesoro estadounidenses con plazo de tres años. Los datos fueron obtenidos del sitio web del Tesoro estadounidense
LitE18673	“Instrumentos financieros emitidos por instituciones uruguayas que tengan por objeto la cobertura de riesgos financieros del fondo de ahorro previsional”	No considerado
LitF18673	Igual que el LitF16713	No considerado
SYP500	Índice <i>Standard&Poor’s 500 Total Return Index</i>	Bloomberg

Tabla 3 – Resumen de los instrumentos considerados por clase de activo.

Elaboración propia en base a las leyes 16.713 y 18.673

5. Elección de la moneda en la que se miden los rendimientos

Según la Ley N° 16.713, “la tasa de rentabilidad real mensual del Fondo de Ahorro Previsional, es el porcentaje de variación mensual experimentado por el mismo, medido en Unidades Reajustables, excluyendo los ingresos por aportes y los traspasos entre administradoras, así como los traspasos desde y hacia el Fondo de Fluctuación de Rentabilidad” y las deducciones tales como primas de seguros,

costo de administración, costo de custodia de valores²⁷. La ley sugiere que en el problema de maximización del retorno esperado de los ahorros previsionales, el inversor representativo – el afiliado – estaría interesado en mantener su poder adquisitivo en términos de salarios, es decir que lo que le importa es la tasa de reemplazo de salario nominal. De acuerdo con ello, parecería razonable medir el rendimiento del portafolio de activos de las AFAP, en términos de Unidades Reajustables.

Sin embargo, consideramos que como uno de los objetivos de la seguridad social antes enumerados es permitirle al beneficiario mantener un nivel de vida socialmente aceptable, tiene más sentido económico que los individuos busquen maximizar su poder adquisitivo en el futuro. Este consumo futuro en el caso de Uruguay está básicamente determinado por la canasta de bienes y servicios incluida en la construcción del Índice de precios al consumo (IPC). Dado que la UI se basa en la variación del IPC, parecería ser un buen indicador del poder de compra futuro. Se debe a este razonamiento que consideramos para este trabajo monográfico a la Unidad Indexada como unidad de cuenta.

Adicionalmente, tomar la unidad indexada tiene una ventaja práctica y es que en Uruguay existe un activo “libre de riesgo” denominado en UI – bonos del tesoro denominados en unidades indexadas – lo cual permite obtener la recta de mercado y consiguientemente el portafolio óptimo para cada uno de los escenarios bajo estudio. Al no existir activos “libres de riesgo” en UR, no se puede trazar la recta de mercado. De todos modos, eso no sería inhabilitante ya que, tal como

²⁷ Artículo N° 116 de la Ley N° 16.713

hicimos, se puede arribar a las mismas conclusiones sobre los beneficios de la diversificación observando los desplazamientos de la frontera de eficiencia. El motivo por el cual no trazamos una recta de mercado de capitales es que esto implicaría considerar que la prima por riesgo país es cero, supuesto difícil de justificar teóricamente en Uruguay. En la gran mayoría de trabajos de optimización en base a la teoría de portafolio, se utilizan como activos libres de riesgo a los bonos del tesoro estadounidense. Pero éstos tampoco nos resultaron adecuados al analizar los portafolios de las AFAP, ya que están denominados en moneda extranjera. Por último, no sería correcto teóricamente tomar ni los bonos del tesoro locales denominados en UI, ni bonos del tesoro estadounidenses como activos “libres de riesgo”, ya que también los incluimos en nuestros portafolios de “activos riesgosos”, por lo cual al trazar la recta de mercado estaríamos exponiéndonos a una contradicción.

La posibilidad de tomar como unidad de cuenta al dólar americano se descartó por la incertidumbre que genera la evolución de dicha moneda a largo plazo. A ningún trabajador le convendría arriesgar sus ingresos futuros a la volatilidad de dicha moneda. Asimismo, tomar el dólar no tendría sentido en la misma línea de lo expuesto anteriormente respecto a que lo que se busca es mantener un nivel de vida socialmente aceptable, ya que el poder adquisitivo en Uruguay depende de la moneda local.

Al haber tomado la UI como unidad de cuenta, tuvimos que pasar todos los rendimientos a esa denominación. Para eso nos basamos en el siguiente fundamento teórico.

Por un lado, el efecto Fisher lo utilizamos al pasar los rendimientos de pesos uruguayos a UI. En este caso tomamos la evolución de la UI como la tasa de inflación, por lo que según la ecuación de Fisher, la tasa en UI – que sería la tasa real para Fisher – se puede obtener de la siguiente manera, si se tiene la información de la evolución de la UI y la tasa nominal:

$$(1 + n) = (1 + r_{UI})(1 + \Delta_{UI})$$

$$\rightarrow r_{UI} = \frac{1 + n}{1 + \Delta_{UI}} - 1$$

Siendo n el rendimiento en pesos uruguayos, r_{UI} el rendimiento en UI, y Δ_{UI} la evolución de la unidad indexada para el período correspondiente a los rendimientos²⁸.

Para pasar de UR a pesos uruguayos, nos basamos también en la ecuación de Fisher, pero en lugar de la evolución de la UI tomamos la evolución de la UR, suponiendo que la misma ecuación aplica ya que la UR también varía en función de un precio: el salario²⁹. Por lo tanto para obtener el rendimiento en pesos, a partir del rendimiento en UR y de la evolución de la UR para el período, realizamos el siguiente cálculo:

$$\rightarrow n = (1 + r_{UR})(1 + \Delta_{UR}) - 1$$

Donde r_{UR} es el rendimiento expresado en UR y Δ_{UR} la variación de la UR en el período correspondiente a los rendimientos.

²⁸En la ecuación de Fisher sería el equivalente a la inflación del período.

²⁹La evolución de la UR acompaña la evolución del Índice Medio de Salarios.

Por otro lado, y de forma análoga a la metodología anterior, para obtener los rendimientos en pesos de los activos denominados en dólares americanos, nos basamos en la siguiente fórmula:

$$(1 + r) = (1 + r^*)(1 + \delta)$$

$$\rightarrow r = (1 + r^*)(1 + \delta) - 1$$

Siendo r la tasa de interés doméstica, r^* la tasa de interés internacional y δ la tasa de devaluación.

6. Elección del horizonte temporal

Para elegir el horizonte temporal de estudio nos guiamos por el trabajo de Adolfo Sarmiento presentado en las Jornadas Anuales de Economía del BCU de 2002 titulado “Rentabilidad de corto plazo vs. Rentabilidad de largo plazo: ¿cómo funcionan los incentivos de gestión de las AFAP?” que tiene como marco teórico a la teoría de la agencia.

En el mismo se plantea cómo en el marco regulativo uruguayo hay distintos mecanismos de incentivos que estimulan el planeamiento del portafolio fijando un horizonte temporal de corto plazo, y no de largo plazo como debería manejarse en el caso de un fondo de pensión.

Asimismo concluye que los mecanismos diseñados para otorgar los incentivos correctos a las administradoras llevan a que las mismas se coloquen en instrumentos líquidos y con alta rentabilidad en el presente.

La rentabilidad obtenida por el agente (AFAP) tiene una doble función: posibilita un mayor ahorro para el principal (afiliado) y es una señal para el afiliado acerca del esfuerzo del administrador. Sin embargo, puede haber

rentabilidades bajas aún si el administrador realizó un gran esfuerzo. Por lo tanto, sería óptimo pagarle más en situaciones de rentabilidad excepcionalmente bajas para incentivar al administrador a realizar mayores esfuerzos en su tarea, más allá de que el afiliado prefiera la mayor rentabilidad. Esta doble función dificulta el diseño de un esquema de incentivos.

Para que el problema entre el principal y el agente tenga solución, debe existir la posibilidad de que el afiliado pueda controlar el servicio brindado por la administradora. Sin embargo, en la práctica el afiliado observa únicamente la rentabilidad obtenida por la AFAP. Por lo tanto, se ha desarrollado en Uruguay un conjunto de mecanismos que intentan comprometer a la administradora con sus objetivos.

Un mecanismo es la banda de rentabilidad, según la cual la rentabilidad bruta anual de un fondo no puede superar la rentabilidad promedio del régimen en más de un 50% ni puede ser inferior a la menor cifra entre la rentabilidad promedio del régimen menos 2% y la tasa de 2% (expresadas en UR). Este mecanismo lleva a las administradoras a formar portafolios con niveles de riesgo comunes para no apartarse demasiado de la rentabilidad promedio. Esto puede llevar a un comportamiento de manada en la composición de los portafolios. En Uruguay, por la alta concentración de mercado, hay incentivos para que los portafolios se asemejen al de la mayor administradora (República AFAP).

En Uruguay, el mecanismo de los traspasos de los afiliados de una administradora a otra puede ejercerse como máximo dos veces dentro del año calendario y luego de haber aportado seis meses a la administradora. A pesar de

que el objetivo del afiliado es conseguir el mayor saldo de ahorro posible, lo cual va unido a la mejor combinación entre rentabilidad y comisiones a lo largo de todo el período de ahorro, este resultado no se conocerá hasta el fin de la vida activa de cada afiliado. Los resultados obtenidos en el pasado no implican que se mantendrán en el futuro, sin embargo la historia del desempeño pasado de la administradora culmina siendo la única señal que tienen los afiliados sobre las acciones de los administradores. Por lo tanto, se genera así un incentivo a maximizar la rentabilidad anual para que el afiliado no perciba una “mala señal” y se traspase a otra AFAP.

Una consecuencia adicional del mecanismo de los traspasos es que genera una preferencia por la liquidez del fondo ya que en cualquier momento el afiliado puede traspasarse a otra administradora generando pérdidas financieras que son menores cuanto mayor sea la liquidez de los activos del fondo. La mayor liquidez de los activos resulta en menor rentabilidad originada por la prima por liquidez.

En Uruguay, una estimación de la duración promedio de los portafolios es de tres años. Parece no tener sentido la liquidez del ahorro hasta el momento de la jubilación, e incluso se argumenta a favor de la existencia de multifondos en función de las actitudes ante el riesgo que pueden surgir de los ahorristas en función de su edad y preferencias.

En términos macroeconómicos, las inversiones de los fondos previsionales deberían tener un objetivo de largo plazo por estar relacionadas con la naturaleza del ahorro previsional. Sin embargo, por los mecanismos antes expuestos se

privilegia en la conformación de estos portafolios a los instrumentos con mayor liquidez y con mayor posibilidad de mostrar rentabilidades en el presente.

Es en base a este análisis que tomamos un horizonte temporal de tres años para los portafolios a estudiar en esta investigación. Tomamos para el análisis los tres años iniciados el 30 de septiembre de 2007.

7. Comportamiento de las variables relevantes para los cálculos realizados:

A la hora de construir la matriz de varianzas y covarianzas utilizada para aplicar el método de CMV mencionado anteriormente, es necesario que las variables utilizadas sean estacionarias³⁰ ya que de lo contrario dichas varianzas quedarían expresadas en función del tiempo. Para averiguar si son estacionarias, estudiamos el orden de integración (cantidad de raíces unitarias en el polinomio característico)³¹ de las variables relevantes, aplicando el test de Dickey-Fuller Aumentado. Las variables relevantes son los vectores de rendimientos mensuales en UI utilizados para el problema de maximización planteado en el trabajo.

El test de Dickey-Fuller plantea como hipótesis nula la existencia de raíz unitaria en el polinomio característico, y por ende su no existencia como hipótesis alternativa. Dicho test parte del supuesto que el modelo sigue un proceso

³⁰ Un proceso es estacionario si su media y varianzas son constantes en el tiempo, y si el valor de la covarianza entre dos períodos depende solamente de la distancia o rezago entre estos dos períodos de tiempo y no del tiempo en el cuál se ha calculado la covarianza. (Gujarati, 1999; pág. 697).

³¹ El polinomio más simple es una regresión de primer orden (es decir la variable dependiente se encuentra rezagada un período hacia atrás) de la forma $Y_t = Y_{t-1} + u_t$, y se dice que si Y_{t-1} es igual a 1, el polinomio tiene raíz unitaria. (Gujarati, 1999; pág. 702).

autorregresivo³² de orden uno, y el estadístico utilizado es el tau (τ). El estadístico se encuentra tabulados mediante simulaciones Montecarlo por Dickey y Fuller (1979) para distintos tamaños muestrales y niveles de significación (Gujarati, 1999; pág. 703). Dado que el modelo no tiene por qué seguir un proceso autorregresivo de un sólo orden, el test aplicado fue Dickey Fuller Aumentado (ADF) que sigue las mismas hipótesis y estadístico que Dickey Fuller pero permitiendo que el modelo se comporte como procesos autorregresivos de orden mayor a uno.

El comportamiento de las variables que supone el test (ADF) es el siguiente:

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + u_t + \delta_1 \Delta y_{t-1} + \delta_2 \Delta y_t + \delta_{p-1} \Delta y_{t-p+1} + e_1$$

En esta ecuación, y_t representa la variable dependiente aleatoria bajo estudio en el momento t , los δ_i los ponderadores de cada variable explicativa en el tiempo y el e_1 un término de error aleatorio.

El test da como resultado, con un 95% de confianza, que todas las series son integradas de orden cero o lo que es lo mismo son estacionarias.

Por ende, resulta válida la utilización de datos muestrales en la construcción de la matriz de varianzas y covarianzas. Otra consecuencia de este resultado es que es estadísticamente correcto utilizar la varianza de dichas series como *proxys* del riesgo del portafolio correspondiente.

³²Un modelo es autorregresivo si incluye uno o más valores rezagados de la variable dependiente entre sus variables explicativas. El orden es la cantidad de veces que la variable dependiente se encuentra rezagada. (Gujarati, 1999; pág. 573).

Los resultados de los test econométricos realizados se pueden ver en el Anexo Econométrico.

8. Cálculo de rendimientos esperados y varianza de rendimientos

Partiendo de los vectores construidos para cada clase de activos - en los casos de las clases de activos conformadas por instrumentos del sector público de los vectores separados por moneda nacional o extranjera – se construyeron matrices de las siguientes características.

Para el problema de optimización sujeto a la Ley 16.713, armamos una matriz de cuatro filas³³ y 85 columnas con los rendimientos mensuales de las 4 clases de activos. Como rendimiento esperado de cada clase de activos para cada una tomamos la media de los 85 valores de rendimientos mensuales obtenidos para el período septiembre 2003 a septiembre 2010. Luego construimos la matriz de varianzas y covarianzas que en este caso resultó ser una matriz de 4x4 donde los elementos de la diagonal representan la varianza de los rendimientos de cada clase de activos.

Para los dos problemas de optimización restantes (el sujeto a la ley 18.673 y el sujeto a la misma ley pero con la posibilidad de invertir en renta variable internacional) actuamos de manera análoga excepto en el cálculo del rendimiento esperado para el cual tomamos en el caso del LitD18673 y del SYP500 la media de los rendimientos mensuales expresados en UI para el período comprendido entre septiembre de 1990 y septiembre de 2010. Extendimos el período de datos

³³Cada fila incluía los rendimientos mensuales de LitA16713MN, LitA16713ME, LitB16713MN y LitB16713ME.

históricos para estos dos casos, debido a que teníamos disponibilidad de datos y por lo tanto consideramos que mejoraría la predicción incluirlos. Como la Unidad Indexada se comenzó a medir en junio de 2002, para los meses comprendidos entre septiembre de 1990 y septiembre de 2002, se utilizó como *proxy* de la variación de la unidad indexada, la variación del índice de precios al consumo.

9. Problemas de optimización planteados

En este trabajo de investigación nos planteamos tres problemas de optimización. El primero en función de las restricciones que surgen de la Ley 16.713, el segundo en función de las restricciones que surgen de la Ley 18.673 y el tercero en función de las restricciones que surgen de la Ley 18.673 con el agregado de una posibilidad de inversión adicional: inversiones en renta variable internacional (representadas por la clase de activos SYP500).

Para resolver los mismos utilizamos el complemento de Microsoft Excel llamado Solver que permite la obtención de óptimos de funciones no lineales sujetos a un conjunto de restricciones. Al variar el valor máximo permitido al riesgo (varianza del portafolio obtenido) obtuvimos varios puntos del conjunto eficiente a los que luego ajustamos un polinomio de tercer grado, también mediante el uso de Microsoft Excel, para obtener la curva del conjunto eficiente.

Para obtener el portafolio óptimo de cada problema, tomamos el portafolio dentro del conjunto eficiente antes hallado, que corresponde al nivel de riesgo histórico³⁴ para el período septiembre 2003 a septiembre 2010. La serie de tiempo conformada por la variación mensual del valor cuota promedio del sistema

³⁴Medido como la varianza de la variación del valor cuota mensual promedio del sistema expresado en UI

expresado en UI es también una serie estacionaria según el test de Dickey-Fuller aumentado que aplicamos a la misma y exponemos en el anexo econométrico. La obtención de este portafolio óptimo en cada problema, la realizamos para poder comparar no sólo la posición relativa de los conjuntos eficientes, sino también cómo le hubiese ido a cada portafolio en el período de septiembre 2007 a septiembre 2010 que incluyó la crisis económico-financiera internacional.

a. Planteo del problema sujeto a la Ley 16.713

Debido a que en nuestro trabajo sólo consideramos los literales A y B definidos en esta ley, tuvimos que readaptar las restricciones debajo listadas en 1) y 2) para que estos literales sumen el total de las inversiones del portafolio. Por lo tanto, en vez de tener un máximo de inversión en el los literales A y B de 60% y 30% respectivamente, los máximos los llevamos a 66,7% y 33,3% (los extendimos en igual proporción hasta totalizar 100%).

Por lo tanto el problema quedó planteado de la siguiente forma:

Maximizar:

$$\alpha_{MN}LitA16713MN + \alpha_{ME}LitA16713ME + \beta_{MN}LitB16713MN + \beta_{ME}LitB16713ME$$

Sujeto a:

- 1) $\alpha_{MN} + \alpha_{ME} \leq 0.667$
- 2) $\beta_{MN} + \beta_{ME} \leq 0.333$
- 3) $\alpha_{ME} + \beta_{ME} \leq 0.6$
- 4) $\alpha_{MN} + \alpha_{ME} + \beta_{MN} + \beta_{ME} \leq 1$

5) Varianza del retorno esperado del portafolio³⁵ $\leq \sigma_c^2$

6) Todos los coeficientes deben ser ≥ 0

Siendo los α y los β ponderadores de lo invertido en cada literal, y σ_c^2 el riesgo de la cartera, número que fuimos disminuyendo de a pequeños intervalos para obtener los distintos puntos del conjunto eficiente.

El motivo por el cual en la restricción 4 pusimos que la suma de los ponderadores sea menor o igual a uno, y no estrictamente igual, es porque las AFAP tienen la posibilidad de mantener sus activos en forma de disponibilidad transitoria.

b. Planteo del problema sujeto a la Ley 18.673

Debido a que en nuestro trabajo sólo consideramos los literales A y D definidos en esta ley, tuvimos que readaptar las restricciones debajo enunciadas en 1) y 2) para que estos literales sumen el total de las inversiones del portafolio. Por lo tanto, en vez de tener un máximo de inversión en los literales A y D de 75% y 15% respectivamente, los máximos los llevamos a 83,3% y 16,7% (los extendimos en igual proporción hasta totalizar 100%).

Por lo tanto el problema quedó planteado de la siguiente forma:

Maximizar: $\alpha_{MN}^* \text{LitA18673MN} + \alpha_{ME}^* \text{LitA18673ME} + \delta \text{LitD18673}$

Sujeto a:

7) $\alpha_{MN}^* + \alpha_{ME}^* \leq 0.833$

35 La varianza del retorno esperado del portafolio se calcula de la siguiente manera:
 $\alpha_{MN}^2 \text{Var}(\text{LitA16713MN}) + \alpha_{ME}^2 \text{Var}(\text{LitA16713ME}) + \beta_{MN}^2 \text{Var}(\text{LitB16713MN}) + \beta_{ME}^2 \text{Var}(\text{LitB16713ME}) + 2\alpha_{MN}\alpha_{ME} \text{Cov}(\text{LitA16713MN}, \text{LitA16713ME}) + 2\alpha_{MN}\beta_{MN} \text{Cov}(\text{LitA16713MN}, \text{LitB16713MN}) + 2\alpha_{MN}\beta_{ME} \text{Cov}(\text{LitA16713MN}, \text{LitB16713ME}) + 2\alpha_{ME}\beta_{MN} \text{Cov}(\text{LitA16713ME}, \text{LitB16713MN}) + 2\alpha_{ME}\beta_{ME} \text{Cov}(\text{LitA16713ME}, \text{LitB16713ME}) + 2\beta_{MN}\beta_{ME} \text{Cov}(\text{LitB16713MN}, \text{LitB16713ME})$

$$8) \delta \leq 0.167$$

$$9) \alpha_{ME}^* + \delta \leq 0.35$$

$$10) \alpha_{MN}^* + \alpha_{ME}^* + \delta \leq 1$$

$$11) \text{Varianza del retorno esperado del portafolio}^{36} \leq \sigma_c^2$$

$$12) \text{Todos los coeficientes deben ser } \geq 0$$

Siendo los α^* y los δ ponderadores de lo invertido en cada literal, y σ_c^2 el riesgo de la cartera, número que fuimos disminuyendo de a pequeños intervalos para obtener los distintos puntos del conjunto eficiente.

El motivo por el cual en la restricción 10 pusimos que la suma de los ponderadores sea menor o igual a uno, y no estrictamente igual, es porque las AFAP tienen la posibilidad de mantener sus activos en forma de disponibilidad transitoria.

c. Planteo del problema con renta variable internacional

En este caso, tomamos las mismas restricciones que en el literal anterior para los literales A y D, y les adicionamos un máximo de 15% para el activo de renta variable internacional (SYP500). A su vez, agregamos un 15% a la restricción de moneda extranjera, ya que el SYP500 está expresado en moneda extranjera.

36 La varianza del retorno esperado del portafolio se calcula de la siguiente manera:
 $\alpha_{MN}^{*2} \text{Var}(\text{LitA18673MN}) + \alpha_{ME}^{*2} \text{Var}(\text{LitA18673ME}) + \delta^2 \text{Var}(\text{LitD18673}) +$
 $2\alpha_{MN}^* \alpha_{ME}^* \text{Cov}(\text{LitA18673MN}, \text{LitA18673ME}) + 2\alpha_{MN}^* \delta \text{Cov}(\text{LitA18673MN}, \text{LitD18673}) +$
 $2\alpha_{ME}^* \delta \text{Cov}(\text{LitA18673ME}, \text{LitD18673})$

Por lo tanto el problema quedó planteado de la siguiente manera:

Maximizar: $\alpha_{MN}^{\blacksquare} \text{LitA18673MN} + \alpha_{ME}^{\blacksquare} \text{LitA18673ME} + \delta^{\blacksquare} \text{LitD18673} + \tau \text{SYP500}$

Sujeto a:

$$13) \alpha_{MN}^{\blacksquare} + \alpha_{ME}^{\blacksquare} \leq 0.833$$

$$14) \delta^{\blacksquare} \leq 0.167$$

$$15) \tau \leq 0.15$$

$$16) \alpha_{ME}^{\blacksquare} + \delta^{\blacksquare} + \tau \leq 0.50$$

$$17) \alpha_{MN}^{\blacksquare} + \alpha_{ME}^{\blacksquare} + \delta^{\blacksquare} + \tau \leq 1$$

$$18) \text{ Varianza del retorno esperado del portafolio}^{37} \leq \sigma_c^2$$

$$19) \text{ Todos los coeficientes deben ser } \geq 0$$

Siendo los α^{\blacksquare} , δ^{\blacksquare} y los τ ponderadores de lo invertido en cada literal, y σ_c^2 el riesgo de la cartera, número que fuimos disminuyendo de a pequeños intervalos para obtener los distintos puntos del conjunto eficiente.

El motivo por el cual en la restricción 17 pusimos que la suma de los ponderadores sea menor o igual a uno, y no estrictamente igual, es porque las AFAP tienen la posibilidad de mantener sus activos en forma de disponibilidad transitoria.

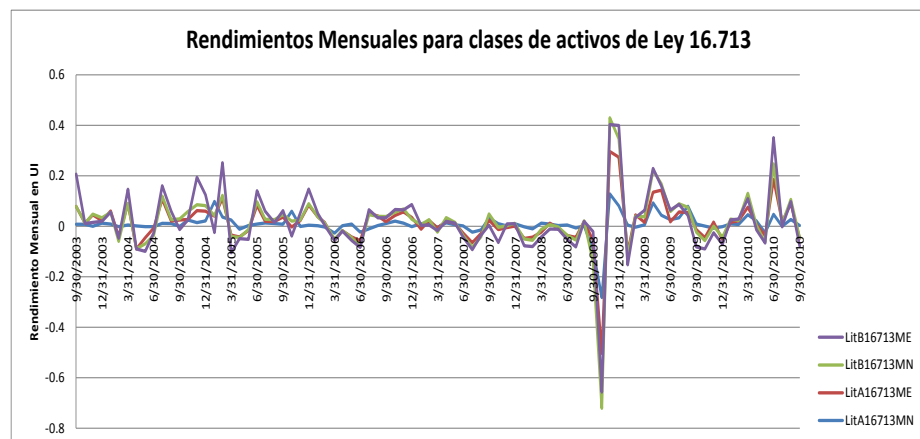
37 La varianza del retorno esperado del portafolio se calcula de la siguiente manera:
 $\alpha_{MN}^{\blacksquare 2} \text{Var}(\text{LitA18673MN}) + \alpha_{ME}^{\blacksquare 2} \text{Var}(\text{LitA18673ME}) + \delta^{\blacksquare 2} \text{Var}(\text{LitD18673}) + \tau \text{Var}(\text{SYP500}) + 2\alpha_{MN}^{\blacksquare} \alpha_{ME}^{\blacksquare} \text{Cov}(\text{LitA18673MN}, \text{LitA18673ME}) + 2\alpha_{MN}^{\blacksquare} \delta^{\blacksquare} \text{Cov}(\text{LitA18673MN}, \text{LitD18673}) + 2\alpha_{ME}^{\blacksquare} \delta^{\blacksquare} \text{Cov}(\text{LitA18673ME}, \text{LitD18673}) + 2\alpha_{MN}^{\blacksquare} \tau \text{Cov}(\text{LitA18673MN}, \text{SYP500}) + 2\alpha_{ME}^{\blacksquare} \tau \text{Cov}(\text{LitA18673ME}, \text{SYP500}) + 2\delta^{\blacksquare} \tau \text{Cov}(\text{LitD18673}, \text{SYP500})$

VIII. RESULTADOS OBTENIDOS

A. Problema sujeto a la Ley 16.713

Para calcular el conjunto eficiente de este problema partimos de los datos recopilados sobre los rendimientos mensuales expresados en UI de las cuatro clases de activos consideradas en el siguiente problema: *LitA16713MN*, *LitA16713ME*, *LitB16713MN* y *LitB16713ME*.

Gráficamente, los rendimientos mensuales en UI hallados fueron los siguientes³⁸:



Gráfica 3 – Rendimientos mensuales para clases de activos de Ley 16.713
Fuente: Elaboración Propia

Calculamos en primer lugar, la media de los rendimientos mensuales de cada clase de activos – para obtener los rendimientos esperados mensuales – y la matriz de varianzas y covarianzas de las clases de activos que integran el problema para obtener el riesgo de los portafolios.

³⁸En el anexo econométrico se encuentra esta gráfica ampliada para facilidad de análisis del lector

Los rendimientos esperados mensuales en UI fueron los siguientes:

Rendimientos mensuales esperados en UI	
LitA16713MN	0.00796018
LitA16713ME	0.006348228
LitB16713MN	0.004111291
LitB16713ME	0.00148747

Tabla 4 – Rendimientos esperados mensuales, Ley 16.713
Fuente: Elaboración propia

La matriz de varianzas y covarianzas de rendimientos mensuales en UI obtenidas fue la siguiente:

	<i>LitA16713MN</i>	<i>LitA16713ME</i>	<i>LitB16713MN</i>	<i>LitB16713ME</i>
<i>LitA16713MN</i>	0.001811719	0.001263375	0.001379	-0.000397582
<i>LitA16713ME</i>	0.001263375	0.003210133	0.00126	0.000972107
<i>LitB16713MN</i>	0.001379408	0.001259853	0.001255	-0.000171602
<i>LitB16713ME</i>	-0.000397582	0.000972107	-0.00017	0.00162307

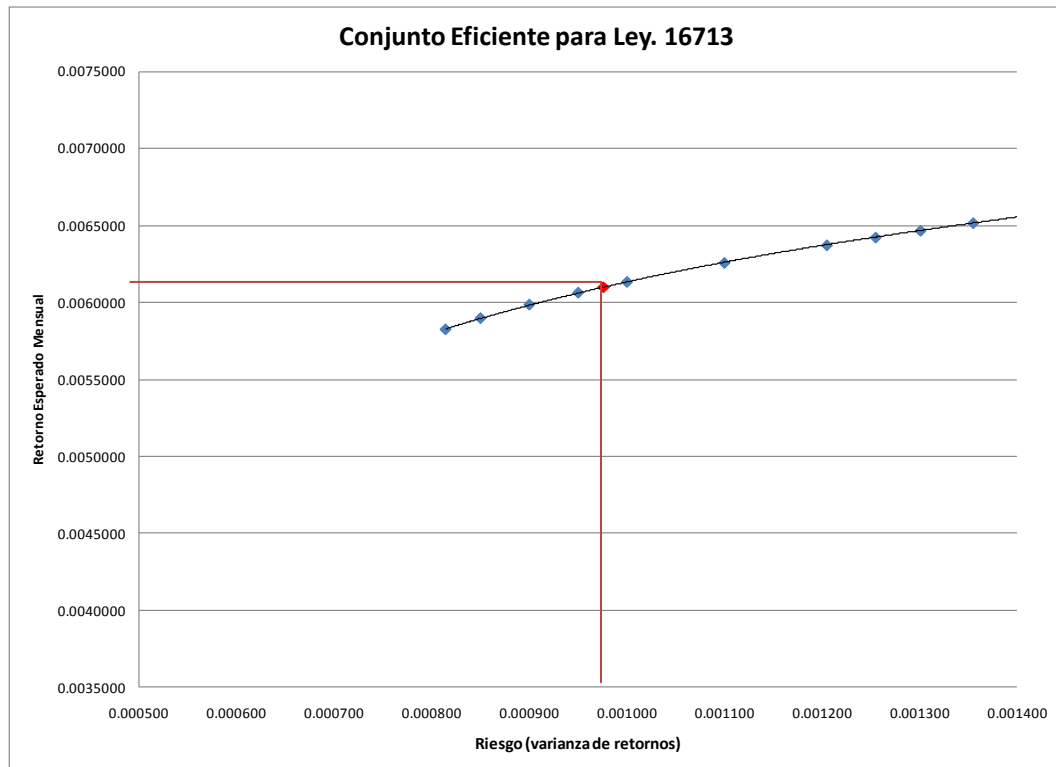
Tabla 5–Matriz de varianzas y covarianzas, Ley 16.713
Fuente: Elaboración propia

Para graficar el conjunto eficiente obtuvimos varios puntos del mismo utilizando el complemento *Solver* de Microsoft Excel y variando los niveles de riesgo. A cada par de riesgo y retorno esperado le corresponde distintas ponderaciones para cada clase de activos que representan la participación de las mismas en el portafolio que genera el riesgo y retorno de cada caso.

Riesgo (Varianza)	Ret. Men. Esp en UI	Pond. LitA16713MN	Pond. LitA16713ME	Pond. LitB16713MN	Pond. LitB16713ME
0.00081422	0.00582419	0.67000000	0	0.00000000	0.33000000
0.00085013	0.00589742	0.67000000	0	0.02791211	0.30208789
0.00090016	0.00598582	0.67000000	0	0.06160209	0.26839791
0.00095025	0.00606362	0.67000000	0	0.09125439	0.23874561
0.00097621	0.00610084	0.67000000	0	0.10544040	0.22455960
0.00100030	0.00613382	0.67000000	0	0.11800793	0.21199207
0.00110012	0.00625798	0.67000000	0	0.16532758	0.16467242
0.00120516	0.00637269	0.67000000	0	0.20904821	0.12095179
0.00125516	0.00642304	0.67000000	0	0.22823843	0.10176157
0.00130115	0.00646738	0.67000000	0	0.24513652	0.08486348
0.00135514	0.00651731	0.67000000	0	0.26416668	0.06583332
0.00141014	0.00656609	0.67000000	0	0.28275622	0.04724378
0.00145990	0.00660861	0.67000000	0	0.29896331	0.03103669
0.00155993	0.00669005	0.67000000	0	0.33000000	0.00000000

Tabla 6 – Puntos del conjunto eficiente, Ley 16.713
Fuente: Elaboración Propia

Luego, ajustando un polinomio de tercer grado a estos puntos, obtuvimos la ecuación de la curva del conjunto eficiente que se representa de la siguiente manera³⁹:



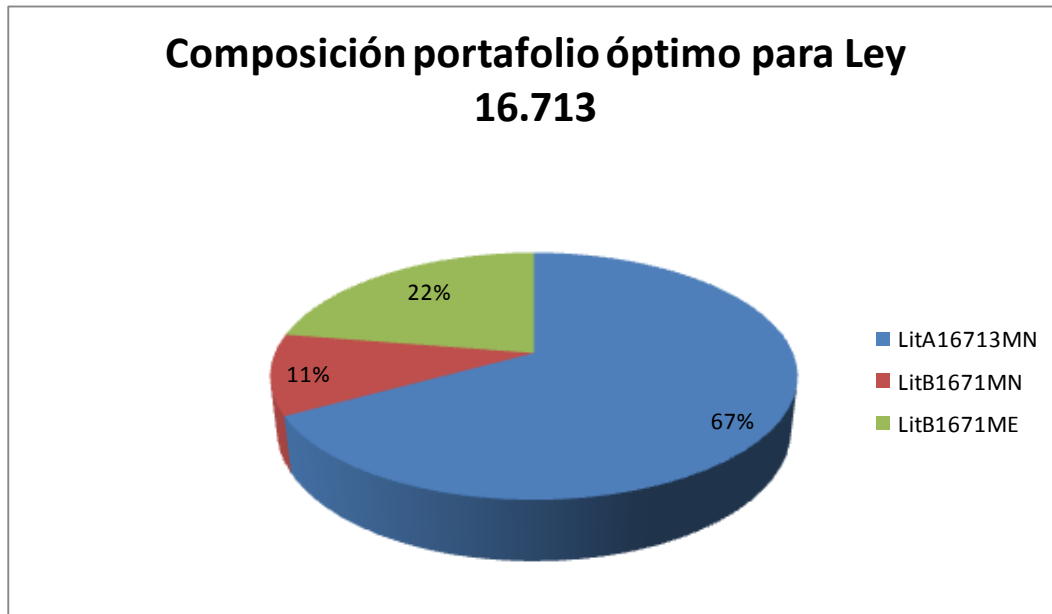
Gráfica 4 – Conjunto Eficiente para Ley 16.713

Fuente: Elaboración Propia

A continuación hallamos el par de puntos de esta curva de conjunto eficiente para el cual el valor del riesgo era lo más cercano posible al histórico de 0.0009753. En este caso, el portafolio óptimo tiene un riesgo de 0.000976 y un retorno mensual esperado en UI de 0.61%. Está integrado en un 67.0% por instrumentos del LitA16713MN, un 10.5% por instrumentos del LitB16713MN y en un 22.5% por instrumentos del LitB16713ME. Es el portafolio marcado en

³⁹ En el anexo econométrico se encuentra esta gráfica ampliada para facilidad de análisis del lector

celeste en la tabla 6 antes presentada y representado mediante un rombo rojo en la gráfica 4.



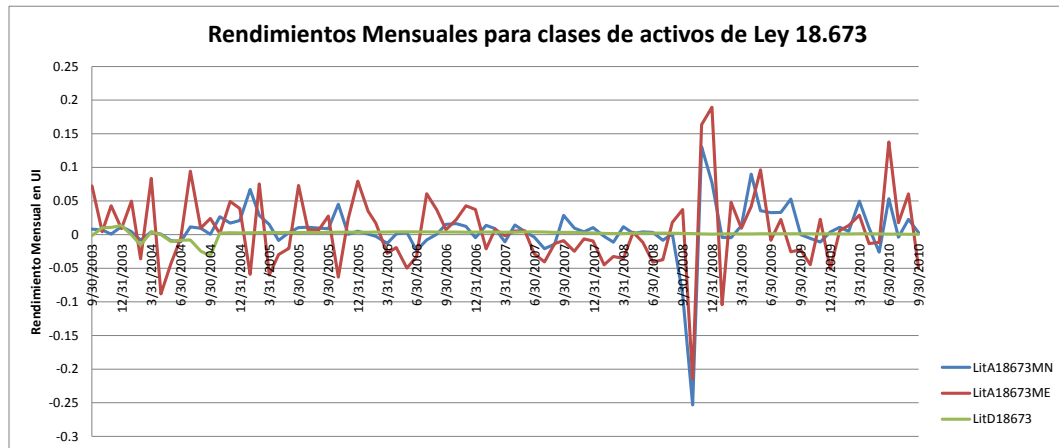
Gráfica 5 – Composición del portafolio óptimo para Ley 16.713
Fuente: Elaboración Propia

Por último, calculamos cuál hubiese sido el rendimiento de este portafolio de haberse mantenido estático en el período comprendido entre septiembre de 2007 y septiembre de 2010. Llegamos a que el mismo hubiese aumentado su valor expresado en unidades indexadas en un 14.87%, o lo que es lo mismo, hubiese tenido un rendimiento anual en unidades indexadas de 4.73%.

B. Problema sujeto a la Ley 18.673

Para calcular el conjunto eficiente de este problema partimos de los datos recopilados sobre los rendimientos mensuales expresados en UI de las tres clases de activos consideradas en este problema: *LitA18673MN* , *LitA18673ME* y *LitD18673*.

Gráficamente, los rendimientos mensuales en UI hallados fueron los siguientes⁴⁰:



Gráfica 6 - Rendimientos mensuales para clases de activos de Ley 18.673
Fuente: Elaboración Propia

Calculamos en primer lugar, la media de los rendimientos mensuales de cada clase de activos – para obtener los rendimientos esperados mensuales – y la matriz de varianzas y covarianzas de las clases de activos que integran el problema para obtener el riesgo de los portafolios.

Los rendimientos esperados mensuales en UI fueron los siguientes:

Rendimientos mensuales esperados en UI	
LitA18673MN	0.006612837
LitA18673ME	0.006236305
LitD18673	0.002578473

Tabla 7 - Rendimientos esperados mensuales, Ley 16.713
Fuente: Elaboración propia

⁴⁰En el anexo econométrico se encuentra esta gráfica ampliada para facilidad de análisis del lector

La matriz de varianzas y covarianzas de rendimientos mensuales en UI obtenidas fue la siguiente:

	<i>LitA18673MN</i>	<i>LitA18673ME</i>	<i>LitD18673</i>
<i>LitA18673MN</i>	0.001499106	0.001215085	4.71599E-06
<i>LitA18673ME</i>	0.001215085	0.003107287	-3.33952E-06
<i>LitD18673</i>	4.71599E-06	-3.33952E-06	3.37173E-05

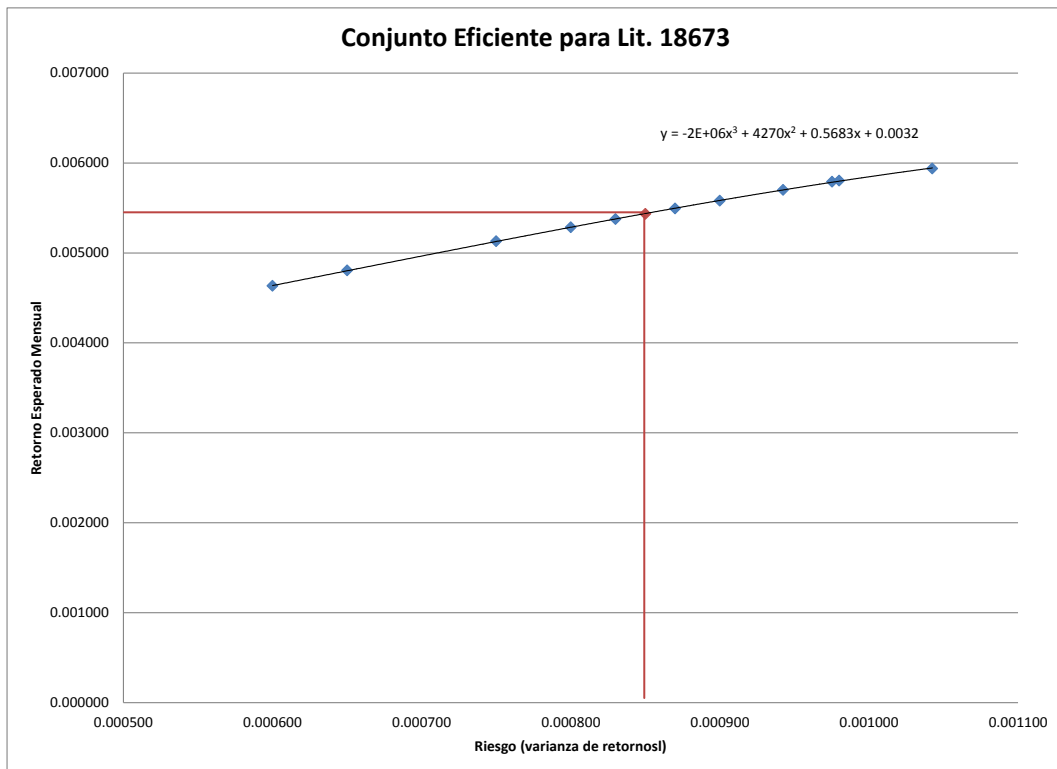
Tabla 8 – Matriz de varianzas y covarianzas, Ley 18.673
Fuente: Elaboración propia

Para graficar el conjunto eficiente obtuvimos varios puntos del mismo utilizando el complemento *Solver* de Microsoft Excel y variando los niveles de riesgo. A cada par de riesgo y retorno esperado le corresponde distintas ponderaciones para cada clase de activos que representan la participación de las mismas en el portafolio que genera el riesgo y retorno de cada caso.

Riesgo (Varianza)	Ret. Men. Esp en UI	Pond. LitA18673MN	Pond. LitA18673ME	Pond. LitD18673	Suma ponderadores
0.001042	0.005939	0.833000	0.000000	0.167000	1.000000
0.000600	0.004634	0.579669	0.059315	0.167000	0.805984
0.000650	0.004806	0.603372	0.061764	0.167000	0.832136
0.000750	0.005131	0.648050	0.066534	0.167000	0.881583
0.000800	0.005285	0.669063	0.069016	0.167000	0.905079
0.000830	0.005376	0.681955	0.069833	0.167000	0.918788
0.000850	0.005435	0.690267	0.070533	0.167000	0.927800
0.000870	0.005494	0.697855	0.071888	0.167000	0.936743
0.000900	0.005580	0.710181	0.072721	0.167000	0.949902
0.000942	0.005701	0.726896	0.074284	0.167000	0.968181
0.000975	0.005792	0.739623	0.075407	0.167000	0.982030
0.000980	0.005805	0.741300	0.075700	0.167000	0.984000

Tabla 9 – Puntos del conjunto eficiente, Ley 18.673
Fuente: Elaboración Propia

Luego, ajustando un polinomio de tercer grado a estos puntos, obtuvimos la ecuación de la curva del conjunto eficiente que se representa de la siguiente manera⁴¹:



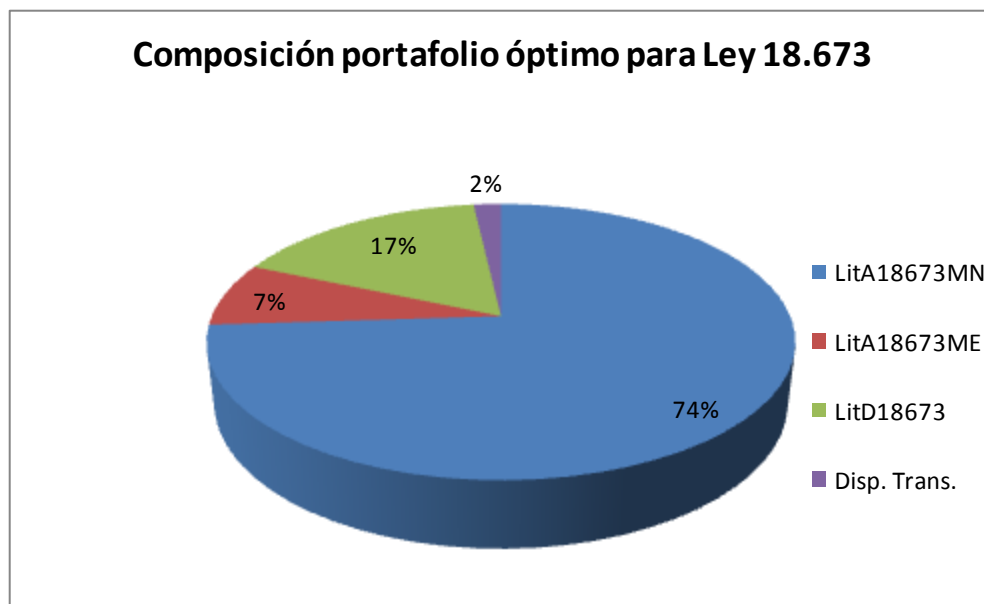
Gráfica 7 – Conjunto Eficiente para Lit18.673

Fuente: Elaboración Propia

A continuación hallamos el par de puntos de esta curva de conjunto eficiente para el cual el valor del riesgo era lo más cercano posible al histórico de 0.0009753. En este caso, el portafolio óptimo tiene un riesgo de 0.000975 y un retorno mensual esperado en UI de 0.5792%. Está integrado en un 74.0% por instrumentos del LitA18673MN, en un 7.5% por instrumentos del LitA18673ME y en un 16.7% por instrumentos del LitD18673. El restante 1.8% está en forma de

⁴¹ En el anexo econométrico se encuentra esta gráfica ampliada para facilidad de análisis del lector

disponibilidad transitoria. Es el portafolio marcado en celeste en la tabla 9 antes presentada y representado mediante un rombo rojo en la gráfica 7.



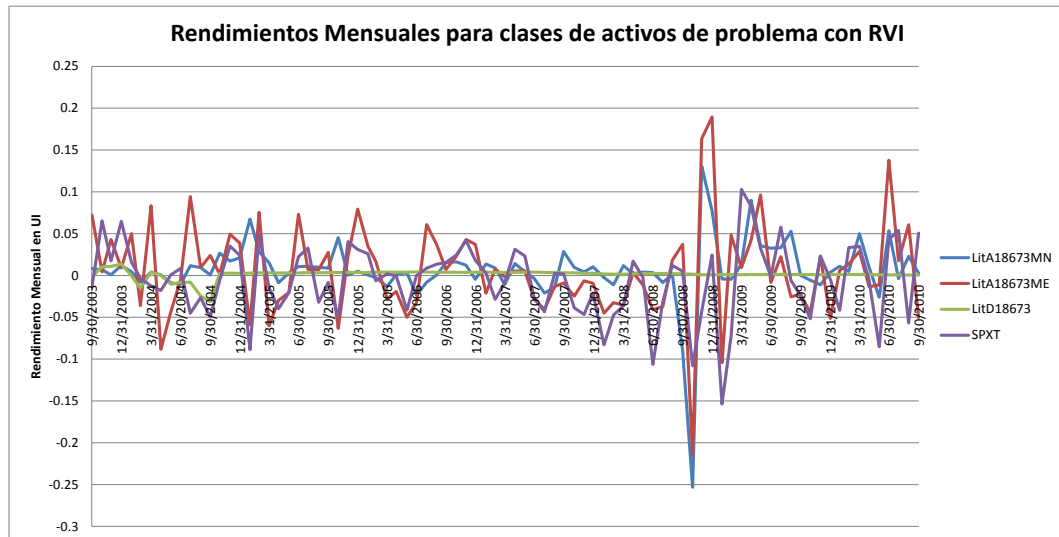
Gráfica 8 - Composición del portafolio óptimo para Ley18.673
Fuente: Elaboración Propia

Por último, calculamos cuál hubiese sido el rendimiento de este portafolio de haberse mantenido estático en el período comprendido entre septiembre de 2007 y septiembre de 2010. Llegamos a que el mismo hubiese aumentado su valor expresado en unidades indexadas en un 18.94%, o lo que es lo mismo, hubiese tenido un rendimiento anual en unidades indexadas de 5.95%.

C. Problema con renta variable internacional

Para calcular el conjunto eficiente de este problema partimos de los datos recopilados sobre los rendimientos mensuales expresados en UI de las cuatro clases de activos consideradas en este problema: *LitA18673MN*, *LitA18673ME*, *LitD18673* y *SYP500*.

Gráficamente, los rendimientos mensuales en UI hallados fueron los siguientes⁴²:



Gráfica 9 - Rendimientos mensuales para clases de problema con RVI
Fuente: Elaboración Propia

Calculamos en primer lugar, la media de los rendimientos mensuales de cada clase de activos – para obtener los rendimientos esperados mensuales – y la matriz de varianzas y covarianzas de las clases de activos que integran el problema para obtener el riesgo de los portafolios.

Los rendimientos esperados mensuales en UI fueron los siguientes:

Rendimientos mensuales esperados en UI	
LitA18673MN	0.006612837
LitA18673ME	0.006236305
LitD18673	0.002578473
SYP500	0.003751568

Tabla 10 - Rendimientos esperados mensuales, problema con RVI
Fuente: Elaboración propia

⁴²En el anexo econométrico se encuentra esta gráfica ampliada para facilidad de análisis del lector

La matriz de varianzas y covarianzas de rendimientos mensuales en UI obtenidas fue la siguiente:

	<i>LitA18673MN</i>	<i>LitA18673ME</i>	<i>LitD18673</i>	<i>SYP500</i>
<i>LitA18673MN</i>	0.00149911	0.00121509	0.00000472	0.00046900
<i>LitA18673ME</i>	0.00121509	0.00310729	-0.00000334	0.00110420
<i>LitD18673</i>	0.00000472	-0.00000334	0.00003372	0.00004680
<i>SYP500</i>	0.00046900	0.00110420	0.00004680	0.00191831

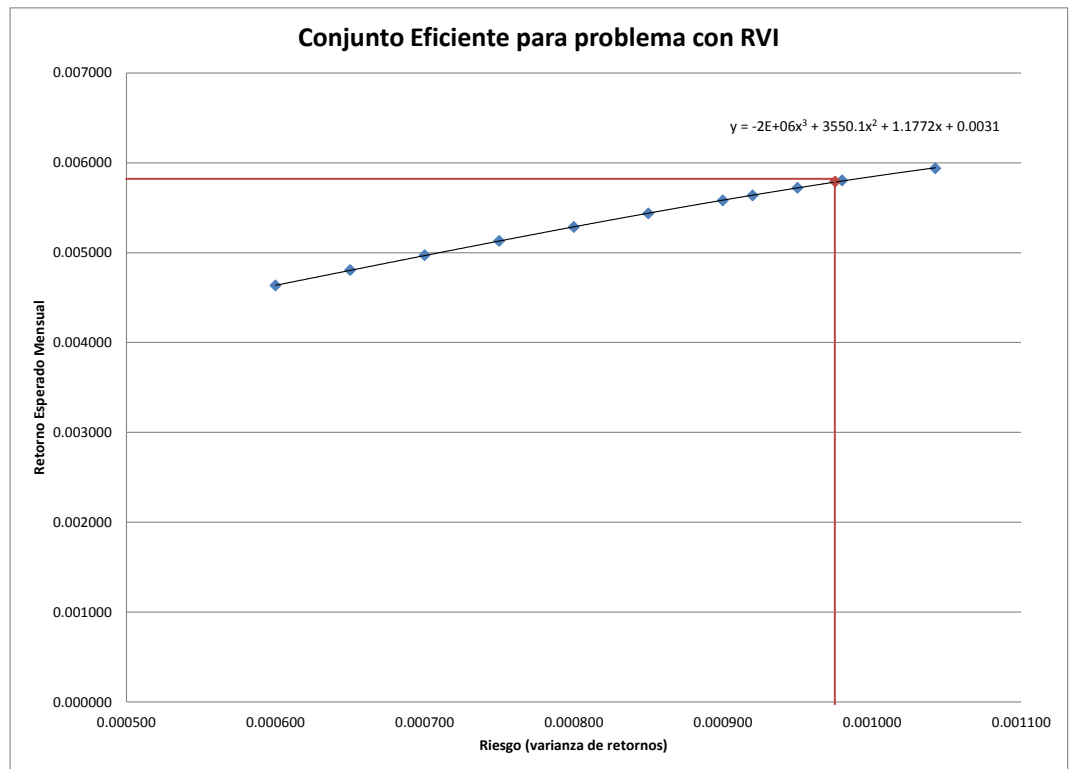
Tabla 11 – Matriz de varianzas y covarianzas, problema con RVI
Fuente: Elaboración propia

Para graficar el conjunto eficiente obtuvimos varios puntos del mismo utilizando el complemento *Solver* de Microsoft Excel y variando los niveles de riesgo. A cada par de riesgo y retorno esperado le corresponde distintas ponderaciones para cada clase de activos que representan la participación de las mismas en el portafolio que genera el riesgo y retorno de cada caso.

Riesgo (Varianza)	Ret. Men. Esp en UI	Pond. LitA18673MN	Pond. LitA18673ME	Pond. LitD18673	Pond SYP500	Suma ponderadores
0.000600	0.004634	0.579557	0.059434	0.167000	0.000000	0.805991
0.000650	0.004806	0.603181	0.061967	0.167000	0.000000	0.832147
0.000700	0.004971	0.626242	0.064052	0.167000	0.000000	0.857294
0.000750	0.005131	0.648062	0.066521	0.167000	0.000000	0.881582
0.000800	0.005285	0.669050	0.069029	0.167000	0.000000	0.905079
0.000850	0.005435	0.690307	0.070491	0.167000	0.000000	0.927797
0.000900	0.005580	0.709999	0.072914	0.167000	0.000000	0.949913
0.000920	0.005637	0.718327	0.073223	0.167000	0.000000	0.958550
0.000950	0.005722	0.729714	0.074673	0.167000	0.000000	0.971387
0.000975	0.005792	0.739383	0.075661	0.167000	0.000000	0.982044
0.000980	0.005805	0.741473	0.075517	0.167000	0.000000	0.983990
0.001042	0.005939	0.833000	0.000000	0.167000	0.000000	1.000000

Tabla 12 – Puntos del conjunto eficiente, problema con RVI
Fuente: Elaboración Propia

Luego, ajustando un polinomio de tercer grado a estos puntos, obtuvimos la ecuación de la curva del conjunto eficiente que se representa de la siguiente manera⁴³:

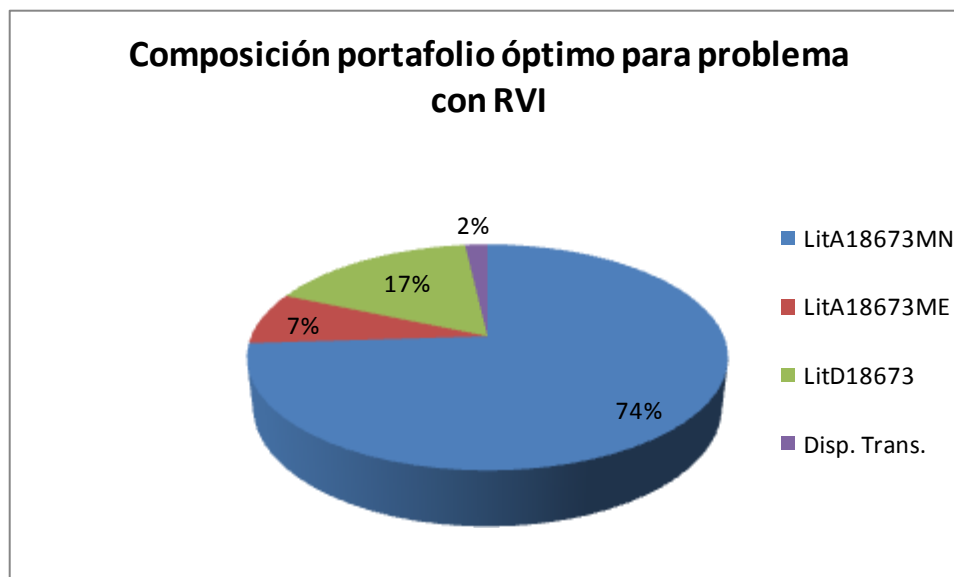


Gráfica 10 – Conjunto Eficiente para problema con RVI
Fuente: Elaboración Propia

A continuación hallamos el par de puntos de esta curva de conjunto eficiente para el cual el valor del riesgo era lo más cercano posible al histórico de 0.0009753. En este caso, el portafolio óptimo tiene un riesgo de 0.000975 y un retorno mensual esperado en UI de 0.5792%. Está integrado en un 74.0% por instrumentos del LitA18673MN, en un 7.5% por instrumentos del LitA18673ME y en un 16.7% por instrumentos del LitD18673. El restante 1.8% está en forma de

⁴³ En el anexo econométrico se encuentra esta gráfica ampliada para facilidad de análisis del lector

disponibilidad transitoria. Es el portafolio marcado en celeste en la tabla 12 antes presentada y representado mediante un rombo rojo en la gráfica 10.



Gráfica 11 - Composición del portafolio óptimo para problema con RVI
Fuente: Elaboración Propia

Como podrá observarse, este portafolio está integrado exactamente igual que el portafolio óptimo resultante del problema sujeto a la Ley 18.673. Esto se debe a que la diferencia entre estos dos problemas fue el agregado de la posibilidad de invertir en renta variable internacional. Sin embargo, según los resultados de la optimización no resulta conveniente invertir en el SYP500 por lo que en los hechos los dos problemas quedan iguales.

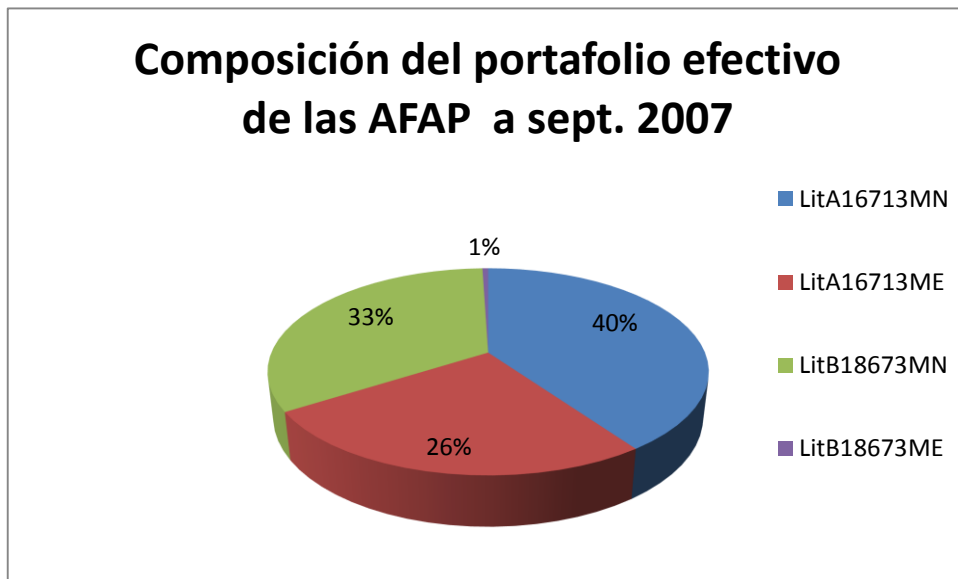
Este resultado seguramente se deba al período que se tomó bajo estudio – con una fuerte crisis económico-financiera internacional, que golpeó particularmente a Estados Unidos y relativamente poco a Uruguay, y a la expresión de los rendimientos en unidades indexadas – que no sólo descuenta la inflación al rendimiento, sino que expresa el rendimiento en moneda nacional en

un período (sept 2003-sept 2010) donde el dólar se depreció un 29.74% respecto al peso uruguayo.

Por último, calculamos cuál hubiese sido el rendimiento de este portafolio de haberse mantenido estático en el período comprendido entre septiembre de 2007 y septiembre de 2010. Llegamos a que el mismo hubiese aumentado su valor expresado en unidades indexadas en un 18.94%, o lo que es lo mismo, hubiese tenido un rendimiento anual en unidades indexadas de 5.95%. Nuevamente, esto coincide con los resultados obtenidos para el problema sujeto a la Ley 18.673.

D. Portafolio efectivo de las AFAP a septiembre de 2007

El portafolio del sistema a septiembre de 2007 estaba integrado en un 59.2% por instrumentos del Literal A de la Ley 16.713 y en un 29.0% por instrumentos del Literal B de la Ley 16.713. Es decir que un 88.26% del portafolio estaba integrado por estos dos literales. Como en nuestro análisis consideramos sólo estos dos literales, para estudiar cómo les hubiera ido si se hubieran mantenido estáticos, consideramos éstos activos como la totalidad de su portafolio y reponderamos su participación. Esto nos dio una composición de 40.2% en el LitA16713MN, 25.8% en el LitA16713ME, 33.5% en el LitB16713MN y 0.5% en el LitB16713ME.



Gráfica 12 – Composición del portafolio efectivo de las AFAP a sept. 2007
Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del BCU

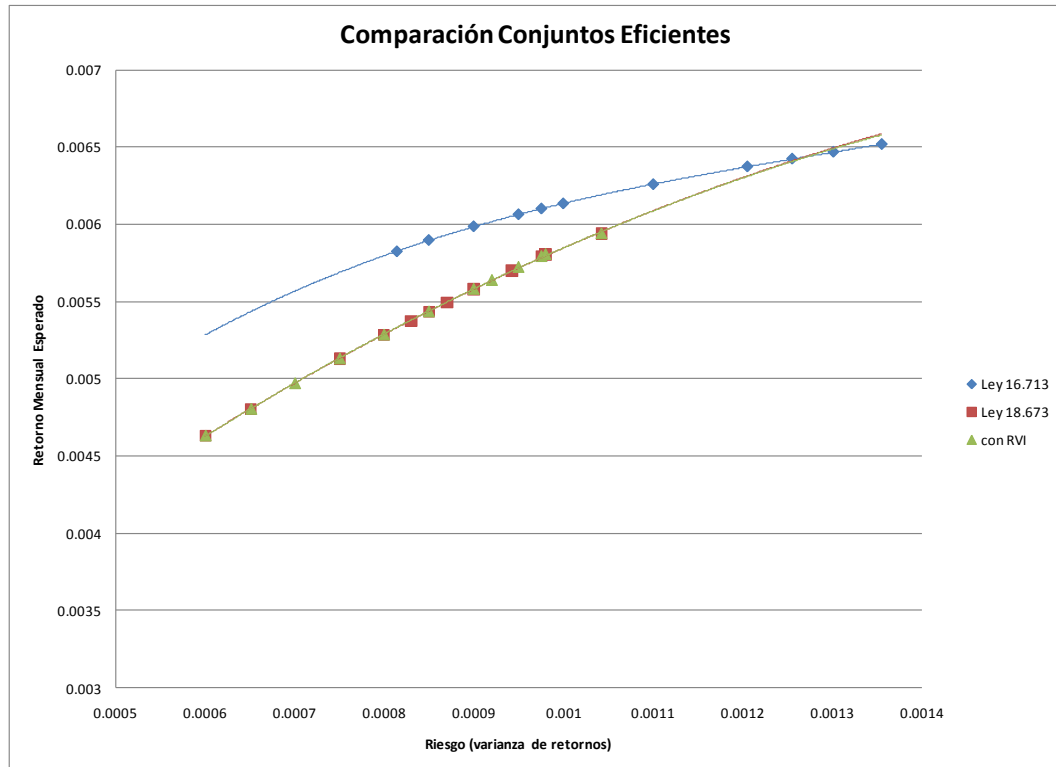
El rendimiento de este portafolio que denominamos “portafolio efectivo”, de haberse mantenido estático hasta septiembre de 2010, hubiese sido de un 5.76% anual, o lo que es lo mismo, hubiese incrementado su valor en el período de tres años de 18.27%.

E. Comparación de conjuntos eficientes

En los literales anteriores hayamos los conjuntos eficientes para los distintos problemas bajo análisis.

En esta sección vamos a compararlos en busca de conclusiones sobre la conveniencia de una u otra normativa.

Si graficamos los tres conjuntos eficientes en un mismo plano obtenemos la siguiente representación:



Gráfica 13 – Comparación conjuntos eficientes
Fuente: Elaboración Propia

Como fue mencionado en el punto anterior, debido al resultado obtenido de que ningún portafolio integrante del conjunto eficiente del problema con la opción de invertir en renta variable internacional incluye en los hechos a ésta en su portafolio, coinciden las curvas resultantes de éste problema y el sujeto a la Ley 18.673⁴⁴.

Por lo tanto, la comparación relevante sería la del problema de optimización sujeto a la normativa relativa a la Ley 16.713 frente al problema que

⁴⁴La pequeña diferencia entre las curvas que se observa en la gráfica se debe a la elección de puntos tomados para ajustar el polinomio en cada caso y es despreciable.

permite invertir en renta internacional fija (LitD18673) o variable (SYP500). Como se ve claramente en la gráfica, el conjunto eficiente de la Ley 16.713 está corrido hacia la izquierda y hacia arriba. Esto implica que para mismos niveles de riesgo, se obtienen rendimientos esperados mayores bajo la Ley 16.713 que cuando se permite invertir en renta internacional.

A priori, este resultado iría en contra de nuestra hipótesis central de que un marco regulatorio que permite invertir en renta variable internacional – aunque en los hechos se opte por no hacerlo – lleva a mejores resultados en términos de crecimiento de los fondos de los ahorristas, aún en tiempos de crisis.

Sin embargo, esto se mitiga cuando se presta atención al rendimiento que efectivamente hubieran tenido estos portafolios de haber quedado estáticos en el período septiembre 2007 a septiembre 2010 que comprendió la crisis económica-financiera internacional.

El portafolio óptimo resultante de la Ley 16.713 hubiese tenido un rendimiento anual de 4.73%, mientras que los otros dos idénticos hubiesen tenido un rendimiento anual superior de 5.95%. Para la totalidad del período esto se traduce en que el portafolio resultante de la Ley 16.713 hubiese incrementado en un 3.54% menos el valor de los fondos de los ahorristas que los portafolios que permitían la inversión en renta internacional.

En conclusión, para el período comprendido entre septiembre de 2007 y septiembre de 2010 que incluyó una grave crisis, la posibilidad de diversificar en activos de renta fija internacional hubiese sido conveniente para los ahorristas en términos del incremento del valor de sus fondos de ahorro previsional. No

pudimos probar lo mismo para los activos de renta variable internacional ya que no llegaron a componer el portafolio óptimo analizado.

IX. COMENTARIOS FINALES

A. Limitaciones

La metodología utilizada en este trabajo de investigación y las características de los datos recopilados generaron algunas de las limitaciones que seguramente hayan tenido algún impacto en los resultados finales. En esta sección las listaremos para que el lector pueda interpretar las conclusiones del trabajo tomando en consideración la presencia de las mismas.

La primera limitación se deriva de la escasez de desarrollo que presenta el mercado de valores uruguayo. A pesar de que en los últimos años haya aumentado su profundidad, son pocos los valores que operan y son pocas también las transacciones que tienen lugar en el mercado. Esto genera dificultades a la hora de valorar las distintas clases de activos. La falta de desarrollo del mercado de valores local también resultó en que no considerásemos varios literales como clases de activos y que sólo pudiéramos tomar el período 2003-2010⁴⁵ para la recopilación de datos. El motivo por el cual no pudimos ampliar el período fue que los datos sobre el mercado local previos a 2003 no resultaron compatibles con los posteriores por los cambios en la estructura del mercado local, entre ellos el canje de deuda.

Otra limitación de nuestro análisis es que para analizar la posibilidad de incluir la renta variable internacional consideramos sólo un activo: el índice *Standard & Poor's 500 Total Return Index* que sirve como proxy del desempeño

⁴⁵ Excepto en el caso del LitD18673 y SYP500 que por los motivos expuestos más adelante tomamos, a los efectos de hallar el rendimiento esperado, el período septiembre 1990 a septiembre 2010.

del mercado accionario estadounidense. Tomamos éste instrumento por su alta representatividad del mercado estadounidense, y por ser un índice de retorno total. Se podrían haber tomado más índices y armado una canasta, pero por la escasez de índices de rendimiento total disponibles, y dificultad teórica de ponderar varios índices de este tipo en una canasta única, optamos por simplificar tomando únicamente al SYP500.

Una limitación adicional se generó a causa de la definición de rendimientos esperados utilizada. Al haber tomado el promedio de los rendimientos entre el período septiembre 2003 y septiembre 2010, se hizo un supuesto que combina la hipótesis de expectativas racionales y la de expectativas estáticas. Conectado a esto, cabe aclarar que tomamos el supuesto de expectativas racionales para la evolución de la unidad indexada y del dólar americano, supuesto difícil de fundamentar teóricamente ya que resulta muy poco realista suponer que los administradores de las AFAP puedan prever perfectamente en un horizonte de tres años el desempeño de estas variables clave para sus rendimientos. En los hechos, cada AFAP realiza sus propias proyecciones para determinar los rendimientos esperados, en base a proyecciones realizadas por firmas consultoras y a proyecciones realizadas por los propios integrantes de sus mesas de inversiones. Claramente, las proyecciones internas de cada AFAP para el desempeño futuro de los valores integrantes de sus portafolios estaban fuera de nuestro alcance, por lo que decidimos definirlos de la manera antecedente. La limitación surge del hecho que si las proyecciones que efectivamente tomaron los administradores de los FAP para decidir la composición de sus portafolios,

diferían significativamente de las nuestras, es esperable que la composición “óptima” de sus portafolios también difiera. Esto se puede ver reflejado en la diferencia entre la composición efectiva de los portafolios de los FAP del sistema y la composición considerada óptima bajo la Ley 16.713 en nuestro trabajo⁴⁶.

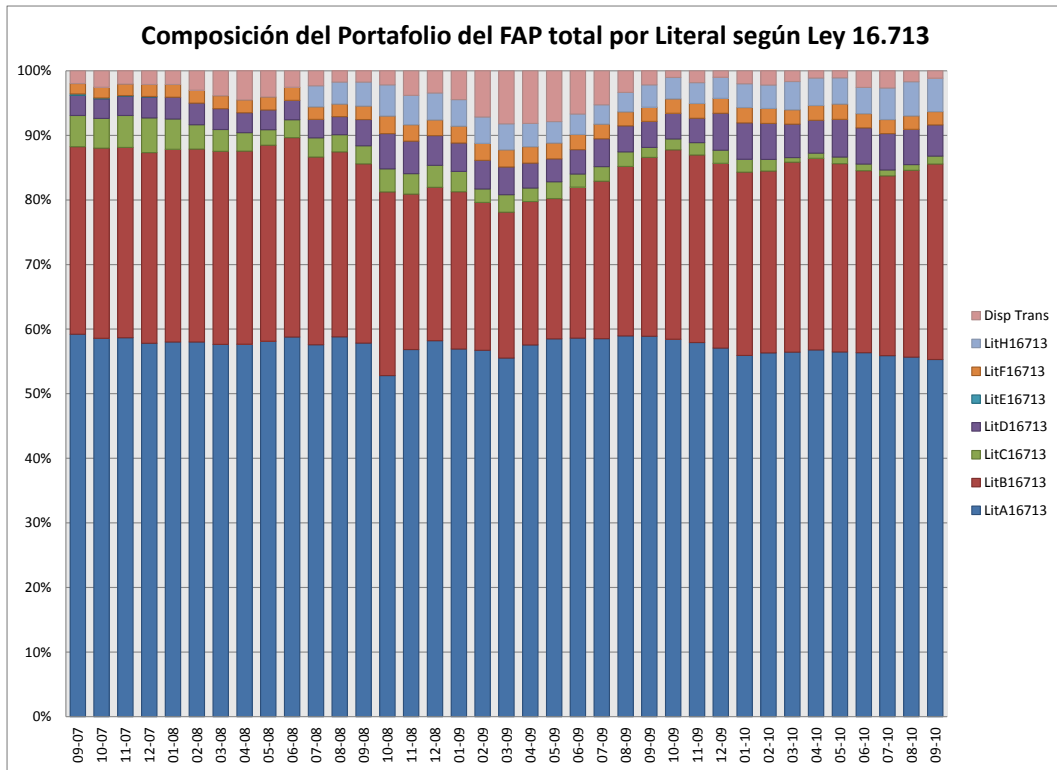
Siguiendo con los rendimientos esperados, destacamos otra limitación en este trabajo que tiene que ver la estimación de los rendimientos mensuales esperados en UI. Si bien es usual asumir que la varianza pasada probablemente se mantenga en el tiempo y por ende es correcto estimarla de esta forma; no así los rendimientos futuros ya que nada nos asegura que se mantengan en la misma línea tal como fueron los rendimientos pasados. Por esta razón para el caso del LitD18673 y SYP500, se tomó para calcular los rendimientos un período de tiempo más largo (desde septiembre del 1990 hasta septiembre del 2010, cuando para el resto el periodo tomado fue desde septiembre 2003 a septiembre 2010) de forma de obtener una estimación un tanto más exacta. No obstante destacamos este punto como una limitación del nuestro trabajo.

De todos modos, si bien la visión tradicional permite asumir que la matriz de varianzas y covarianzas esperada se puede obtener de datos históricos directamente, esta metodología asume que las características de riesgo históricas persistirán en un futuro, lo cual no necesariamente corresponde, y además, no permite distinguir dos valores estadísticamente similares (como podrían ser 0.96 versus 0.91), con las consecuentes soluciones esquinas que surgen de esta

⁴⁶Un claro ejemplo es el porcentaje invertido en instrumentos del LitB16713ME. En nuestro portafolio óptimo representó un 22.4%, mientras que en el portafolio efectivo representaba un mero 0.50%.

diferencia numérica pero no estadísticamente significativa (2000, Johnson; pág. 7). Por lo tanto, en este punto nuestro trabajo presenta una limitación adicional.

Quizás la limitación más relevante del trabajo es que a lo largo del mismo supusimos un portafolio estático por simplicidad de cálculos. Es de esperar que en la práctica, los administradores de las AFAP varíen la composición de sus portafolios en función de los eventos del mercado. En el período bajo estudio, dada la crisis internacional, esto se torna aún más relevante, ya que de haber sido un período relativamente estable quizás el dinamismo hubiese sido menor. En definitiva, al tomar un portafolio estático y luego analizar el rendimiento del mismo a lo largo de tres años , estamos considerando un supuesto no realista de que los administradores de los FAP no tienen la capacidad de rebalancear el portafolio ante los cambios del mercado para proteger los ahorros de sus afiliados. Sin embargo, esta limitación se mitiga por el hecho de que al estar las inversiones de las AFAP restringidas por un estricto marco regulatorio, la discrecionalidad de los administradores para rebalancear sus portafolios es limitada. De hecho, en el período bajo estudio, la composición del portafolio del sistema no sufrió cambios demasiado significativos como se puede apreciar en la gráfica presentada a continuación.



Gráfica 14 – Composición del portafolio del FAP total por Literal según Ley 16.713

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCU

Esto se ve claramente en el hecho de que según nuestro análisis, si las AFAP hubiesen mantenido el portafolio que tenían al cierre de septiembre de 2007 incambiado hasta septiembre de 2010 hubiese obtenido un rendimiento en UI de 5.76% anual. Sin embargo, en los hechos, en el período, la rentabilidad del sistema fue 4.94% en UI.

Así como mencionamos en la metodología, a la hora de realizar los problemas de optimización para obtener los portafolios óptimos, se deben incluir restricciones adicionales a las que plantea la normativa. Dentro de éstas, tener en cuenta que no se podrá invertir en un instrumento un monto mayor al circulante en el mercado del mismo. Dada la dificultad que tuvimos para recopilar los datos de

todos los instrumentos para el período desde septiembre del 2007, y el hecho que el problema de optimización fue planteado a nivel de clases de activos y no de instrumentos individuales, no incluimos las restricciones por circulantes de los instrumentos, configurándose esto como otra limitación de nuestro trabajo.

B. Agenda de investigación futura

Los resultados obtenidos en el presente trabajo constituyen una aproximación al tema de cómo es posible mejorar la eficiencia de la gestión de carteras de las AFAP mediante la diversificación de las posibilidades de inversión de sus fondos. Siguiendo esta línea creemos que un tema importante para una investigación futura sería la implementación de un sistema de Multifondos en Uruguay. Esto exigiría el pasaje de la situación actual en la cual existe un único portafolio para todos los afiliados a otra en la cual se le permita a los individuos elegir entre distintos portafolios de manera que permitan “adecuar su rentabilidad con sus horizontes temporales y niveles deseado de riesgo” (FIAP, 2008; pág. 120). Es intuitivo que alguien que tiene por lo menos treinta años por delante antes de su jubilación esté dispuesto a tomar más riesgo para alcanzar un mayor retorno esperado; mientras que un individuo que esté más cerca del momento del retiro preferirá mantener su FAP con el menor riesgo posible.

Muchos países de América Latina ya cuentan con este sistema. Entre ellos Chile (país pionero: instauró multifondos en 2002), México (2005), Perú (2005). Entre los países de Europa del Este, Estonia implementó este sistema en 2002, Letonia en 2003 y Eslovaquia en 2005. Hungría comenzó a operar con multifondos en forma voluntaria a partir del año 2007, pero a partir del 2009 tomó

carácter obligatorio. Finalmente, Lituania implementó un sistema de multifondos en el año 2004. Algunos cuentan con cinco opciones de portafolios, otros con tres y otros con una regulación flexible dónde el número de fondos depende de la previsión en cuanto a lo que pueda pasar en el futuro (FIAP, Enero 2010; pág. 2)

Se puede apreciar una serie de beneficios que conllevaría la instauración de multifondos tanto para el sistema previsional como para el mercado de capitales (FIAP, Enero 2010; pág. 10). Entre ellos se destacan: mayor información, ya que se genera un incentivo para que cada afiliado se informe acerca de su fondo; mayor participación, ya que la posibilidad de elegir entre diversos portafolios lleva a una participación más activa en la administración de sus fondos; y mejor asignación de recursos que deriva de la mayor diversificación de las inversiones que permite este sistema.

Otra importante cuestión a incluir en la agenda de investigación futura es realizar este mismo estudio pero con un cambio en la metodología que utilice portafolios dinámicos. Como mencionamos en la sección de limitaciones, nuestro trabajo supone un portafolio estático para el período septiembre 2007- septiembre 2010. Este supuesto resulta poco realista. Futuros investigadores podrían considerar portafolios dinámicos, para incorporar al análisis la posibilidad de rebalancear los portafolios ante las fluctuaciones del mercado y así proteger los ahorros de los afiliados.

Sería interesante realizar este mismo ejercicio con un horizonte de mayor plazo, por ejemplo septiembre 2005 - septiembre 2015, una vez que se cuente con estos datos, para poder evaluar si la recuperación de los mercados posterior a la

crisis logra compensar las pérdidas mayores por la crisis internacional del 2007-2009. Esto posiblemente permitiría obtener los resultados concluyentes que no se lograron en este trabajo respecto a la inclusión de la renta variable internacional en los fondos administrados por la AFAP.

Por último, también se podría repetir este análisis tomando un mayor abanico de instrumentos para la clase de activos de renta variable internacional. El hecho de haber tomado únicamente al SYP500 lo listamos como una de las limitaciones de nuestro estudio, que quizás algún investigador en el futuro considere interesante sortear al crear un índice o una canasta de índices con mayor representatividad del mercado de renta variable global.

X. CONCLUSIONES

La hipótesis central de este trabajo es que un marco regulatorio que permita invertir parte de los fondos en instrumentos de renta variable de empresas internacionales de primera línea resultaría conveniente, aún en tiempos de crisis internacional, pues conllevaría mejores resultados en términos de crecimiento de los fondos de los ahorristas.

En la realización de este trabajo, no llegamos a un resultado concluyente sobre la conveniencia de invertir en renta variable internacional parte de los fondos de las AFAP.

Esto último se debe analizar tomando en cuenta que el portafolio óptimo obtenido no incluyó el activo considerado de renta variable internacional en gran parte debido a la fuerte depreciación que sufrió el dólar americano en el período analizado. Por lo tanto, no pudimos analizar cuánto mayor o cuánto menor hubiese sido el rendimiento del portafolio óptimo en el período que incluyó la crisis de haber incluido activos de renta variable. Posiblemente, al haber tomado un horizonte temporal de únicamente tres años, no se permitió suficiente tiempo para ver los rendimientos originados en la recuperación de la crisis económico-financiera internacional. La ausencia de un resultado concluyente, se debe también analizar a la luz del hecho de que tomamos un único activo representante de la renta variable internacional: el S&P 500 Total Return Index.

Sí pudimos concluir que la inclusión en la Ley 18.673 del año 2010 de la posibilidad de invertir en activos de renta fija internacional hubiese implicado un

mayor rendimiento al portafolio óptimo resultante, frente al rendimiento resultante de las restricciones de la Ley 16.713 en el período que incluyó la crisis económico-financiera internacional. Por lo tanto, es nuestra opinión que esta nueva ley es superior en términos de protección de los fondos de los ahorristas.

Finalmente, queremos comentar que por más que en este trabajo no alcanzamos un portafolio óptimo que incluyera la renta variable internacional, y por ende no pudimos extraer conclusiones sobre la conveniencia de la misma, es nuestra opinión que sería enriquecedor para el marco normativo actual incluir la posibilidad de invertir en activos de renta variable internacional. Esto en el entendido de que darle la posibilidad a los administradores de diversificar sus portafolios, siempre en el marco de teoría de portafolio, es positivo, aún si en los hechos, los administradores – como fue el caso en este ejercicio teórico – deciden no invertir en los mismos.

XI. BIBLIOGRAFÍA

Aliverti, G. & Caviglia, G. (2010). *Impacto de las crisis financieras en los fondos de pensiones en Uruguay*. Monografía de la Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Católica Dámaso A. Larrañaga, Montevideo.

Banco Central del Uruguay. *Memoria Trimestral del Régimen de Jubilación por Ahorro Individual Obligatorio*, varios números, Montevideo.

Banco Central del Uruguay. *Principales variables del régimen de jubilación por ahorro individual obligatorio*, varios números, Montevideo.

Braga, S. & Conti C. (1997). *Ensayo sobre las implicancias de la reforma previsional*. Monografía de la FCEA, Universidad de la República, Montevideo.

Carriquiry, F., & Gruss, B. (2003). *La dolarización de los fondos previsionales en Uruguay: efectos sobre las futuras jubilaciones*. Monografía de la FCEA, Universidad de la República, Montevideo.

da Silva, M.L., Rosá, T., Vierci, A. (2010). *Introducción de activos externos en las carteras de las AFAP: Un enfoque forward looking*. Monografía de la FCEA, Universidad de la República, Montevideo.

Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP) (2010). *Descripción y Análisis de los Esquemas de Multifondos en los Sistemas de Pensiones de América Latina y Europa del Este* - Documento preparado por la FIAP, Serie Regulaciones Comparadas.

Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP) (2009). *El Futuro de las Pensiones: Desarrollo de los Programas de Capitalización Individual* - Presentaciones del Seminario Internacional “El futuro de las pensiones: desarrollo de los programas de capitalización individual”, organizado por FIAP, los días 28 y 29 de mayo de 2008 en Lima, Perú. Libro publicado y editado por la FIAP.

Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP) (2010). *Modalidades de Pensión en los Sistemas de Capitalización Individual*. Documento preparado por la FIAP, Serie Regulaciones Comparadas.

Ferrada, J., Flores, W., & Spiniello, C. (2004). *Ley N° 16.173: reforma del régimen de seguridad social -o- oportunidad de la reforma y consecuencias de la aplicación de la ley en la percepción de los recursos por la seguridad social del Estado*. Monografía de la FCEA, Universidad de la República, Montevideo.

Gujarati, D. (1999). *Econometría*, 3ª ed., Santafé de Bogotá D.C., Lito Camargo Ltda.

Johnson, C. (2000). *Métodos de evaluación del riesgo para portafolios de inversión*. Documento de trabajo n° 67, Banco Central de Chile.

Ley N° 16.713, Seguridad Social (1995). *Créase el Sistema Previsional que se basa en el principio de universalidad y comprende en forma inmediata y obligatoria a todas las actividades amparadas por el Banco de Previsión Social*. Montevideo.

Ley N° 18.673, Fondo Ahorro Previsional (2010). *Modificación de la Ley N° 16.713*. Montevideo.

Markowitz, H. (1952). *Portfolio Selection*. The Journal of Finance.

Mendizabal, A., Miera L., Zubia, M. (2002). *El modelo de Markowitz en la gestión de carteras*. Cuadernos de Gestión Vol. 2. N° 1

Mesa-Lago, C. (1996). *La reforma de la Seguridad Social y las Pensiones en América Latina*. Revista de la CEPAL N° 28.

Nicholson, W. (2005). *Teoría Microeconómica: Principios Básicos y Ampliaciones*. , 8ª ed., Madrid, Thomson Editores Spain Paraninfo S.A.

Oficina Internacional del Trabajo (1970). *Introducción a la Seguridad Social*. Ginebra.

Oikos (2010, junio 8). *Las AFAP harán poco uso de ley*. Diario El País, pág. A14.

Pascale, R. (2009). *Decisiones Financieras*, 6ª ed., Buenos Aires: Prentice Hall.

Pascale R. y Santo M. (2008) - *Charla Crisis Financiera Global: ¿Más cerca del final que del principio?*

PricewaterhouseCoopers (2009) – *Informe de coyuntura – Marzo 2009 – Informe preparado por el Departamento de Servicios Económicos*.

Rivero, M. y Valdés, M. (2003). *Optimización de los Portafolios de las AFAP con inversión en el exterior*. Trabajo presentado por República AFAP en las Jornadas del BCU de agosto 2004.

Sarmiento, A. (2002). *Rentabilidad de corto plazo vs. Rentabilidad de largo plazo: ¿cómo funcionan los incentivos de gestión de las AFAP?*, XVII Jornadas Anuales de Economía del Banco Central del Uruguay, julio 2002.

Sharpe, W. (1974). *Teoría de Cartera y del Mercado de Capitales*. Bilbao: Ediciones Deusto, S.A.

Siandra, E. y Testuri, C. (2001). *Foreign Equity Investment in Uruguayan Pension Funds*.

Talvi, E. (2008) - *La Crisis Financiera en Estados Unidos: Diagnóstico e Impacto – Síntesis de la exposición del Dr. Ernesto Talvi, Director Ejecutivo de CERES*

van Boom, M. (2009). *Diversificación Internacional de las Carteras de los Fondos de Pensiones*. Documento publicado por la FIAP.

Vaneskahian, A. (1998). *Gestión de Cartera de Inversiones de las Administradoras de Fondos de Ahorro Previsional dentro de las Restricciones Impuestas por la Ley N° 16.713 de 03 de septiembre de 1995*. Monografía de la FCEA, Universidad de la República, Montevideo.

SITIOS WEB:

<http://www.bcu.gub.uy/> – visitado en el período julio 2010 a febrero 2011

<http://www.businessdictionary.com/definition/Standard-Poor-s-500-composite-index-S-P-500.html> - visitado el 16/01/2011

<https://web.bevsa.com.uy/> – visitado en el período octubre 2010 a enero 2011

<http://www.bvm.com.uy/> – visitado en octubre y noviembre de 2010

<http://finance.yahoo.com/> – visitado en octubre de 2010

<http://www.etfzone.com/> – visitado 14 de julio de 2010

<http://www.federalreserve.gov/> - visitado en marzo de 2011

<http://www.fiap.cl/> – visitado en el período julio 2010 a febrero 2011

<http://www.ine.gub.uy/> - visitado en el período julio 2010 a enero 2011.

<http://www.investopedia.com/> - visitado 14 de julio de 2010

<http://online.wsj.com/> - visitado 14 de julio de 2010

<http://www.parlamento.gub.uy> – visitado en junio 2010 y septiembre 2010

<http://www.proshares.com/> - visitado 14 de julio de 2010

<http://www.optimaltrader.net/> - visitado 14 de julio de 2010

<https://www.spdrs.com/>- visitado 14 de julio de 2010

http://topics.nytimes.com/topics/reference/timestopics/subjects/c/credit_crisis/ - visitado el 15 de marzo de 2011

<http://www.treasury.gov/>- visitado en noviembre de 2010

XII. ANEXO ECONOMÉTRICO

A. Test de Dickey Fuller Aumentado para las siguientes variables:

1. SYP500

Null Hypothesis: SPXT has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 8 (Automatic based on AIC, MAXLAG=14)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.603628	0.0064
Test critical values:				
	1% level		-3.458470	
	5% level		-2.873809	
	10% level		-2.573384	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(SPXT)				
Method: Least Squares				
Date: 03/18/11 Time: 19:43				
Sample (adjusted): 1991M06 2010M09				
Included observations: 232 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SPXT(-1)	-0.676518	0.187733	-3.603628	0.0004
D(SPXT(-1))	-0.338666	0.181745	-1.863409	0.0637
D(SPXT(-2))	-0.489979	0.172305	-2.843670	0.0049
D(SPXT(-3))	-0.404520	0.161631	-2.502729	0.0130
D(SPXT(-4))	-0.344393	0.150762	-2.284340	0.0233
D(SPXT(-5))	-0.283225	0.136748	-2.071146	0.0395
D(SPXT(-6))	-0.343519	0.118118	-2.908282	0.0040
D(SPXT(-7))	-0.243201	0.092488	-2.629542	0.0091
D(SPXT(-8))	-0.099519	0.065724	-1.514190	0.1314
C	0.002313	0.003161	0.731674	0.4651
R-squared	0.543511	Mean dependent var		0.000275
Adjusted R-squared	0.525005	S.D. dependent var		0.067966
S.E. of regression	0.046842	Akaike info criterion		-3.241932
Sum squared resid	0.487104	Schwarz criterion		-3.093365
Log likelihood	386.0641	F-statistic		29.36901
Durbin-Watson stat	1.989244	Prob(F-statistic)		0.000000

2. LITA16713MN

Null Hypothesis: LITA16713MN has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-7.284430	0.0000
Test critical values:	1% level		-3.511262	
	5% level		-2.896779	
	10% level		-2.585626	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LITA16713MN)				
Method: Least Squares				
Date: 03/03/11 Time: 22:33				
Sample (adjusted): 2003M11 2010M09				
Included observations: 83 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LITA16713MN(-1)	-1.082513	0.148606	-7.284430	0.0000
D(LITA16713MN(-1))	0.184696	0.110031	1.678570	0.0971
C	0.008581	0.004860	1.765673	0.0813
R-squared	0.475359	Mean dependent var		-5.84E-05
Adjusted R-squared	0.462243	S.D. dependent var		0.058584
S.E. of regression	0.042961	Akaike info criterion		-3.421578
Sum squared resid	0.147651	Schwarz criterion		-3.334150
Log likelihood	144.9955	F-statistic		36.24257
Durbin-Watson stat	1.985566	Prob(F-statistic)		0.000000

3. LITA16713ME

Null Hypothesis: LITA16713ME has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 1 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-7.867145	0.0000	
Test critical values:	1% level		-3.511262		
	5% level		-2.896779		
	10% level		-2.585626		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LITA16713ME)					
Method: Least Squares					
Date: 03/09/11 Time: 20:38					
Sample (adjusted): 2003M11 2010M09					
Included observations: 83 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LITA16713ME(-1)	-1.316752	0.167374	-7.867145	0.0000
	D(LITA16713ME(-1))	0.147293	0.110870	1.328514	0.1878
	C	0.007597	0.006312	1.203593	0.2323
R-squared	0.580838	Mean dependent var		-0.000665	
Adjusted R-squared	0.570359	S.D. dependent var		0.086489	
S.E. of regression	0.056691	Akaike info criterion		-2.866937	
Sum squared resid	0.257107	Schwarz criterion		-2.779509	
Log likelihood	121.9779	F-statistic		55.42853	
Durbin-Watson stat	1.965800	Prob(F-statistic)		0.000000	

4. LITA18673MN

Null Hypothesis: LITA18673MN has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-7.526907	0.0000
Test critical values:	1% level		-3.511262	
	5% level		-2.896779	
	10% level		-2.585626	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LITA18673MN)				
Method: Least Squares				
Date: 03/09/11 Time: 20:48				
Sample (adjusted): 2003M11 2010M09				
Included observations: 83 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LITA18673MN(-1)	-1.123713	0.149293	-7.526907	0.0000
D(LITA18673MN(-1))	0.207262	0.109505	1.892713	0.0620
C	0.007376	0.004386	1.681788	0.0965
R-squared	0.488323	Mean dependent var		-5.06E-05
Adjusted R-squared	0.475531	S.D. dependent var		0.053786
S.E. of regression	0.038952	Akaike info criterion		-3.617517
Sum squared resid	0.121378	Schwarz criterion		-3.530089
Log likelihood	153.1270	F-statistic		38.17437
Durbin-Watson stat	1.976784	Prob(F-statistic)		0.000000

5. LITA18673ME

Null Hypothesis: LITA18673ME has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 1 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-7.854596	0.0000	
Test critical values:	1% level		-3.511262		
	5% level		-2.896779		
	10% level		-2.585626		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LITA18673ME)					
Method: Least Squares					
Date: 03/09/11 Time: 21:01					
Sample (adjusted): 2003M11 2010M09					
Included observations: 83 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LITA18673ME(-1)	-1.314567	0.167363	-7.854596	0.0000
	D(LITA18673ME(-1))	0.145308	0.110816	1.311262	0.1935
	C	0.007410	0.006206	1.193963	0.2360
R-squared	0.580588	Mean dependent var		-0.000657	
Adjusted R-squared	0.570103	S.D. dependent var		0.085028	
S.E. of regression	0.055750	Akaike info criterion		-2.900402	
Sum squared resid	0.248645	Schwarz criterion		-2.812974	
Log likelihood	123.3667	F-statistic		55.37159	
Durbin-Watson stat	1.965985	Prob(F-statistic)		0.000000	

6. LITB16713MN

Null Hypothesis: LITB16713MN has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 1 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-7.911166	0.0000	
Test critical values:	1% level		-3.511262		
	5% level		-2.896779		
	10% level		-2.585626		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LITB16713MN)					
Method: Least Squares					
Date: 03/09/11 Time: 21:00					
Sample (adjusted): 2003M11 2010M09					
Included observations: 83 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LITB16713MN(-1)	-1.187636	0.150121	-7.911166	0.0000
	D(LITB16713MN(-1))	0.241253	0.108583	2.221831	0.0291
	C	0.004945	0.003934	1.257151	0.2124
R-squared	0.508785	Mean dependent var		2.73E-05	
Adjusted R-squared	0.496505	S.D. dependent var		0.049890	
S.E. of regression	0.035401	Akaike info criterion		-3.808682	
Sum squared resid	0.100258	Schwarz criterion		-3.721254	
Log likelihood	161.0603	F-statistic		41.43072	
Durbin-Watson stat	1.966042	Prob(F-statistic)		0.000000	

7. LITB16713ME

Null Hypothesis: LITB16713ME has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-9.989757	0.0000	
Test critical values:	1% level		-3.510259		
	5% level		-2.896346		
	10% level		-2.585396		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LITB16713ME)					
Method: Least Squares					
Date: 03/09/11 Time: 20:56					
Sample (adjusted): 2003M10 2010M09					
Included observations: 84 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LITB16713ME(-1)	-1.040146	0.104121	-9.989757	0.0000
	C	5.99E-05	0.004206	0.014241	0.9887
R-squared	0.548943	Mean dependent var		-0.001908	
Adjusted R-squared	0.543442	S.D. dependent var		0.056992	
S.E. of regression	0.038509	Akaike info criterion		-3.652327	
Sum squared resid	0.121601	Schwarz criterion		-3.594450	
Log likelihood	155.3977	F-statistic		99.79524	
Durbin-Watson stat	2.009500	Prob(F-statistic)		0.000000	

8. LITD18673

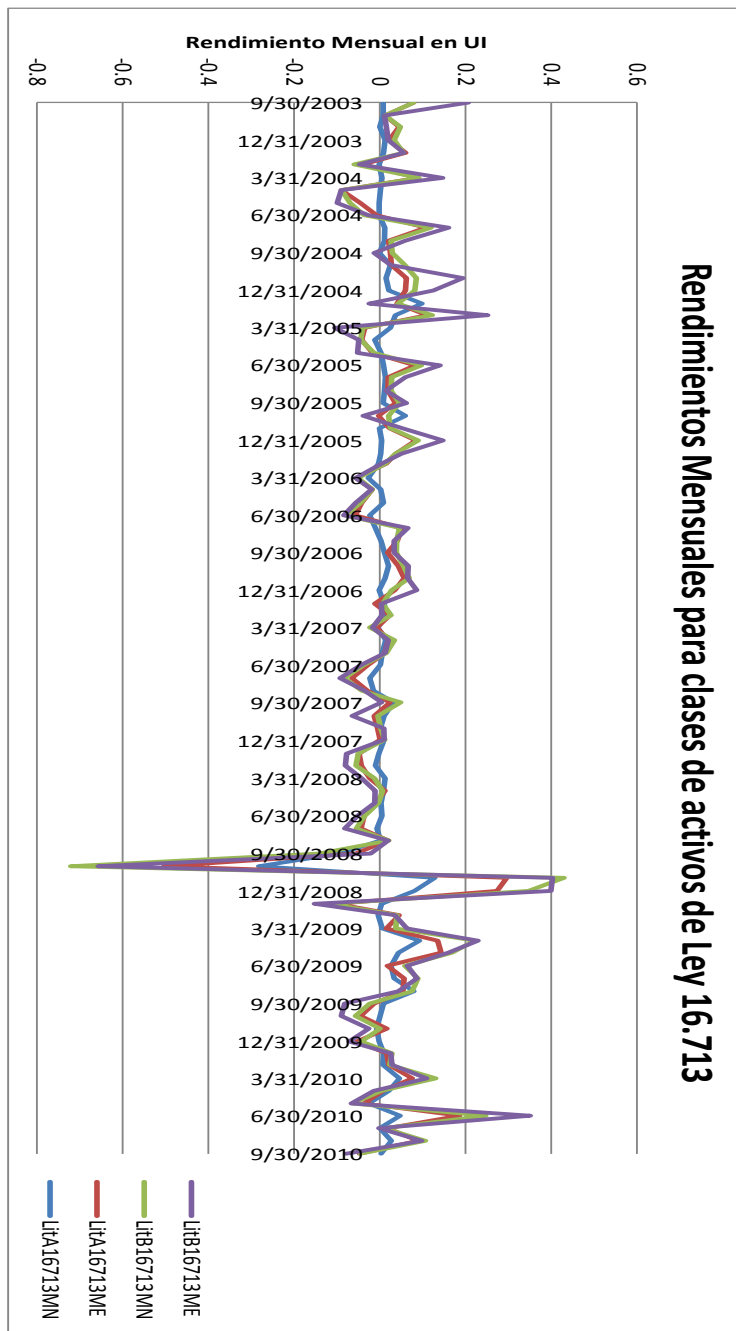
Null Hypothesis: LITD18673 has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-6.833789	0.0000	
Test critical values:	1% level		-3.510259		
	5% level		-2.896346		
	10% level		-2.585396		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LITD18673)					
Method: Least Squares					
Date: 03/10/11 Time: 21:56					
Sample (adjusted): 2003M10 2010M09					
Included observations: 84 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LITD18673(-1)	-0.726628	0.106329	-6.833789	0.0000
	C	-0.006407	0.003419	-1.873975	0.0645
R-squared	0.362863	Mean dependent var		-0.000552	
Adjusted R-squared	0.355093	S.D. dependent var		0.037778	
S.E. of regression	0.030338	Akaike info criterion		-4.129332	
Sum squared resid	0.075471	Schwarz criterion		-4.071455	
Log likelihood	175.4319	F-statistic		46.70067	
Durbin-Watson stat	1.974513	Prob(F-statistic)		0.000000	

9. Variación de Valor Cuota en UI (VC)

Null Hypothesis: VC has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic based on AIC, MAXLAG=11)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-7.163540	0.0000	
Test critical values:	1% level		-3.510259		
	5% level		-2.896346		
	10% level		-2.585396		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(VC)					
Method: Least Squares					
Date: 03/18/11 Time: 19:57					
Sample (adjusted): 2003M10 2010M09					
Included observations: 84 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	VC(-1)	-0.769521	0.107422	-7.163540	0.0000
	C	0.011225	0.003710	3.025669	0.0033
R-squared	0.384921	Mean dependent var		-0.000127	
Adjusted R-squared	0.377421	S.D. dependent var		0.038966	
S.E. of regression	0.030745	Akaike info criterion		-4.102640	
Sum squared resid	0.077512	Schwarz criterion		-4.044763	
Log likelihood	174.3109	F-statistic		51.31631	
Durbin-Watson stat	1.973710	Prob(F-statistic)		0.000000	

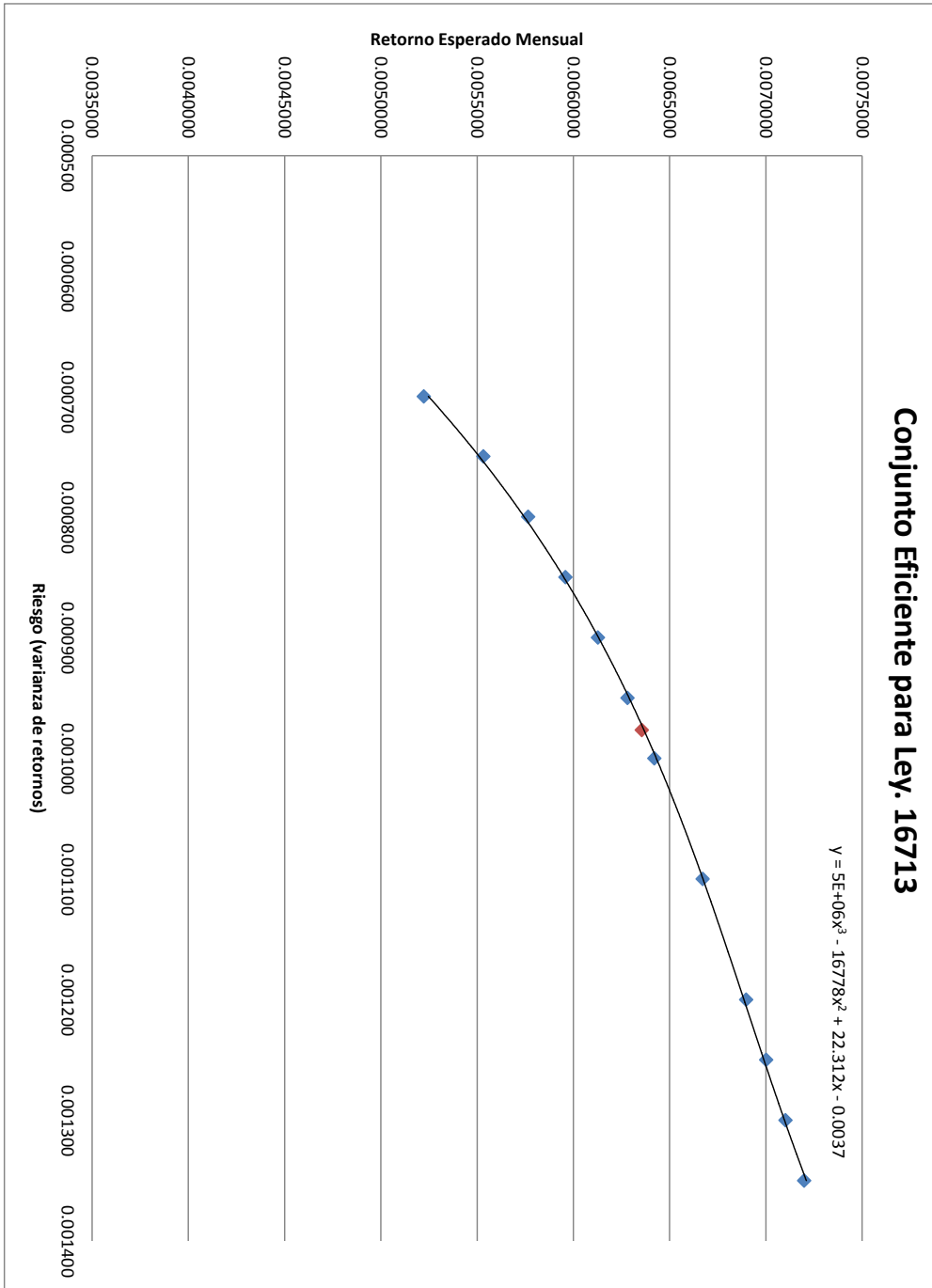
B. Resultados de problemas de optimización

1. Rendimientos Mensuales en UI de clases de activos de la Ley 16.713

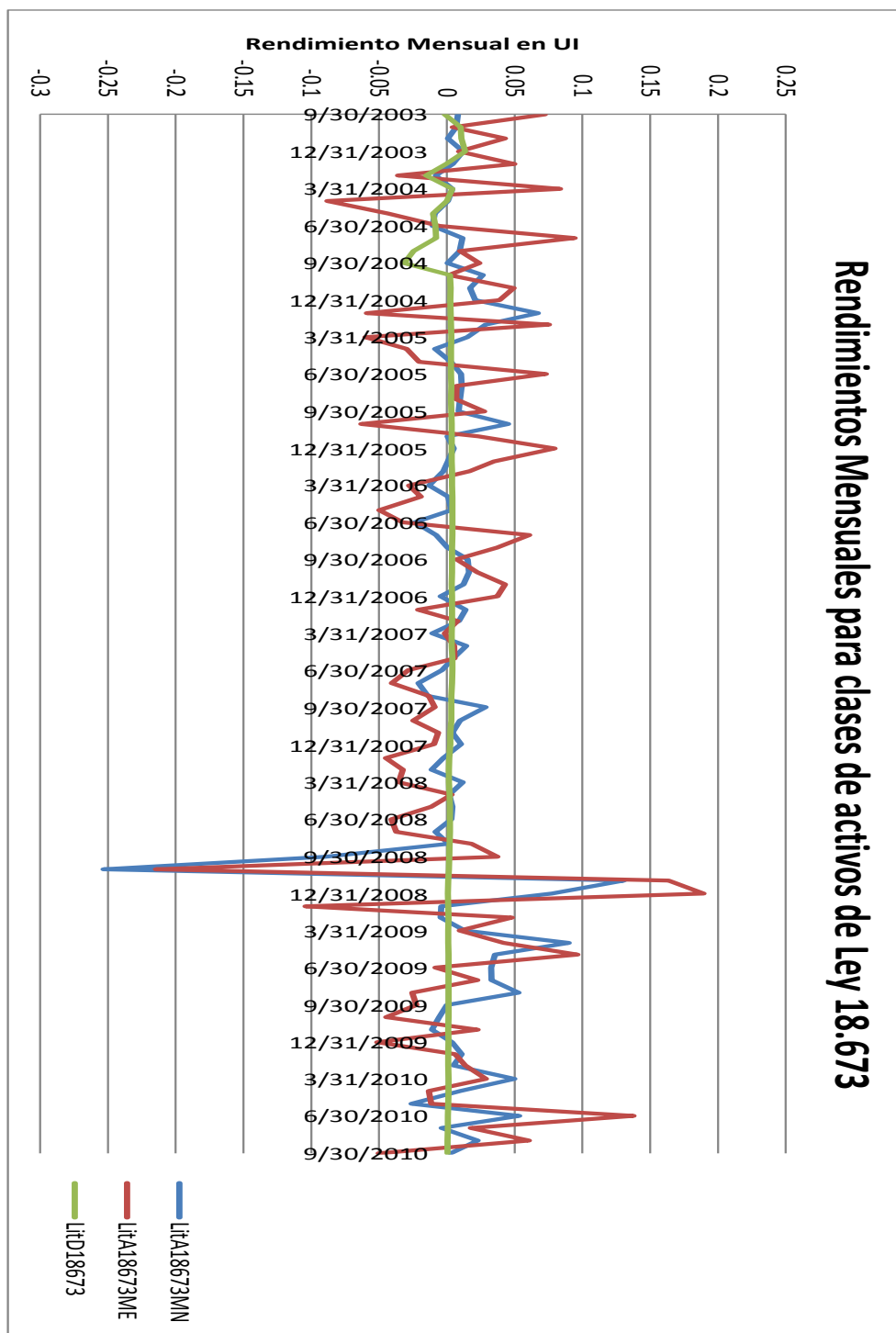


2. Conjunto eficiente para Ley 16.713

(en rojo se representa el portafolio óptimo)

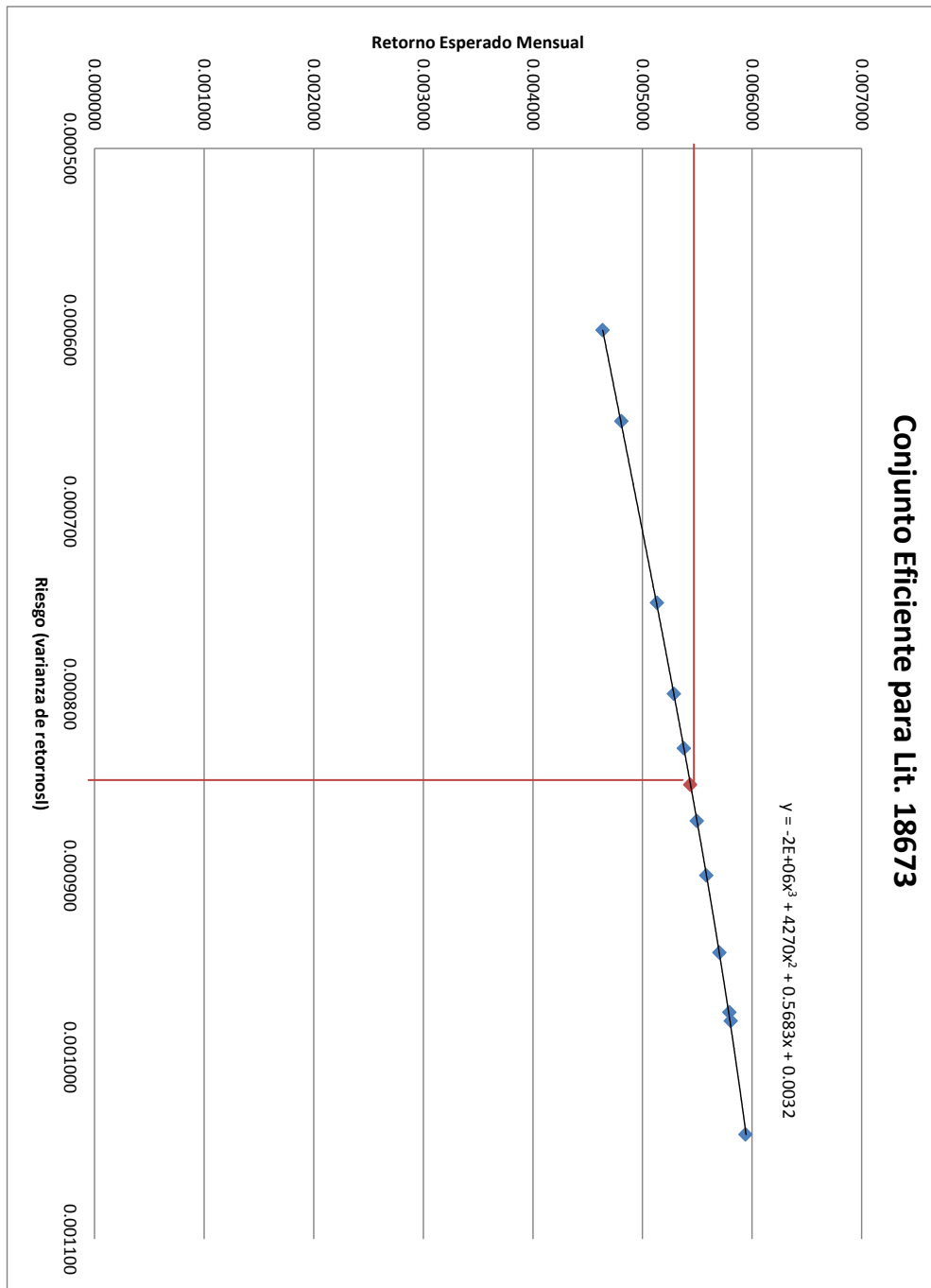


3. Rendimientos Mensuales en UI de clases de activos de la Ley 18.673

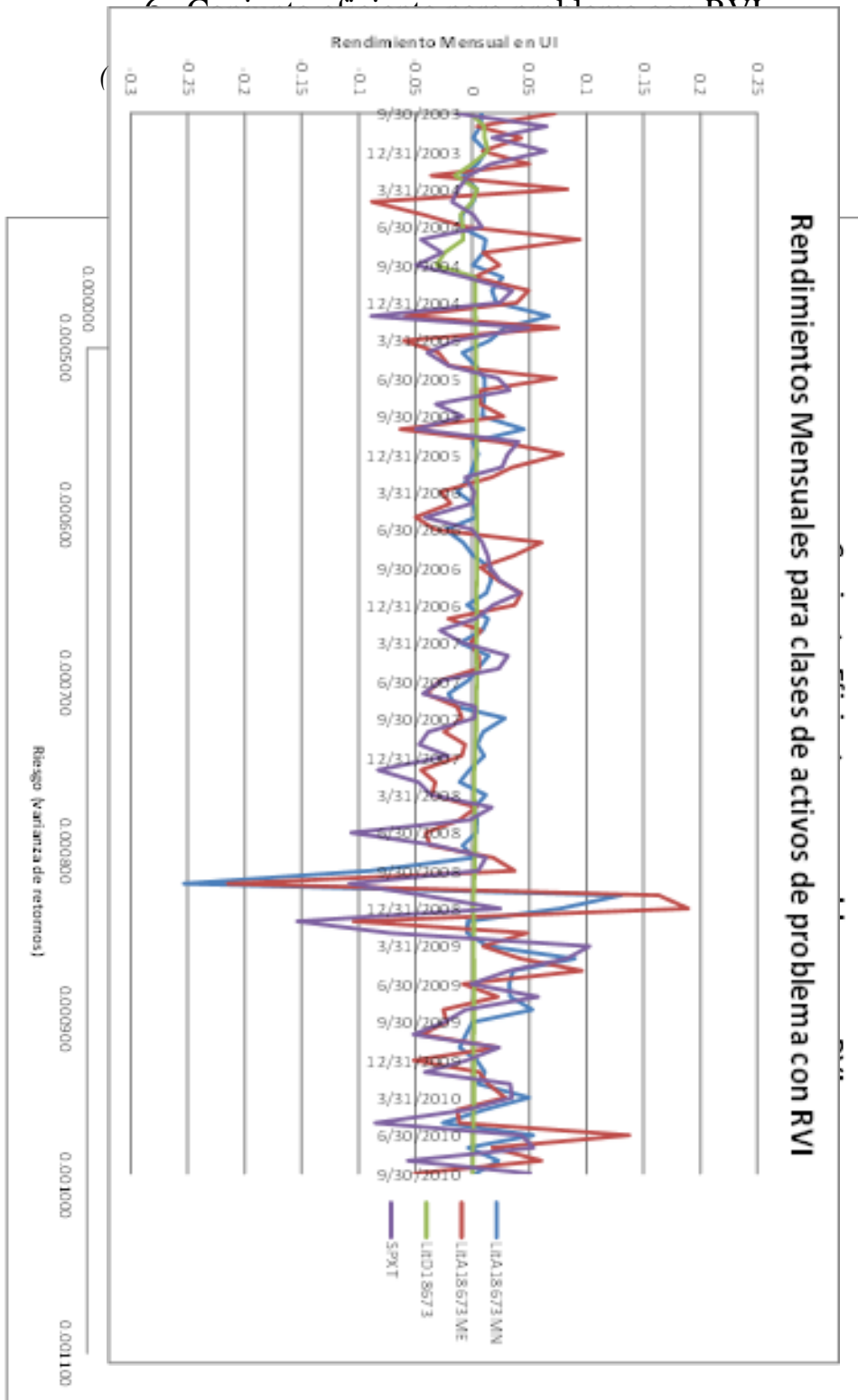


4. Conjunto eficiente para Ley 18.673

(en rojo se representa el portafolio óptimo)



5. Rendimientos Mensuales en UI de clases de activos para problema con RVI



XIII. ANEXO DE ENTREVISTADOS

AFINIDAD AFAP:

Roberto Barrueto (Gerente General) – 02/07/2010

Fernando Curbelo (Inversiones) – 18/08/2010

Gonzalo Falcone (Gerente de Inversiones) – 02/07/2010

Guillermo Magnou (Inversiones) – 18/08/2010; 19/01/2011

Juan Montero (Inversiones) – 18/08/2010

BCU:

Adolfo Sarmiento (Gerente de Área de Mercado de Valores y Control de AFAP) – 31/08/2010

IESTA:

Juan José Goyeneche (Profesor Titular Grado 5 del departamento de métodos matemáticos cuantitativos, Instituto de Estadística y cátedra de Estadística II, Muestreo, Probabilidad e Inferencia) – 22/11/2010; 03/03/2011

REPÚBLICA AFAP:

Martín Larzabal (Gerente de Inversiones) – 27/01/2011

UNION CAPITAL AFAP:

María Dolores Benavente (Gerente General) – 15/02/2011

Ignacio Aspiroz (Gerente de Inversiones) – 15/02/2011

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tip	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI
Nemotécnico	L.R.M UI-S17	L.R.M UI-S18	L.R.M UI-S19	L.R.M UI-S20	L.R.M UI-S21	L.R.M UI-S22	L.R.M UI-S23	L.R.M UI-S24	L.R.M UI-S25	L.R.M UI-S26	L.R.M UI-S27	L.R.M UI-S28	L.R.M UI-S29	L.R.M UI-S30
Ley 16713	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN
Ley 18673	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN
30/09/2003														
31/10/2003														
28/11/2003														
30/12/2003														
30/01/2004														
27/02/2004														
31/03/2004														
30/04/2004														
31/05/2004														
30/06/2004														
30/07/2004														
31/08/2004														
30/09/2004														
29/10/2004														
30/11/2004														
30/12/2004														
31/01/2005														
28/02/2005														
31/03/2005														
29/04/2005														
31/05/2005														
30/06/2005														
29/07/2005														
31/08/2005														
30/09/2005														
31/10/2005														
30/11/2005														
30/12/2005														
31/01/2006														
24/02/2006		0.031142754												
31/03/2006		0.010843408												
28/04/2006		-0.002636172												
31/05/2006		0.013543225		-0.0391469										
30/06/2006		-0.059422722		-0.044018063										
31/07/2006		-0.019342757		0.003203352										
31/08/2006		-0.000163013		0.00895685										
29/09/2006		0.041793196		0.03176264										
31/10/2006		0.01478163		0.013168159		0.030259973								
30/11/2006		0.017648942		0.027149183		0.015237371								
29/12/2006		-0.00917462		-0.009676878		-0.025252788								
31/01/2007		0.018019889		0.017459045		0.047206998		0.030834459						
28/02/2007		0.010322919		0.009833475		0.010178498		-0.002718021						
30/03/2007		-0.008332052		-0.008891327		-0.013522765		-0.014593951						
30/04/2007		0.020991591		0.020490389		0.021261368		0.013250151						
31/05/2007		0.010974434		0.008374933		0.008792509		0.005999607						
29/06/2007		-0.023765558		-0.003771507		-0.003294151		-0.014978998						
31/07/2007		-0.024948711		-0.025539302		-0.024882635		0.007485247		-0.013526362				
31/08/2007		-0.034805898		-0.035224939		-0.034462516		-0.036384328		0.012078866				
28/09/2007		0.059030294		0.082636166		0.050339862		0.030567501		-0.011998555				
31/10/2007		0.031344677		0.008876266		0.009625406		0.012411823		0.011681038				
30/11/2007		0.00461638		0.008356047		0.032514597		0.023419487		0.028890651				
28/12/2007		0.015170524		0.014592006		0.014949036		-0.017227623		-0.007875632				
31/01/2008		0.002456566		0.001819422		0.002320606		0.001065695		-0.009183416				
29/02/2008		-0.017688232		-0.018269729		-0.017664243		-0.019076153		4.76868E-05				
31/03/2008		0.018485656		0.017875628		0.018233414		0.017249307		0.024915778				
30/04/2008		0.008838454		-0.022463035		-0.034740198		0.002189094		0.002956038				
30/05/2008		0.003101046		0.028250758		0.003204129		0.014816385		0.015701706		0.009996055		
30/06/2008		0.006938056		-0.016486992		0.022138949		0.005538412		0.009861699		0.005953815		-0.000125353
31/07/2008		-0.015587003		0.002305458		-0.015464561		-0.017006008		0.007095009		-0.016471235		0.008707983
29/08/2008		-0.000542827		0.0013325		-0.00414037		0.00585444		-0.00519642		0.00828875		0.00115289
30/09/2008		-0.124287973		-0.124990542		-0.123262494		-0.060782009		-0.126715423		-0.125612758		-0.071084585
31/10/2008		-0.314351648		-0.315524047		-0.319847881		-0.18691448		-0.111354427		-0.2637642		-0.266281871
28/11/2008		0.162415009		0.319699081		0.129843547		0.12631473		0.127734002		0.128981075		0.126162184
30/12/2008		0.17978385		0.060768163		0.061775003		0.0582977		0.059873337		0.060378815		0.321355449
30/01/2009		-0.082406047		-0.07607192		-0.00412111		0.008405028		-0.00471417		0.17173785		-0.003460949
27/02/2009		-0.009803091		0.025684709		-0.009405397		0.007519763		-0.011229298		-0.011634812		-0.010745821
31/03/2009		0.00853516		0.025994153		0.015619509		0.015542662		0.233820474		0.013293851		0.04586027
30/04/2009		0.124411465		0.116582996		0.12728412		0.011481599		0.008653778		0.124630753		0.01002477
29/05/2009		0.075400006		0.07646934		0.077014153		0.066291306		0.034451695		-0.02631187		-0.049049259
30/06/2009		0.066308115		0.06527587		0.0658774		0.006814461		0.001579181		-0.003982204		0.064706895
31/07/2009		0.051114311		-0.007940778		0.050835095		0.006554491		0.046941247		0.001012913		-0.005215817
29/08/2009		0.049158531		0.016449849		0.057751671		0.0066104		0.024428388		0.018457328		-0.002874489
30/09/2009		-0.03684796		-0.013803776		0.012068758		0.003595176		-0.004935644		0.009480228		0.006889654
30/10/2009		0.001948698		-0.036857643		-0.008308622		-0.003821396		-0.030618818		-0.014591211		0.001812992
30/11/2009		-0.048444698		-0.018455842		0.002722137		0.003612085		-0.018774134		-0.018698884		-0.018795614
31/12/2009		0.023741612		0.014842135		0.000352014		0.003805123		0.048929203		0.032797873		0.010247063
29/01/2010		0.017395172		0.016798578		0.017270666		0.000723727		0.013495198		0.014138488		0.01478022
28/02/2010		0.000287931		0.006990144		0.00748965		0.00384462		0.004035618		0.006452542		0.006820596
31/03/2010		0.075637572		0.070854305		0.074989937		0.004680316		0.009770684		0.000345634		0.026339179
30/04/2010		0.002626088		0.002605058		0.00266543		0.004165908		0.00389052		0.007124498		-0.016331031
31/05/2010		-0.03634432		-0.03717911		-0.036893189		0.004240047		0.00390752		0.003550999		0.011237622
30/06/2010		0.082562625		0.081880556		0.081865823		0.005958823		0.000763073		0.003319907		0.00319907
30/07/2010		4.05944E-05		-0.000515782		-0.021500459		0.001063321		0.014022945		0.005163227		-0.000468127
30/08/2010		0.028374453		0.017739395		0.0235944		0.003608441		0.002502381		0.003101096		-0.004418838
30/09/2010		0.003940379		0.003432385		0.004005801		0.00395407		0.007393451		0.003091509		0.002073073

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tip	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI
Nemotécnico	L.R.M UI-S28	L.R.M UI-S29	L.R.M UI-S31	L.R.M UI-S30	L.R.M UI-S32	L.R.M UI-S3	L.R.M UI-S4	L.R.M UI-S5	L.R.M UI-S6	L.R.M UI-S7	L.R.M UI-S8	L.R.M UI-S8	L.R.M UI-S8
Ley 16713	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN
Ley 18673	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN
30/09/2003													
31/10/2003													
28/11/2003								0.007226373	0.033825538				
30/12/2003								-0.013839167	0.023946562	0.033524909			
30/01/2004								0.028025101	-0.023681145	0.007681193			
27/02/2004								-0.016974409	-0.018464935	-0.057690204	0.006711891		
31/03/2004								0.008484606	0.010984774	0.011106389	-0.016547562		
30/04/2004								0.007648453	0.005393911	0.005453115	0.017700158		
31/05/2004								-0.019937298	-0.020373916	-0.020292698	-0.033670969	-0.051792393	
30/06/2004								-0.060145096	-0.004060316	-0.004105581	-0.070621871	-0.074670737	
30/07/2004								0.028010504	-0.04830882	0.00967288	0.039462693	0.051146659	0.053135523
31/08/2004								0.020328436	0.03054444	-0.02998578	0.03739258	0.037964184	0.016199038
30/09/2004								-0.005931827	0.006060628	0.006139625	0.027300391	0.016549188	0.026190524
29/10/2004								0.028171668	0.03715966	0.043172349	0.052914372	0.066877659	0.067567286
30/11/2004								0.026180434	0.021466533	0.021784911	0.031858297	0.032846876	0.021658637
30/12/2004								-0.021040901	0.026413669	0.030150301	0.044220499	0.057987926	0.074650537
31/01/2005								0.002545701	-0.034258293	0.00208651	0.009602842	-0.003136606	-0.005124961
28/02/2005								0.025482629	0.022556098	-0.021030765	0.050414411	0.020515187	0.020875347
31/03/2005								-0.026448748	-0.008468757	-0.017952296	-0.03129343	0.000867919	0.007267287
29/04/2005								0.018995617	0.001923962	-0.004007086	0.01312204	-0.005715954	-0.005634017
31/05/2005								0.007852143	0.009064422	0.023559453	0.02530831	0.006171378	0.011432778
30/06/2005								-0.047823481	0.009360138	0.010354366	0.013884323	0.008840449	0.00988758
29/07/2005								0.017060682	-0.037563625	0.016367869	0.011731023	0.010572629	0.010748527
31/08/2005								0.011032973	0.010572348	-0.040478086	0.023483724	0.045226792	0.054580176
30/09/2005								-0.003691215	0.004832198	0.001529005	0.018916987	0.008245272	0.008040682
31/10/2005								-0.001499918	0.000317259	0.001913785	-0.000931146	0.036244802	0.017756769
30/11/2005								-0.002558591	0.000632033	0.001463674	-0.004645086	-0.018388109	0.006773364
30/12/2005								-0.041263093	0.000631543	0.001461535	0.019821691	0.019602159	0.011131953
31/01/2006								-0.000145723	-0.048182619	0.001046131	0.003359571	0.004506736	0.001722937
24/02/2006								-0.001667089	-0.001705084	-0.044724985	-0.015479626	-0.003844635	-0.003932851
31/03/2006								0.001358217	0.002348603	-6.28362E-05	0.005183622	0.007773772	0.008193208
28/04/2006								0.000873018	0.00168156	0.001834857	0.001411099	0.000551327	0.000507517
31/05/2006								0.000921351	0.001689405	0.001892016	0.008270839	0.007459983	0.015753495
30/06/2006									0.001774292	0.002599899	-0.010231623	-0.018084195	-0.018417853
31/07/2006										0.014898496	0.021137341	0.016396518	0.016396518
31/08/2006										-0.000313555	-0.001220344	-0.001250525	-0.001250525
29/09/2006										0.01963043	0.017672395	0.017333366	0.017333366
31/10/2006										0.016381394	-0.000621434	0.007978864	0.007978864
30/11/2006										-0.023533824	0.004181702	0.028653982	0.028653982
29/12/2006										0.007628366	-0.007082263	-0.007353626	-0.007353626
31/01/2007										0.021077338	0.019748657	0.019918517	0.019918517
28/02/2007										0.013005415	0.011947075	0.012001439	0.012001439
30/03/2007										-0.045963139	-0.033390723	-0.048691215	-0.048691215
30/04/2007										0.029097409	0.023387332	0.022886703	0.022886703
31/05/2007										0.011671287	0.010921389	0.010661758	0.010661758
29/06/2007										-0.024868845	-0.001159109	-0.001237786	-0.001237786
31/07/2007										-0.007410944	-0.022323171	-0.022717776	-0.022717776
31/08/2007										0.012457368	-0.01505142	-0.003431403	-0.003431403
28/09/2007										-0.02109144	0.054338849	-0.016954524	-0.016954524
31/10/2007										0.012946117	0.011870388	0.011940958	0.011940958
30/11/2007										0.008912706	-0.003555986	-0.003196043	-0.003196043
28/12/2007										0.007078339	0.016922764	0.038718617	0.038718617
31/01/2008										0.002149858	-0.051871803	-0.019423242	-0.019423242
29/02/2008										-0.006382171	0.008095556	-0.015180821	-0.015180821
31/03/2008										0.00379762	0.002946831	0.020916933	0.020916933
30/04/2008										0.007693009	0.002843565	0.011200239	0.011200239
30/05/2008										0.003636817	0.005010438	0.00057878	0.00057878
30/06/2008										0.003401766	0.002375369	0.003696427	0.003696427
31/07/2008										0.001797201	0.00052443	0.002783123	0.002783123
29/08/2008										0.001362209	0.004232487	0.004257892	0.004257892
30/09/2008										-0.001564361	-0.005887679	0.001837784	0.001837784
31/10/2008										0.00503976	0.004489861	0.002696977	0.002696977
28/11/2008											0.004215165	0.002818318	0.002818318
30/12/2008										0.004797139		0.00310122	0.00310122
30/01/2009										0.004410136		0.002778742	0.002778742
27/02/2009												-0.01053485	-0.01053485
31/03/2009												0.009758946	0.009758946
30/04/2009												0.00825856	0.00825856
29/05/2009													
30/06/2009		0.131621663											
31/07/2009		0.048385322											
31/08/2009		0.050781403											
30/09/2009		-0.001287869											
30/10/2009		-0.000365899	0.000721366	0.000721366	-0.006333478	-0.006333478							
30/11/2009		-0.01617247	-0.026218289	-0.026218289	-0.03845261	-0.03845261							
31/12/2009		-0.003732955	0.018807139	0.018807139	-0.009495697	-0.009495697							
29/01/2010		0.005657645	0.002130446	0.002130446	0.012309815	0.012309815							
26/02/2010		0.004736886	0.003164217	0.003164217	0.011572086	0.011572086							
31/03/2010		0.093950438	0.089495994	0.047597155	0.075004196	0.098786185							
30/04/2010		-0.006118301	0.002407697	0.003501207	0.026646296	-0.00261125							
31/05/2010		-0.034912073	-0.037241432	-0.007140043	-0.037246379	-0.044375106							
30/06/2010		0.096205318	0.081813107	0.038005447	0.081809292	0.081741993							
30/07/2010		-0.018330788	-0.000212124	0.003886473	-0.000216567	0.003606896							
30/08/2010		0.029546557	0.002293867	0.028016025	0.027990861	0.027990861							
30/09/2010		0.005130911	0.003763657	0.003746162	0.003672953	0.003707166							

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tip	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija
Nemotécnico	BE140504F	BE190315F	BE150622F	BE170517F	BE170517F	BE170120F	BE221118F	BE250928F	BE301151F	BE301151F	BE301151F	BE301151F	BE301151F	BL060915F	BL060915F	BL101216F	BL111307F
Key 16713	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME
Key 18673	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME
30/09/2003	0.051673411	0.055502103	0.030960579			0.087398443			0.077733705				-0.047351038		-0.045017244		
31/10/2003	0.00414465	0.018466917	0.013451779			-0.042331372			0.013414923				-0.011036576		-0.016515787		
28/11/2003	0.019032544	0.043788145	0.033023843			0.033526863			0.035890501				0.040501684		0.05219012		
30/12/2003	-0.009316708	0.0014547	-0.0014547			0.007839814			-0.000681423				0.034023388		-0.002538344		
30/01/2004	0.052507437	0.051618819	0.066029509			0.0223972			0.058461808				0.009137303		0.014387912		
27/02/2004	-0.007352336	-0.022952228	-0.0227761784			-0.001449081			-0.022977954				0.062575353		0.059555904		
31/03/2004	0.040351387	0.077228843	0.068826872			0.0810042			0.092260036				-0.03982422		-0.000510557		-0.059290663
30/04/2004	-0.040206183	-0.101618769	-0.075437289			-0.048598102			-0.102512004				0.024615203		0.021749623		-0.027914963
31/05/2004	-0.01741145	-0.033025177	-0.034077345			-0.065112415			-0.036717631				0.02863879		0.03247035		0.068873471
30/06/2004	0.033952863	0.012387328	0.024856469			0.064655447			0.002925365				-0.003844716		-0.006119502		-0.010932348
30/07/2004	0.047013071	0.094135421	0.089923239			0.069426799			0.122268609				0.015888106		0.020869217		0.008470134
31/08/2004	0.05490196	0.037064492	0.049884981			0.04049929			0.04056743				0.027452225		0.019719023		0.054801222
30/09/2004	0.071103054	0.06629238	0.048519397			0.07940588			0.107173291				0.002732914		0.00534617		0.049813898
29/10/2004	0.012837832	0.004759737	0.001896745			0.007402031			0.025489938				-0.000787156		0.002553095		0.024586987
30/11/2004	0.062097556	0.071211767	0.085420344			0.089081924			0.049807185				0.025114728		0.027157206		0.082552512
30/12/2004	0.076334711	0.037609552	0.060088342			0.058885148			0.048533396				0.016860824		0.016602639		0.026089642
31/01/2005	0.011482602	0.006387667	0.002272817			0.014278206			0.006975901				0.006959694		0.006959694		0.010569619
28/02/2005	0.038709048	0.024013474	0.033994727			0.040682492			0.045745909				0.007666268		0.00671236		0.030352686
31/03/2005	-0.121246046	-0.067672685	-0.07324605			-0.094095958			-0.063450032				0.003013723		0.002657931		-0.080173414
29/04/2005	0.03936321	-0.003256899	0.01422977			0.019924169			-0.033110094				-0.000761819		-0.001631225		0.033498824
31/05/2005	0.03642328	0.050299761	0.04591311			0.056378036			0.013858417				0.010177526		0.01242702		0.019852078
30/06/2005	0.06304369	0.04501071	0.038529789		0.047154903	0.056378036			0.006297939				0.00362544		0.011573030		0.049856418
29/07/2005	0.01284412	0.004087362	0.007875282		0.012388439	0.00109271			0.008284777				0.002348218		-0.003006938		0.008427567
31/08/2005	0.008820759	0.020578984	0.014488649		0.017157535	0.030222411			0.007178849				0.007178849		0.005057291		0.029287118
30/09/2005	0.028491245	0.028506983	0.018159647		0.034448194	0.02722808			0.050488771				0.005625036		0.005110056		0.010045968
31/10/2005	-0.041644342	-0.039936768	-0.021380686		-0.021380686	-0.029023791			-0.032131551				-0.001612492		-0.012966076		-0.020846863
30/11/2005	0.037581651	0.021925945	0.014573692		0.014676777	0.006398374			0.019720299				0.001383782		0.000899629		0.011176127
30/12/2005	0.031221377	0.04891781	0.025412169		0.036526047	0.061897246		0.042472145	0.054102059				0.008761629		0.009233795		0.018765865
31/01/2006	0.014514472	0.026779597	0.04153419		0.032831262	0.015582557		0.02978989	0.040367968				0.00483926		0.0056796		0.011679888
24/02/2006	0.020602298	0.010053835	0.002058207		0.022058207	0.007422105		0.032329307	0.007607612				0.003138945		-0.001415668		0.032615166
31/03/2006	0.00231976	-0.011040726	0.000195501		-0.011363355	-0.00208647		-0.021223623	-0.021326445				0.003353048		0.007021223		0.006565274
28/04/2006	0.012348323	-0.002328959	-0.003121244		-0.004820771	-0.001294866		-0.001711835	-0.001128259				0.001168298		0.00083529		0.017085842
31/05/2006	-0.054000265	-0.031221254	-0.031929739		-0.032532566	-0.02963665		-0.029253255	-0.045844006				-0.038674023		0.003078901		0.003955575
30/06/2006	-0.008367575	-0.034714881	-0.019743748		-0.021320821	-0.010428627		-0.037671875	-0.022608188				-0.006586789		0.005236109		-0.003591381
31/07/2006	0.063936748	0.074135011	0.048509445		0.060478185	0.039661159		0.051578833	0.066271502				0.005050508		0.003719022		0.019076462
31/08/2006	0.007622534	0.019532857	0.031746807		0.039058937	0.026753559		0.044199143	0.057571301				0.050606603		0.004292068		0.003977591
29/09/2006	0.023970437	0.021571798	0.014321971		0.018172919	0.032529534		0.022968986	0.018838969				0.01208185		0.011811782		0.00440618
31/10/2006	0.037701639	0.03243296	0.052239559		0.027889547	0.017093904		0.022415201	0.034170065				0.035788252		0.020643227		0.042293094
30/11/2006	0.006162727	0.008166804	0.024331083		0.00486319	0.022489403		0.020149709	0.026716673				0.015240362		0.010147711		0.003504577
29/12/2006	0.017225071	0.002317218	0.002261944		0.023642388	0.010906332		0.03941708	0.033248821				0.045595648		0.010766441		0.003204457
31/01/2007	-0.007499122	-0.001835764	-0.00162514		-0.001056395	-0.002762965		-0.015013458	-0.009096342				-0.01425772		-0.001020541		-0.010056362
28/02/2007	0.010325537	0.012314529	0.010979303		0.017629218	0.009589		0.022711195	0.025739535				0.012331035		0.009938517		0.038542396
30/03/2007	0.002011919	0.007312706	-0.006229903		0.019066618	0.0108242		0.024158427	0.017514909				0.019200744		0.008320556		0.022160618
30/04/2007	0.021694916	0.02834661	0.024108428		0.019121042	0.032356732		0.020679307	0.019077024				0.024678527		0.009604401		0.005774015
31/05/2007	-0.006507001	-0.006452206	0.005253578		-0.007184837	-0.017129075		-0.014933535	-0.020750086				0.01109168		0.002093515		0.003206017
29/06/2007	-0.000148015	-0.016158484	-0.010276051		-0.024815817	-0.02603595		-0.017911444	-0.02150405				-0.02357331		0.003259233		-0.00564854
31/07/2007	0.0008741803	-0.017559216	-0.004685301		-0.013381536	-0.005147611		-0.043869347	-0.03430631				-0.027978492		-0.00281302		-0.009257222
31/08/2007	0.003631488	0.027194586	-0.018728687		0.014911109	0.006937537		0.0122868546	-0.006034899				0.005060603		-0.002573867		0.018025605
28/09/2007	0.013277249	0.017425205	0.038713518		0.017319213	0.035125785		0.028681181	0.028681181				0.031359972		0.011052851		0.011523258
31/10/2007	0.002454706	0.029850563	0.011879514		0.027379639	0.026096117		0.043609554	0.049426454				0.049426454		0.010362995		-0.01019425
30/11/2007	-0.000508242	-0.015910294	-0.002332593		-0.010529276	-0.00475579		-0.001340139	-0.000464231				-0.01101184		0.002862132		0.002176224
28/12/2007	0.01859613	0.01818093	0.020440905		0.008485078	0.015397724		0.002043352	0.003070892				0.003755644		0.023407552		0.003027569
31/01/2008	-0.006318935	-0.00415821	-0.022130871		0.013093279	-0.01340237		-0.012031387									

Monedas	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipos	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental
Nemotécnico	BL120305F	BL120305FE	BL180225F	BL180225FE	BL190323F	BL190323FE	BL190323FE	BL190721FE	BL200228F	BL200228FE	BL100615I	BL100615IE	BL130515I	BL130515IE	BL130515I	BL130515IE
Key 16713	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME	LIA116713ME
Key 18673	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME	LIA118673ME
30/09/2003	0.054768787	0.061901884	0.087939554	0.056485316	0.094643231	0.101855613		0.060020956	0.046560522	0.049183457	0.051740092					
31/10/2003	-0.019275075	-0.009104662	-0.03092762	-0.008523647	-0.047494628	-0.042457596		-0.007653219	-0.001472355	-0.0306867	-0.03677401					
28/11/2003	0.020678938	0.054975463	0.069478635	0.052704072	0.010867153	0.019835643		0.01824447	0.036683435							
30/12/2003	0.013663597	-0.052511433	0.003698174	-0.043366316	0.01500401	-0.010047351		-0.012923323	0.01915631							
30/01/2004	0.048135558	0.042307555	0.03590132	0.065004712	0.040187481	0.059337615		0.046092239	0.042935592							
27/02/2004	-0.008305092	-0.0218607	-0.037781027	-0.037781027	-0.01173196	-0.02470493		-0.050141357	0.023364484							
31/03/2004	0.052744992	0.067175482	0.034425574	0.039634521	0.085428351	0.090676173		0.058434886	-0.0020383	0.043783164	0.042553312	0.046949588	0.046949588			
30/04/2004	-0.034797955	-0.010715183	-0.046011696	-0.024420291	-0.040217858	-0.049184816		-0.027337104	-0.073304634	0.035921301	0.043365571	-0.016526619	-0.015378417			
30/05/2004	0.062511129	-0.017916554	0.054155693	-0.02031013	-0.02309287	-0.024869189		0.02309287	0.051971637	-0.021614765	-0.03799498	-0.011043958	-0.01640073			
30/06/2004	0.025128784	-0.044431238	0.020858954	-0.030711741	0.012990086	0.088999261		0.088999261	0.012448827	-0.013356345	-0.00135932	-0.010513513	-0.011002747			
30/07/2004	0.061495873	0.095847523	0.077333072	0.063385005	0.069787096	0.060920255		0.041106152	0.045467429	-0.070031592	0.067907289	0.097119025	0.097119025			
31/08/2004	0.018354717	0.025483701	-0.001318065	0.066032453	0.059807908	0.069083063		0.045613187	0.007157545	0.052802673	0.04543666	0.064484197	0.062587762			
30/09/2004	0.061206165	0.047276692	0.048739852	0.070745416	0.063384746	0.061632476		0.002861315	0.017921929	0.035545968	0.039030137	0.023113659	0.029414415			
29/10/2004	0.012923073	0.015230273	0.007601639	0.008989667	-0.000430899	0.001543794		0.073659922	0.043664885	0.010574713	0.02442902	0.024786585	0.033804752			
30/11/2004	0.093390652	0.091069056	0.144952917	0.081850371	0.081850371	0.106349936		0.082135354	0.082561116	0.08726791	0.10074709	0.10074709	0.10074709			
30/12/2004	0.046935447	0.056991045	0.036831254	0.03787338	0.039471868	0.040913759		0.048547386	0.038510194	0.026420959	0.035976332	0.010786054	0.024181039			
31/01/2005	0.001576802	0.004682442	0.002727307	0.022049329	0.003444781	0.003751902		0.014671607	0.018667788	0.020493325	0.01327593	0.01327593	0.01717493			
28/02/2005	0.032218176	0.036517538	0.010426088	0.032062508	0.036657231	0.036805689		-0.002687864	0.033313184	0.047769389	0.047529868	0.054456614	0.049798658			
31/03/2005	-0.059087715	-0.062813884	-0.029636509	-0.066065988	-0.03826279	-0.045308161		-0.025199964	-0.01024031	-0.087514739	-0.087851848	-0.087851848	-0.087851848			
29/04/2005	0.001227138	-0.002070229	-0.02989615	-0.002781004	-0.031210027	-0.029685934		-0.002107153	-0.014032392	0.019680704	0.011099743	0.020531537	0.002218613			
31/05/2005	0.033621526	0.032154314	0.066131761	0.043037432	0.048843553	0.032459325		0.043793962	0.043415644	0.028538243	0.033411906	0.025229872	0.040063988			
30/06/2005	0.002085468	0.020285839	0.01670075	0.043324979	0.03844445	0.043249799		0.043249799	0.018993152	0.033814559	0.033814559	0.033814559	0.029439461			
29/07/2005	0.023296427	0.01670075	0.040487818	0.01470105	0.008883839	0.00571152		0.006258876	0.001986031	0.024058151	0.018997293	0.018997293	0.01717158			
31/08/2005	0.008824277	0.007111156	-0.008076997	0.02025145	0.032668749	0.031830772		0.032668749	0.025812579	0.027291462	0.028331457	0.03431124	0.032364039			
30/09/2005	0.024770057	0.025932219	0.031358751	0.031323678	0.028141953	0.033004764		0.011979524	0.007185643	0.012145474	0.006775574	0.018707863	0.013780255			
31/10/2005	-0.024251536	-0.020499821	-0.029800226	-0.03373488	-0.031753455	-0.030389446		-0.032569443	0.007023503	-0.04335661	-0.045949547	-0.045949547	-0.045949547			
30/11/2005	0.031588638	0.026328862	0.062174643	0.025686405	0.039806468	0.033975683		0.028369051	0.024535679	0.04065391	0.047970092	0.05640391	0.063477334			
30/12/2005	0.016934473	0.015459278	0.017659887	0.04071731	0.034050873	0.034067469		0.062197785	0.025010527	0.018626914	0.018626914	0.023349591	0.023349591			
31/01/2006	0.019204534	0.034578976	0.026172061	0.029114512	0.022766087	0.029859963		0.029676809	0.029685584	0.019243853	0.011071318	0.028241169	0.025481078			
24/02/2006	0.00345071	0.007708225	0.003700622	0.005351483	0.00255408	0.001148585		0.069257467	0.062451161	0.019761544	0.019761544	0.006639892	0.008631921			
31/03/2006	0.003613949	0.003829121	-0.045729136	-0.062560473	0.007403343	0.005038516		-0.054316631	-0.031952159	-0.000244791	-0.001691465	-0.000709703	-0.005772017			
28/04/2006	0.012347903	0.010364886	0.006833697	-0.002417045	-0.002429389	-0.004318796		-0.004333655	-0.002082251	0.009828468	0.009828468	0.00290767	0.00290767			
31/05/2006	-0.025892339	-0.031238172	0.009912898	-0.031135084	-0.036583107	-0.024205688		0.013001722	-0.003415558	-0.011948355	-0.01028484	-0.028216023	-0.029753475			
30/06/2006	-0.014718251	-0.010976313	-0.018976313	-0.025376532	-0.029618471	-0.021798739		-0.051817889	-0.03944848	-0.018870864	-0.015869931	-0.015869931	-0.030697186			
31/07/2006	0.035814886	0.043325936	0.043325936	0.059970752	0.050676328	0.046952654		0.060284078	0.061147958	0.035245966	0.035245966	0.047948798	0.067786461			
31/08/2006	0.007192892	0.003779828	-0.009428342	0.034099586	0.025325043	0.038360614		0.007103672	0.033707621	0.004656051	0.002001406	0.01266505	0.012312315			
29/09/2006	0.014859643	0.020308352	0.026835518	0.027840579	0.028395938	0.02186615		0.027840579	0.028395938	-0.024472589	0.008316646	0.006764216	0.006764216			
31/10/2006	0.019162983	0.008240071	0.015544	0.029104914	0.023387057	0.018563819		0.029646417	0.032830253	0.012798325	0.014903289	0.029963079	0.028159272			
30/11/2006	0.022985858	0.034285277	0.06006896	0.016528615	0.01467568	0.014099123		0.014099123	0.023867889	0.015813852	0.015813852	0.019351179	0.019351179			
29/12/2006	0.011782612	0.011449535	0.016461662	0.014458993	0.03474086	0.032032736		0.023210115	0.01711925	0.011020696	0.01128379	0.01109775	0.010649541			
31/01/2007	-0.006875366	-0.004317376	-0.011794589	-0.011752723	-0.022916727	-0.017066519		-0.01127156	-0.002996637	-0.004206429	-0.003754323	-0.006605256	-0.006695203			
28/02/2007	0.015377331	0.012893417	-0.025572878	0.010568494	0.019687351	0.015410842		0.010772835	0.01066849	0.01166831	0.010677598	0.015713739	0.01662834			
30/03/2007	0.013700759	0.00860127	0.02995054	0.021743148	0.017123478	0.008761576		0.026154671	0.008330856	0.009684056	0.007263583	0.007474057	0.006635332			
30/04/2007	0.001895801	0.005846251	0.014645472	0.039773171	0.011405121	0.018860256		0.021084763	0.022459674	0.005094266	0.005957841	0.007454032	0.008556745			
31/05/2007	0.009369969	0.002902805	0.036531531	0.008609385	0.001603574	-0.000183716		0.009145405	0.011443045	0.003614205	0.016970257	0.01160795	0.01160795			
29/06/2007	0.001822027	0.002389412	-0.000642394	-0.031167137	-0.013990001	-0.003961794		-0.023691397	-0.028444777	-0.014920171	0.017647599	0.007766114	0.009327353			
31/07/2007	-0.011771454	-0.014849601	-0.019622159	-0.007123231	-0.005018289	-0.010201085		-0.014849601	-0.008286759	-0.016033592	-0.01298922	-0.020256529	-0.019942029			
31/08/																

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tip	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)	Bonos locales (tasa variable)
Nemotécnico	BL190415I	BL190415E	BL081227V	BL081227V/E	BL091127V	BL091127V/E	BL100929V	BL100929V/E	BL110820V	BL110820V/E	BL110820V	BL110820V/E	BL170630V	BL170630V	BL170630V
Ley 16713	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME
Ley 18673	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME
30/09/2003	0.024250888		0.018084144	0.068325389	0.074933997	0.089379381	105.0453218	0.069796102	0.156754971	0.091748877	0.085927213	0.083918235			
31/10/2003	-0.044348535	-0.052287377	-0.052947901	-0.052947901	-0.087017017	-0.058970008	-0.061398107	-0.052781020	-0.040158565	-0.046601173	-0.072135033	-0.069090456			
28/11/2003								0.047319557	0.049167389	0.062800701	0.057820466	0.074913912			
30/12/2003								-0.031836129	-0.023206374	-0.023206374	-0.023333562	-0.021598084	-0.021821604		
30/01/2004				0.038606863	0.043652063	0.034427815	0.014107241	0.052401196	0.049558575	0.05210635	0.027860176	0.016575746			
27/02/2004				-0.045523027	-0.045657369	-0.045657369	-0.015895518	-0.043622036	-0.043622036	-0.049868119	-0.011942457	0.028573329			
31/03/2004	0.01213555		0.013184726	0.027771706	0.017450355	0.026806841	0.015762515	0.017908355	0.036682563	0.035055824	0.009012324	-0.013876388			
30/04/2004	-0.02365815	-0.039073376	-0.047175614	-0.047175614	-0.041247854	-0.01728825	-0.035233352	-0.025959816	-0.023293452	-0.051400346	-0.032867022	-0.069993339			
31/05/2004	-0.017844039	-0.02339394	-0.033208324	-0.033208324	-0.036955193	-0.01489836	-0.024489853	-0.024489853	-0.06034036	-0.04883917	-0.03874308	0.016691467			
30/06/2004	-0.027335025	-0.015093399	0.04744503	0.048212427	0.028146644	0.030362988	0.03568691	0.03568691	0.082727254	0.003197438	0.106841752	-0.093518671			
30/07/2004	0.061674434	0.07773208	0.034630699	0.034630699	0.064759884	0.062230476	0.034285836	0.051076415	0.034285836	0.062673432	0.03408096	0.051152061			
31/08/2004	0.083473384	0.061263938	0.082549463	0.084309193	0.048590153	0.075449596	0.045291802	0.083538063	0.067841126	0.069261597	0.045810197	0.045810197			
30/09/2004	0.072208892	0.071310648	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.006762884	0.147720429		
29/10/2004	0.022979093	0.027418391	0.028202683	0.053634004	0.020679094	0.032595262	-0.00049129	0.004869164	0.009182581	-0.034755873	-0.013077503	0.032125261			
30/11/2004	0.101897387	0.106958467	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.067341463	0.075829637		
30/12/2004	0.021620602	0.010435813	0.079010842	0.061978539	0.133760705	0.111118447	0.109917024	0.064321463	0.093366337	0.071567545	0.016575746	0.060088904			
31/01/2005	-0.004521477	-0.003362287	-0.021889207	-0.002730541	-0.002852293	-0.023158653	-0.002730541	-0.013552175	-0.002730541	-0.004187952	-0.019138873	-0.032948957			
28/02/2005	0.068946677	0.064497485	0.07315703	0.087272294	0.089134087	0.079615235	0.07286001	0.07286001	0.075331539	0.056501912	0.057427939	0.092542301			
31/03/2005	-0.081495862	-0.071673186	-0.020251384	-0.032393513	-0.020251384	-0.086317706	-0.086317706	-0.071752127	-0.071752127	-0.075398054	-0.07791497	-0.071588295			
29/04/2005	0.02448928	-0.001946769	-0.02893528	-0.013038584	0.016115233	0.023895282	0.0243926	0.017189361	0.009130552	0.006643495	0.02655287	0.02655287			
31/05/2005	-0.005490189	-0.013410771	-0.020438701	-0.01363903	0.013124543	0.016589336	0.022525905	0.022525905	0.022525905	0.022525905	0.022525905	0.022525905	0.01217948		
30/06/2005	0.046124098	0.051497282	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.035334438	0.016891563		
29/07/2005	0.018691484	0.019171043	0.018631105	0.011337037	0.048396552	0.044747802	0.034668848	0.02961281	0.037348945	0.040228677	0.028990013	0.028990013			
31/08/2005	0.028009195	0.024106931	0.022001678	0.027142982	0.013203732	0.031113468	0.023137733	0.031113468	0.023137733	0.023137733	0.023137733	0.023137733	0.025788086		
30/09/2005	0.038981567	0.037378892	0.008074796	-0.01767953	0.018320765	0.026002031	0.026590077	0.01669482	0.019452275	0.018525917	0.006750714	0.006750714			
31/10/2005	-0.049526351	-0.045445804	-0.012242715	-0.021067051	-0.012403247	-0.008235591	-0.01998908	-0.025383059	-0.025383059	-0.025383059	-0.025383059	-0.025383059	-0.020786112		
30/11/2005	0.063901011	0.05892624	0.01314505	0.009263655	0.019777618	0.007617125	0.010251757	0.028753528	0.029979942	0.058880089	0.026450711	0.026450711			
30/12/2005	0.021068117	0.024249841	0.017517129	0.016002601	0.022898745	0.014781705	0.023272782	0.014781705	0.023272782	0.000173502	0.034907522	0.034907522			
31/01/2006	0.029450387	0.032566222	0.021294721	0.023785832	0.005330553	0.026673304	0.009997008	0.009756668	0.01027853	0.020639117	0.034307164	0.034307164			
24/02/2006	0.019460381	0.017424243	-0.0093486	-0.002049805	0.005255738	0.006479153	0.008851709	0.008851709	0.018575493	0.018170267	0.000275925	0.000275925			
31/03/2006	0.002809198	0.003896634	0.010633548	0.004907261	0.009458948	0.007265932	0.007265932	0.007265932	0.009198289	0.008009578	0.008618372	0.022144604			
28/04/2006	-0.001717199	-0.004394418	0.010138508	0.007521494	0.013406224	0.000804542	0.028096707	0.019085456	0.019085456	0.019085456	0.013584411	0.013584411			
31/05/2006	-0.026799864	-0.026278897	-0.008488842	-0.00406208	0.000523628	-0.004598269	0.001340696	0.008066737	-0.007611314	0.001476332	0.000902078	0.000902078			
30/06/2006	-0.005949178	-0.017201008	-0.005493003	-0.004553084	-0.003268804	-0.003268804	-0.003268804	-0.003268804	-0.003268804	-0.003268804	-0.003268804	-0.003268804	-0.032223954		
31/07/2006	0.02887453	0.043058111	0.018023031	0.021337159	0.01782076	0.034962123	0.018567073	0.018567073	0.018567073	0.018567073	0.018567073	0.018567073	0.037295153		
31/08/2006	0.019280362	0.014844196	0.006682785	0.00686295	0.003253693	0.011170622	0.005643993	0.007656401	-0.004244877	-0.003021147	0.010778906	0.010778906			
29/09/2006	0.015180013	0.005272781	0.007710641	0.008754418	0.003571153	0.004136852	0.002775369	-0.004368289	0.003412916	0.011673233	0.011673233	0.011673233			
31/10/2006	0.048352556	0.045383815	0.024897493	0.009373624	0.01668746	0.010672867	0.013878306	0.029097899	0.01599471	0.018972529	0.026670552	0.026670552			
30/11/2006	0.024161812	0.024987533	0.007807043	0.010636346	-0.015344123	0.012817406	0.009619931	0.016985904	0.016846703	0.016846703	0.033271417	0.033271417			
29/12/2006	0.015241683	0.015403405	0.00585715	0.00522431	0.001977685	0.014369663	0.000823794	0.005148391	0.007860469	0.003491022	0.01592937	0.01592937			
31/01/2007	-0.006572158	-0.007112367	0.000649312	0.002862481	0.014197518	0.012374031	0.014197518	0.014197518	0.008167089	0.007426075	0.006503548	0.006503548			
28/02/2007	0.004361243	0.00204607	-0.009812334	-0.012025268	-0.00021564	-0.009934095	-0.008981467	-0.016797785	-0.005941992	-0.010365405	-0.010197893	-0.010197893			
30/03/2007	0.009828501	0.015298922	0.015298922	0.026335688	0.026335688	0.015298922	0.026335688	0.015298922	0.015298922	0.01146025	0.02483113	0.023652752			
30/04/2007	0.017578184	0.010989925	-0.003195484	-0.003966786	-0.010295835	-0.00400641	0.009337639	0.001463285	0.008726064	0.006128253	-0.000814192	-0.000814192			
31/05/2007	0.007010811	0.011299261	0.006322565	0.004615109	0.01145606	0.016125117	0.0082543	0.014794613	0.014794613	0.014794613	0.01202713	0.01202713			
29/06/2007	0.000039915	-0.002084862	0.001016544	0.000528187	0.003824436	0.003390799	0.006826126	0.008944798	-0.001912681	0.007415124	0.002369323	0.002369323			
31/07/2007	-0.004347731	-0.001755803	-0.002459339	-0.004103984	-0.000869018	-0.002228113	-0.002228113	-0.002228113	-0.002228113	-0.002228113	-0.002228113	-0.002228113	-0.00632864		
31/08/2007	0.006800727	0.006800727	0.006775621	0.017312573	0.025045316	0.016140252	0.006386253	0.006386253	0.006386253	0.006386253	0.001985518	0.006901043			
28/09/2007	0.00361777	0.004151355	0.002603235	0.000722483	-0.001903683	-0.011979838	0.029414236	0.018211667	0.001108866	-0.006719378	-0.008540027	-0.008540027			
31/10/2007	0.003699598	0.004200232	-0.004923803	-0.004931997	-0.020598598	-0.00947763	-0.043060598	-0.037562749	-0.001081582	-0.009383325	-0.009383325	-0.009383325			
28/11/2007	0.003832673	0.009336559	-0.002759859	0.002197518	0.001963892	0.004026273	-0.001462405	0.0022426	0.005489018	-1.1116E-05	0.007768878	0.007768878			
30/12/2007	0.023581304	0.02314352	0.009122699	0.010416257	0.010433495	0.015493595	0.011062398	0.011062398	0.0						

Monedas	US	US	US	US	US	US	US	US	US	UY	UY	UY	UY	UY	UY	UY	UY
Tip	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	CUD 90d	CUD 180d	CUD 360d	CUD 720d	SPXT - S&P 500 Total Return	SPXT	ITLUP 30d	ITLUP 60d	ITLUP 90d	ITLUP 180d	ITLUP 270d	ITLUP 360d	ITLUP 720d	
Nemotécnico	BL170630VE	BL180324V	BL180324VE														
Key 16713	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	
Key 18673	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	
30/09/2003	0.052348725									-0.010619557							
31/10/2003	-0.071592863			0.001192806	0.007827845	0.016956248	-0.02842941		0.056569344	0.003479425	0.00715162	0.014069188	0.031166871				
28/11/2003	0.040298321			-0.000285977	0.002610172	0.003686754	0.02486507		0.008798809	-0.006621418	-0.009351617	-0.013232809	-0.036575296				
30/12/2003	-0.018201958	-0.016978858		0.001052343	-4.37512E-05	0.000466737	-0.00999716		0.052444578	0.005548719	0.008122714	0.009270689	0.020507944				
30/01/2004	-0.015259506	0.029149975		0.000657802	0.001680347	0.004584894	0.001825064		0.018354972	-0.006486056	-0.011725943	-0.014473664	-0.014983426				
27/02/2004	-0.023730146	-0.022395348		0.000503622	-5.12097E-05	-0.001476283	0.052252068		0.013899444	0.000720222	0.00089335	0.00087344	-0.0069729				
31/03/2004	0.081766729	0.013385251		-0.008757294	-0.000583376	5.95046E-05	-0.00255837	-0.01101964	-0.015086233	0.002415471	0.003822832	0.002884952	0.008549009				
30/04/2004	-0.02820103	-0.027110345		-0.027019526	0.000443164	0.001172677	-0.01983186	0.019839158	-0.015698428	-0.00493325	-0.00627525	-0.004742837	-0.011212598				
31/05/2004	0.036458806	-0.034433396		-0.034433396	-0.026476705	-0.01559745	0.01328983	0.01328983	0.013723989	-0.01226712	-0.00476458	-0.00476458	-0.012317381				
30/06/2004	0.030426584	0.032020683		0.048700063	0.000516546	-1.1582E-05	-0.007963464	-0.016106	0.019444937	-8.54591E-05	-0.000675334	-0.001283767	0.003408581				
30/07/2004	0.035225091	0.035115506		0.060912245	-0.006323113	-0.002534789	-0.00252335	-0.033096938	-0.02908672	0.001951572	0.000462642	0.000666889					
31/08/2004	-0.083771165	0.063911191		0.013118457	0.000249093	-0.000435187	0.013783348	0.02895383	0.004044942	-0.00408503	-0.003328876	-0.004061949	-0.01058651				
30/09/2004	0.029472168	0.029047518		0.175385233	0.000210323	-0.000824073	-0.002087336	0.002488635	0.010830591	0.000210904	-0.001551644	-0.002673546	0.00258139				
29/10/2004	0.147045307	0.023694971		0.019886771	0.000392885	0.00069707	0.002494219	-0.01733138	0.015272722	0.003668487	0.007450808	0.013666251	0.00318618				
30/11/2004	0.027470687	0.040073975		0.04008519	-0.00124918	0.000884083	0.01064618	0.030653354	0.040064567	0.005359679	0.013671243	0.020087245	0.030284268				
30/12/2004	0.140929113	0.093621429		0.093630203	-3.54682E-05	0.001108754	0.001587956	0.021251081	0.034028662	0.000764426	0.001147001	0.002024064	0.003777206				
31/01/2005	-0.034560342	-0.006428503		0.001110374	0.000111037	0.006339953	0.009328192	-0.00324444	0.02437501	0.000895908	0.001425254	0.001516592	0.003900482				
28/02/2005	0.080281354	0.104702037		0.06792618	-0.000873079	-0.003330807	-0.001358992	0.021183226	0.02104422	0.001120077	0.000621163	0.000880712	-0.002018544				
31/03/2005	-0.055891622	-0.071822604		-0.07181098	-0.001483051	-0.001531471	-0.01995717	-0.01995717	-0.01770805	-0.000830615	-0.001980205	-0.003168563	-9.37778E-05				
29/04/2005	0.003416441	0.006853005		0.016160924	0.000279613	-0.000898424	-0.003590303	-0.01149642	-0.01896601	-0.000607682	0.001012437	0.001891619	0.003250969				
31/05/2005	0.039989833	0.013471373		0.017680644	-8.81495E-05	4.91708E-05	0.002477332	0.009489837	0.031818988	0.000615948	0.00635789	0.001547274	-0.004918639				
30/06/2005	0.05043399	0.02837373		0.03898993	-0.002637473	-0.002487349	-0.002487349	-0.002487349	0.002487349	-0.002487349	-0.002487349	-0.002487349	-0.017291381				
29/07/2005	0.028894421	0.009538384		0.007573447	0.000215613	0.001041116	-0.00807851	-0.0085735	0.037188506	0.000130877	0.000114132	0.00012181	0.002381051				
30/08/2005	0.01394616	0.030165887		0.010763125	-2.70795E-05	0.001098977	0.001394731	0.002698382	-0.009124064	0.000212817	0.000359049	-0.000121795	-0.001919572				
30/09/2005	0.020021742	0.029042883		0.040076126	-0.000807093	-0.002259688	0.001959519	-0.00106105	0.008099316	0.000238018	0.000589276	0.001515711	0.004343021				
31/10/2005	-0.028359965	-0.016391502		-0.008359237	-0.000381895	-0.008731806	-0.01284778	-0.01284778	-0.01687066	-0.00067911	-0.0018243	-0.002894738	-0.004085475				
30/11/2005	0.01903983	0.026376153		0.015369703	-0.000279386	-0.0008765	-0.001489525	-0.00106118	0.037822298	-0.000915652	-0.001194845	-0.002123425	-0.000910114				
30/12/2005	0.04809126	0.029453816		0.038340677	-0.001091339	-0.000835228	0.010466475	0.010466475	0.000384119	0.000663976	0.000467618	-0.000481441	-0.000917875				
31/01/2006	0.008671328	0.016429151		0.04295946	-0.000176626	-0.000649933	-0.000854408	0.002257007	0.026477522	0.00064472	0.001118273	0.001496974	0.004818135				
24/02/2006	0.004740075	0.005517913		0.009649496	0.000409338	0.001301027	0.003499215	0.005658504	0.002713722	-7.36748E-05	0.000390587	0.00157915	0.008096518				
31/03/2006	0.022506411	0.055029392		0.022935201	0.000235008	0.000557935	-0.00011062	-0.0007593	0.012447072	0.000434914	0.000424178	-0.000947488	-0.004517733				
28/04/2006	0.013654581	0.014628852		0.014617422	-0.000444124	-0.001196623	-0.001480682	-0.00244661	0.013428045	-0.000434725	-0.000505393	0.000729129	0.004927328				
31/05/2006	0.009199051	0.012975949		0.025408758	0.000989309	0.002204287	0.00581446	0.000998296	-0.028781323	-0.002337109	-0.004487731	-0.006298583	-0.012544448				
30/06/2006	0.001817104	-0.01233719		-0.026337618	-0.002112812	-0.004803885	-0.013878285	-0.022303689	0.001355502	0.001251287	0.000303648	0.002893486	0.003789945				
31/07/2006	0.006765077	0.024169111		0.023784944	-0.000646742	-0.000133107	0.000900781	0.006489492	0.006168535	-0.001010984	-0.001295685	0.001101139	-0.00807851				
31/08/2006	0.004084151	0.012111581		0.006742627	-0.000380933	-0.000731472	-0.000339435	0.003832543	0.023792988	-5.58332E-05	-0.000985146	-0.002193955	-0.004810214				
29/09/2006	0.010618006	0.003430962		-0.004847414	0.0039119E-05	0.000149964	0.000583336	0.002302535	0.025797008	0.000528074	0.01866628	0.00238358	0.006364348				
31/10/2006	0.030723828	0.011247205		0.014342315	-0.000323297	-0.000616834	0.000104009	0.005575183	0.032585953	0.00066803	0.00107798	0.002237124	0.003881835				
30/11/2006	0.03080493	0.017376077		0.038728507	0.000226587	0.000811365	0.001610002	0.00317093	0.019015689	0.000226805	-0.00075623	-0.001107182	-0.002201486				
29/12/2006	0.012066431	0.008728907		0.00554468	5.91511E-06	-6.81469E-05	-0.00047236	-0.00229216	0.01402765	0.000137999	0.000918342	0.000963485	0.002784317				
31/01/2007	0.024455774	0.010921777		0.009126951	-8.96538E-05	-0.000277668	-0.000544006	-0.00104081	0.01512355	0.000358278	0.001640356	0.002793425	0.003335584	0.00773022			
28/02/2007	-0.020543267	-0.01275016		-0.023347865	2.17612E-05	0.000288633	0.000995339	0.003670906	-0.019558847	2.44801E-05	-0.001524771	-0.001772777	-0.004136025	-0.00524835			
30/03/2007	0.002989126	0.003269962		0.035296288	0.000129431	-8.84835E-05	-6.43945E-05	0.000320266	0.011184934	0.001902295	-0.00379248	-0.006246878	-0.009042676	-0.01357354	-0.01872133		
30/04/2007	-0.000668781	0.005411497		-0.004210871	7.50366E-06	-7.94802E-05	0.000173327	0.001678754	0.044295311	0.000351781	0.001157807	0.001874778	0.002127612	-0.00511833	-0.01037517	-0.00036677	
31/05/2007	0.013240781	0.01724946		0.025501008	0.000136169	0.000391485	9.28286E-05	-0.00257852	0.034895052	-0.000399486	-0.000571484	-0.001304634	-0.00381868	0.000911673	0.002321263	0.000712007	
29/06/2007	0.003063478	0.01515255		0.003651299	-0.000211409	0.000101807	-0.000224443	-0.00215582	-0.016813192	-0.000508353	-0.001999126	-0.00495698	-0.010449221	-0.01637456	-0.01481888	-0.002009009	
31/07/2007	-0.000506281	-0.000506281		-0.00117513	-3.31303E-05	-0.000512454	-0.001572415	-0.00532471	-0.010409851	-0.00128032	-0.001913828	-0.002008993	-0.002				

Rendimientos mensuales instrumentos en UI

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
Tipo	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	
Nemotécnico	BE081118F	BE100102V	BE110215F	BE110202F	BE110202F	BE120529F	BE130401F	BE140325F	BE140504F	BE150315F	BE150622F	BE170517F	BE170120F	BE170120F	BE170120F	BE221118F		
Lev 1673	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME		
Lev 18673	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME		
30/09/2003	0.020945818			0.039959138	0.034318715		0.058588447	0.03457563		0.048271672	0.052087898	0.027625833			0.033891148			
31/10/2003	0.007241612			0.025618953	-0.017433441		-0.005182236	-0.018085521		0.02702515	0.02702515	-0.021968787			-0.03284031			
28/11/2003	0.067825677			0.071872398	0.065610302		0.049796821	0.06311765		0.002791856	0.052890032	0.042031865			0.042539271			
30/12/2003	0.006352865			0.007847804	0.018306999		0.005606429	0.006142824		0.002202272	0.013098923	0.007932516			0.019558278			
30/01/2004	0.047726235			0.047828284	0.04407067		0.048234324	0.063786666		0.049979681	0.049093198	0.063469278			0.019941759			
27/02/2004	-0.029612324			-0.026896252	-0.043183292		-0.045243447	-0.060068992		-0.049418338	-0.039499038	-0.044227141			-0.018360058			
30/03/2004	0.067032088			0.064598219	0.064598219		0.0644429314	0.0611860713		0.042992614	0.073967413	0.061544082			0.041923368			
30/04/2004	-0.022218789			-0.030689811	-0.042211667		-0.034286864	-0.022214085		-0.04245877	-0.103728094	-0.077608086			-0.050831916			
31/05/2004	0.006393076			-0.047534051	-0.026312914		-0.04784687	-0.003996467		-0.030093572	-0.04177265	-0.046486731			-0.077122513			
30/06/2004	-0.015664999			-0.035015018	0.005695818		0.011680054	-0.008116323		0.022684607	0.001354098	0.013687348			0.053052588			
30/07/2004	0.046157522			0.047493143	0.035068901		0.056641066	0.081992374		0.033888582	0.080420245	0.076260863			0.05602135			
31/08/2004	-0.012937408			0.003749894	-0.005739963		0.012489675	-0.018896808		0.022787923	0.005493475	0.017392765			0.008823709			
30/09/2004	6.3594E-05			-0.00691501	-0.00691501		-0.00691501	-0.02124719		0.007047552	0.002544573	-0.014855227			0.014853842			
29/10/2004	-0.021997059			-0.006389024	-0.006389024		-0.022237148	-0.009502089		-0.009382174	-0.0159458	-0.013372957			-0.013372957			
30/11/2004	0.040059154			0.039891639	0.063494739		0.050551246	0.089060288		0.065960253	0.065762873	0.079891715			0.08354213			
30/12/2004	0.026183031			0.007419312	0.044685634		0.085812527	0.065925969		0.027575303	0.049367111	0.048645153			0.048645153			
31/01/2005	-0.057910481			-0.061105317	-0.061268384		-0.068839782	-0.040546264		-0.065117964	-0.059938792	-0.06378245			-0.052668282			
28/02/2005	0.052760767			0.041258423	0.050275415		0.064996606	0.045430705		0.067239664	0.052440417	0.062395829			0.062926289			
31/03/2005	-0.011424773			-0.050051932	-0.063464815		-0.084155797	-0.087888854		-0.118748518	-0.065019709	-0.070609894			-0.091511794			
29/04/2005	-0.01810541			-0.012283104	-0.020208673		-0.020208673	-0.027651569		-0.027651569	-0.024368914	-0.045487589			-0.007250595			
31/05/2005	-0.032569987			-0.009759951	-0.018078337		-0.008035193	-0.006784862		-0.016202538	-0.003030654	-0.007194567			-0.017954077			
30/06/2005	0.045118503			0.051655501	0.065574545		0.092819956	0.045724083		0.091650148	0.065759077	0.060454536		0.069247802	0.079966993			
29/07/2005	0.012342877			0.011854273	0.005355556		-0.001120615	0.012625943		0.008078598	-0.000281913	-0.003265333		0.007993	-0.003265333			
31/08/2005	-0.016608137			-0.013510279	-0.010164621		-0.012982063	-0.014557277		-0.014557277	-0.003073914	-0.009021158		-0.006414121	0.006347989			
30/09/2005	0.006533005			0.012010627	0.004666271		0.011593545	0.006868062		0.011850148	0.011856653	0.001688715		0.017710712	0.010607421			
31/10/2005	-0.04967994			-0.059707719	-0.06671652		-0.059707719	-0.06671652		-0.073637775	-0.072007243	-0.045487589		-0.045487589	-0.016777045			
30/11/2005	0.002801336			0.021016693	0.028250643		0.037524915	0.01874659		0.042454665	0.024544665	0.017178437		0.017281786	0.00898213			
30/12/2005	0.049991963			0.038263658	0.048107394		0.06268739	0.069741598		0.062991983	0.081233621	0.057003802		0.068460084	0.094612936	0.074589373		
31/01/2006	0.017350896			0.023605999	0.032057654		0.035441196	0.035559698		0.014089754	0.026349745	0.04109816		0.032398876	0.015157392	0.029358777		
24/02/2006	-0.005696339			-0.002336099	-0.006563273		-0.006563273	-0.003801814		0.011449557	0.000995692	0.012892409		0.007800507	0.012892409	0.023071398		
31/03/2006	0.001447653			-0.001994811	-0.014370093		-0.004215021	-0.000277175		-0.00817393	-0.013394539	-0.010275949		-0.021713791	-0.012534029	-0.031470471		
28/04/2006	-0.011537314			-0.006172944	-0.012468945		-0.014757752	-0.01625214		-0.0141494	-0.016678584	-0.016678584		-0.016678584	-0.016777045	-0.015288342		
31/05/2006	-0.017300296			-0.047544171	-0.040707008		-0.021551254	-0.040792871		-0.068456502	-0.043977429	-0.044676586		-0.047938923	-0.042430481	-0.04035344		
30/06/2006	-0.018838895			-0.009766311	-0.020444712		-0.026896767	-0.027383016		-0.009777651	-0.036807492	-0.015481679		-0.022712478	-0.01183697	-0.023980414		
31/07/2006	0.041876141			0.053399838	0.043119682		0.051475833	0.065009636		0.078102951	0.08102951	0.04852511		0.063130285	0.04220606	0.054208676		
31/08/2006	-0.012007889			-0.017068677	-0.010135957		-0.004192771	0.005846633		-0.002489911	0.003008811	0.021392351		0.016449116	0.033719617	0.01133338		
29/09/2006	0.002968403			-0.00351805	0.002482945		0.013986369	0.019694213		0.013723465	0.01134883	0.004171552		0.007983963	0.012219691	0.012732038		
31/10/2006	0.004368205			0.008735585	0.014866695		0.014866695	0.017510009		0.02949841	0.024272375	0.043024219		0.019764874	0.029645694	0.0143338		
30/11/2006	0.033927518			0.039201853	0.034544942		0.03561681	0.046259589		0.028551203	0.036598951	0.047123829		0.027246393	0.049562502	0.045241169		
29/12/2006	0.022354866			0.009135481	0.006464184		0.014747736	0.002328917		0.021407736	0.006438588	0.006383087		0.027851444	0.036909999	0.043690999		
31/01/2007	-0.025449664			-0.00423841	-0.016563026		-0.017829098	-0.047912207		-0.019572731	-0.013978267	-0.012325372		-0.02260206	-0.014894188	-0.026956556		
28/02/2007	0.000764943			-0.0019335877	0.003942414		-0.005230515	0.001043789		0.003014508	0.00169155	0.008343487		0.0005314019	0.006363559	0.0005314019		
30/03/2007	-0.014478213			0.001488509	-0.010392927		-0.018469176	-0.001147704		0.017612355	-0.01245383	-0.025692762		-0.00089167	-0.008972661	0.004100417		
30/04/2007	-0.004519258			-0.003516427	-0.005497284		-0.001825428	-0.007935222		0.008892793	0.015481141	0.00635117		0.018421013	0.007889971	0.007889971		
29/05/2007	-0.009728203			0.00188043	0.0075829443		-0.007678848	-0.002557612		-0.017621778	-0.017567597	-0.005927732		-0.018292031	-0.028125017	0.00357889		
29/06/2007	-0.007914179			-0.007307641	-0.014428378		-0.005654227	-0.034988261		-0.020458134	-0.02630054	-0.020481733		-0.03487157	-0.03604908	-0.02803893		
31/07/2007	-0.016760951			-0.014676839	-0.01949009		-0.023865527	-0.0024104528		-0.0004104528	-0.030070411	-0.017340698		-0.025945933	-0.060527511	-0.056045191		
31/08/2007	-0.000389512			-0.005942513	-0.012531218		-0.006326225	-0.008104602		-0.008612546	0.009724088	-0.03069933		0.002529448	-0.00534683	0.000610603		
28/09/2007	-0.027761347			-0.03623851	-0.018466889		-0.032748806	-0.009791575		-0.021432338	-0.017426469	-0.017528831		-0.017670692	-0.000332219	-0.000332219		
31/10/2007	-0																	

Monedas	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
Tipo	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	
Nemotécnico	BE250928F	BE330115P	BE330115F	BE360321F	BL060915F	BL060915F	BL101216F	BL111130F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	BL120305F	
Lev 16713	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	
Lev 18673	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	
30/09/2003		0.074247672			-0.050432472	-0.048106228				0.051357036		0.058467061		0.08442051		0.033068013		0.01102503		0.098291556
31/10/2003		0.009729076			-0.002725758	-0.002851515				-0.000778114		-0.024967788		-0.000192217		-0.029406643		-0.034413315		
28/11/2003		0.044923519			0.049574913	0.061365272				0.029579311		0.064174903		0.078804544		0.064472485		0.019681967		0.028728663
30/12/2003		0.010537962			0.015069256	0.00905945				0.025449776		-0.041494691		0.015368482		-0.032243241		0.026805774		0.024700895
30/01/2004		0.055919752			0.006713707	0.011951707				0.045618302		0.039904296		0.033413447		0.062446982		0.037699314		0.056793456
27/02/2004		-0.039524328			0.044580009	0.041611777				-0.025099588		-0.028750583		-0.054076704		-0.028470006		-0.041222066		-0.066277005
31/03/2004		0.085036188			-0.00145031	0.002030381				0.052240148		0.069884948		0.037053618		0.042277448		0.088187768		0.038628509
30/04/2004		-0.104619233			0.022029491	0.019350639				-0.03706471		-0.01249921		-0.048251582		0.0267115		-0.04241348		-0.051417251
31/05/2004		-0.049092562			0.01455973	0.011112581				-0.01891856		-0.030532958		0.041857098		-0.032788069		-0.035856933		-0.03796275
30/06/2004		-0.080004746			-0.014701045	-0.01695104				0.013566955		-0.015281175		0.009565831		-0.014569519		-0.00794073		0.001380949
30/07/2004		0.108198508			0.003153774	0.008072446				0.04818984		0.082110885		0.063828517		0.050055291		0.056377121		0.047621438
31/08/2004		0.008899774			-0.003826168	-0.011323951				0.022690251		-0.005734765		-0.031720614		0.033579574		0.027544521		0.036534698
30/09/2004		0.035827196			-0.057233827	-0.054776652				-0.012969441		-0.044320214		-0.013972569		0.006711303		-0.002091775		-0.001856653
29/10/2004		0.004357106			-0.021378386	-0.018106968				0.003472861		-0.000864935		-0.013152482		0.011893828		-0.0102947		-0.019095471
30/11/2004		0.044467168			0.019090314	0.021932402				0.077045931		0.160533548		0.087628942		0.08519155		0.139128927		0.100722306
30/12/2004		0.038394066			0.007027227	0.016166797				0.02353573		0.036472418		0.046769366		0.026804531		0.02783565		0.030491961
31/01/2005		-0.057334694			-0.058389325	-0.058395123				-0.051954126		-0.066032453		-0.064432594		-0.061351633		-0.045309319		-0.062687725
28/02/2005		0.074469819			0.035344197	0.058653751				0.017534652		0.060570481		0.064987935		0.038179922		0.060410537		0.065313465
31/03/2005		-0.060785946			-0.005867839	-0.00551035				-0.132818399		-0.055407496		-0.060147038		-0.026875301		-0.053408444		-0.042591546
29/04/2005		0.034011238			-0.021924677	-0.011610849				0.011610849		-0.009866413		-0.011997343		-0.054453091		-0.023010098		-0.051728202
31/05/2005		-0.018641248			-0.041115628	-0.038980355				-0.044034181		-0.018862209		-0.020254741		0.011997455		-0.009924228		-0.004118331
30/06/2005		0.077971037			0.02473573	0.032915236				0.072006313		0.081730312		0.057266815		0.067376363		0.074225549		0.060254457
29/07/2005		0.005430536			-0.002013489	-0.002048109				0.0051572067		0.018577941		0.012276588		-0.00920485		0.01028559		0.00430365
31/08/2005		0.010249007			-0.016181561	-0.00543437				-0.024273422		-0.014554264		-0.016538075		-0.031063867		-0.003391815		0.008737636
30/09/2005		0.033491751			-0.010646084	-0.011152732				-0.006236683		0.015899169		0.009332527		0.014671257		0.014568752		0.016293637
31/10/2005		0.064462735			-0.02325588	-0.034963172				-0.045937494		-0.056845988		-0.062835533		-0.062290307		-0.05564075		-0.064097784
30/11/2005		0.022338256			0.003954664	0.003469268				0.013772149		0.020889977		0.034337085		0.028983786		0.064901595		0.028319679
30/12/2005		0.086580837			0.039840279	0.05358496				0.040326992		0.050152733		0.048264918		0.046744275		0.072780473		0.065909653
31/01/2006		0.039932427			0.004418592	0.00525858				0.011256357		0.019346166		0.018777853		0.034145858		0.025742463		0.028636848
24/02/2006		0.019550128			-0.005857185	-0.010428799				0.002335464		-0.005548215		-0.003128822		0.011377943		0.04309502		-0.007829695
31/03/2006		-0.031572573			-0.007151459	-0.003921688				-0.003972864		-0.021972884		-0.00689329		-0.005719782		-0.072374905		-0.003143568
28/04/2006		0.02325588			-0.017594259	-0.032226647				-0.003226647		-0.001447343		-0.00375862		-0.006859828		-0.015896138		-0.01789494
31/05/2006		0.058407639			-0.01332065	-0.00923783				-0.029073424		-0.031671154		-0.038718681		-0.003384907		-0.04392394		-0.030254239
30/06/2006		-0.039040282			-0.037956738	0.004373077				0.00602688		-0.005008249		-0.005194201		-0.016119297		-0.021382679		-0.026762422
31/07/2006		0.06893809			0.063202798	0.005844312				0.021625021		0.004242462		0.048430315		0.045948187		0.062621582		0.049570928
31/08/2006		0.046957573			0.04062772	-0.005786953				-0.000705253		-0.009202304		-0.002915152		-0.006294052		0.023721787		0.027393684
29/09/2006		0.008643032			0.002078919	0.001686482				0.004703843		0.010908026		0.016559874		0.017356759		0.018104679		0.011640236
31/10/2006		0.025989575			0.025989575	0.025989575				0.025989575		0.011102798		0.003057013		0.026970635		0.015287974		0.010512859
29/11/2006		0.042849414			0.054493524	0.037842979				0.023305033		0.045748671		0.057239517		0.083656921		0.039147745		0.03725383
30/12/2006		0.037497377			0.049894973	0.014922553				0.007329475		0.015942903		0.015608456		0.018617134		0.03899551		0.036276292
31/01/2007		-0.021150521			-0.026249112	-0.013172961				-0.022098862		-0.018956562		-0.01642969		-0.023815944		-0.023779032		-0.034802783
28/02/2007		0.016316181			0.003030863	0.000660325				0.002901423		0.006049173		0.003588079		-0.034524831		0.001284514		0.001031958
30/03/2007		-0.002412989			-0.00076017	-0.011427272				0.002114734		-0.006152439		-0.011074743		0.009779093		0.01326441		-0.002796753
30/04/2007		0.006307704			0.011839019	-0.003046224				-0.006828585		-0.001658944		-0.00757284		0.001931681		0.001244522		0.001288068
31/05/2007		0.009303368			-0.02275698	-0.009117481				0.009017426		0.010282388		0.024935257		0.002674508		-0.008619411		0.011369233
29/06/2007		-0.031593953			-0.03306268	-0.00708602				-0.015901939		-0.008508406		-0.007948872		-0.010947416		-0.041157457		-0.024132586
31/07/2007		-0.04277911			-0.04035699	-0.015480691				-0.021869699		-0.024030343		-0.021395303		-0.019954008		-0.017689191		-0.022805096
31/08/2007		-0.018161005			-0.017395724	-0.014742296				-0.005609918		-0.014308927		-0.011470759		-0.037959757		-0.00212732		-0.006848684
28/09/2007		-0.006556064			-0.003969035	-0.023180504				-0.023126247		-0.01752274	</							

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US		
Tipo	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable			
Nemotécnico	BL190721FE	BL200228FE	BL200228FE	BL100615I	BL100615I	BL130515I	BL130515I	BL180415I	BL180415I	BL180415I	BL180415I	BL081227V	BL081227V			
Lev 16713	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME	LIA16713ME		
Lev 18673	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME	LIA18673ME		
30/09/2003		0.056592216		0.043175322		0.045789773		0.048338138		0.046340888		0.02093785		0.014791054	0.064869788	0.071462974
31/10/2003		0.016120584		0.009887782		0.022220805		-0.030962466		-0.029606052		-0.036318143		-0.044323696	-0.044989771	-0.075398717
28/11/2003		0.027127649		0.045723668												
30/12/2003		0.001463134		0.031006355												
30/01/2004		0.00430824		0.040430824												
27/02/2004		0.03448499		0.006033277											0.036112491	0.041145575
31/03/2004		0.061128678		0.000498155		0.046436708		0.042037329		0.049611181		0.014708638		0.015760482	0.061687598	-0.058143661
30/04/2004		-0.075512832		-0.075480438		0.034890403		-0.040815835		-0.018835733		-0.017890228		-0.02595052	-0.041329553	-0.034086954
31/05/2004		-0.039553295		-0.039457398		-0.034183661		-0.050224996		-0.023748661		-0.028049447		-0.030562185	-0.009702629	-0.008963424
30/06/2004		0.077131097		0.001414927		-0.024109014		-0.012242735		-0.021297164		-0.021781066		-0.032989843	-0.025827137	0.036788768
30/07/2004		0.028055707		0.032362314		0.056618562		0.083048746		0.082366445		0.064236612		0.064236612	0.021661233	0.051412893
31/08/2004		0.013781925		-0.023503025		0.020752544		0.013617569		0.032078451		0.020612044		0.050489556	0.028956225	0.049593762
30/09/2004		-0.05713105		-0.026383102		0.007817487		-0.023107298		-0.030714787		0.009687258		0.007724273	0.034640929	-0.065696245
29/10/2004		0.01534528		0.022157612		-0.01250656		0.0331815		0.006256835		0.001719552		0.007014047	0.007014047	0.031921292
30/11/2004		0.076630895		0.077054492		0.075288815		0.051904749		0.09514794		0.086240341		0.096292406	0.101327742	0.061912256
30/12/2004		0.038407362		0.02847235		0.01649491		0.00723472		0.014276652		0.011740975		0.000664349	0.06857262	0.051708629
31/01/2005		-0.052200808		-0.048467997		-0.04628789		-0.053643064		-0.050009529		-0.06904617		-0.086352065	-0.072659485	-0.072659485
28/02/2005		0.024705664		0.061695566		0.076648845		0.076302785		0.08341397		0.098307816		0.098307816	0.093736417	0.11713679
31/03/2005		-0.024422119		-0.007423929		-0.084918225		-0.080083037		-0.076630584		-0.079882222		-0.069031594	-0.01746347	-0.03054271
30/04/2005		-0.022418192		-0.003848493		-0.019348937		-0.018049397		-0.019007487		0.03045479		0.03045479	-0.048501452	-0.033941441
31/05/2005		-0.009268957		-0.009268957		-0.023687201		-0.019317865		-0.012466263		-0.038028556		-0.055987793	-0.031375478	-0.03783798
30/06/2005		0.093114513		0.040391805		0.046104772		0.056190126		0.060731524		0.050057959		0.067679912	0.074171748	0.05716927
29/07/2005		-0.010583129		-0.019601974		-0.014563138		-0.010932145		-0.012745371		0.01267363		0.014735522	0.014198544	0.006836216
31/08/2005		-0.000352163		-0.00240351		-0.004508138		-0.004508138		0.010342064		0.008418603		0.000374229	-0.001682236	0.003339923
30/09/2005		0.004394412		-0.009110728		-0.003289114		-0.009514162		0.002252562		-0.002821775		0.022170735	0.020593962	0.001213367
31/10/2005		-0.06488602		-0.028615658		-0.075146653		-0.077245458		-0.063612857		-0.08127849		-0.07332257	-0.045239297	-0.05351717
30/11/2005		0.03109213		0.027284392		0.04325641		0.050605676		0.057311907		0.01172333		0.068632395	0.061644852	0.015746127
30/12/2005		0.094922735		0.056589785		0.050090395		0.049390254		0.05487678		0.052525915		0.048865526	0.047304336	0.011854767
31/01/2006		0.029245743		0.029245743		0.018817156		0.010649861		0.027810704		0.025051769		0.029019416	0.032123952	0.020661764
24/02/2006		0.059668387		0.00154248		0.010616343		-0.00238764		-0.00041347		0.010317881		0.008300022	-0.018232742	-0.010999403
31/03/2006		-0.064217371		-0.042087042		-0.010711631		-0.012143159		-0.01908792		-0.016789267		-0.006613564	5.28181E-05	-0.006415038
28/04/2006		-0.01674807		-0.015653721		-0.004733948		-0.006081237		-0.009084446		0.008841401		-0.014755572	-0.03595161	-0.006180585
31/05/2006		-0.000336749		-0.016537859		-0.024958302		-0.02395186		-0.040111769		-0.0238614257		-0.03911015	-0.021544341	-0.00915868
30/06/2006		-0.05316618		-0.03082858		-0.020266104		-0.008578398		-0.01700907		-0.03207543		-0.007353706	0.004063218	-0.001876691
31/07/2006		0.062935692		0.062799624		0.037834963		0.050569663		0.070426767		0.031460248		0.020566646	0.022684963	0.022684963
31/08/2006		-0.003003566		-0.002333387		-0.005426623		-0.008054626		0.002510999		0.002152804		0.009050919	-0.003738112	-0.004010733
29/09/2006		0.017598606		-0.034234788		0.001935883		-0.001398069		-0.001773677		-0.003315202		0.000502108	-0.002373618	-0.001627384
31/10/2006		0.021507356		0.024666528		0.047929337		0.012522217		0.021232017		0.020030488		0.01679647	0.03120864	0.001395306
30/11/2006		0.036864194		0.046650328		0.038478413		0.038215523		0.040639892		0.042033116		0.046950731	0.047794885	0.02970536
29/12/2006		-0.021301494		-0.021301494		-0.015778853		-0.016290091		-0.01525249		-0.01521107		-0.019515295	0.00992134	0.009355747
31/01/2007		-0.023299278		-0.015125018		-0.016320093		-0.015873486		-0.018697381		-0.018743029		-0.018657043	-0.019190681	-0.01705578
28/02/2007		0.001486978		0.001486978		0.002374226		0.006382491		0.007289179		-0.00459611		-0.007159615	-0.018909077	-0.021101682
30/03/2007		0.006057565		-0.011417173		-0.01090475		-0.012461779		-0.012257192		-0.01307949		-0.009850818	-0.004584694	-0.007432417
30/04/2007		0.008290286		0.009647969		-0.007499846		-0.006807082		-0.005169849		-0.004807583		-0.004828632	-0.001678728	-0.015885724
30/05/2007		-0.002144485		-0.0012745		-0.007596017		-0.007313917		-0.00592927		-0.000151642		-0.00425198	-1.47247E-05	-0.00495744
29/06/2007		-0.033748848		-0.038465782		0.004454674		0.007153978		-0.00225615		-0.001080473		-0.00951018	-0.012375009	-0.009305584
31/07/2007		-0.035114378		-0.035114378		-0.028574088		-0.02971457		-0.032732515		-0.03422879		-0.03202279	-0.017027231	-0.016786529
31/08/2007		0.034832619		0.032761684		-0.003132425		-0.006302595		-0.003848419		-0.005383191		-0.005957636	-0.005066772	0.004901634
28/09/2007		-0.029386578		-0.05124806		-0.03003602		-0.027380229		-0.026384853		-0.026384853		-0.030245626	-0.031740716	-0.034952513
31/10/2007		-0.022202292		-0.024549004		-0.041412396		-0.044482954		-0.048761293		-0.050138347		-0.049664567	-0.05829194	-0.058308948
30/11/2007		-0.009378542		-0.009280116		-0.0051968		0.00063731		-0.000322851		-0.002244865		0.004183092	-0.007851564	-0.002919499
28/12/2007		-0.005871581		-0.005783506		0.005485943		0.01086384		0.01090524		0.010859368		0.009015171	0.008673529	3.63894E-05
31/01/2008		-0.038139605		-0.038032729		-0.016235905		-0.014592485		-0.020927857		-0.019421306		-0.022005616	-0.016424853	-0.019992981
29/02/2008		-0.038130158		-0.030017046		-0.00165179		-0.004265508		-0.003017649		-0.0041493817		-0.004245522	-0.005300304	-0.011298879
31/03/2008		-0.02879591		-0.028922174		-0.02825266		-0.02659381		-0.02574588		-0.027338466		-0.026885046	-0.024642784	-0.032433665
30/04/2008		-0.001389371		-0.001389371		-0.037398513		-0.039918736		-0.02325273		-0.025501147		-0.018952754	-0.018024608	-0.021266627
30/05/2008		-0.036940035														

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tipo	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI
Nemotécnico	EUYBE180914R	EUYBE270403R	EUYBE370626R	EUYBE300710R	N.T UI-S1	N.T UI-S2	N.T UI-S3	N.T UI-S4	N.T UI-S5	N.T UI-S7	N.T UI-S8	N.T UI-S9	N.T UI-S10	N.T UI-S11	N.T UI-S12	N.T UI-S13	N.T UI-S14
Lev 16713	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN
Lev 18673	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN
30/09/2003																	
31/10/2003																	
28/11/2003																	
30/12/2003																	
30/01/2004																	
27/02/2004																	
31/03/2004																	
30/04/2004																	
31/05/2004																	
30/06/2004																	
30/07/2004																	
31/08/2004																	
30/09/2004																	
29/10/2004																	
30/11/2004																	
30/12/2004																	
31/01/2005					0.017938595	0.017071257											
28/02/2005					0.050033083	0.077102809											
31/03/2005					0.023676787	0.004671759											
29/04/2005					-0.007865238	-0.013277858				-0.002353683							
31/05/2005					0.004659811	0.008575996				-0.004390255							
30/06/2005					0.007385898	0.012344023				0.025074294							
29/07/2005					0.009446693	0.039929298				0.020344489							
31/08/2005					0.009720512	0.01046825				0.019727617							
30/09/2005					0.006960428	0.007671292				0.022015063							
31/10/2005					0.04075246	0.105527078				0.019210026							
30/11/2005					-0.003698159	0.003051621				0.008617607							
30/12/2005					0.004294861	0.012935013				0.003762056							
31/01/2006					0.000540229	0.011667951				-5.66511E-05							
24/02/2006					-0.004931315	-0.004091749				-0.005346695							
31/03/2006					0.006854581	0.022025518				0.019348942							
28/04/2006					-0.000601978	-0.000417046				-0.001223404							
31/05/2006					0.0128029	0.030285623				0.005493667							
30/06/2006					-0.019286791	-0.049193524				-0.020187072							
31/07/2006					0.0035162301	-0.000177358				0.011641418							
31/08/2006					-0.002020663	-0.002169083				-0.003055573							
29/09/2006					0.031102333	0.01664731				-0.00041158							
31/10/2006					0.014303853	0.025882338				0.014044007							
30/11/2006					-0.016163513	0.01454823				0.017316371							
29/12/2006					-0.009123851	-0.008108966				0.015008956							
31/01/2007					0.029797683	0.024512637				0.005762986							
28/02/2007					0.010588183	0.010995268				0.010477241							
30/03/2007					-0.004327417	-0.027172144				-0.0020936							
30/04/2007					0.027138216	0.019037586				0.021426755							
31/05/2007					0.014722747	-0.00309357				0.008927558							
29/06/2007					0.004211739	-1.66857E-05				-0.00223466							
31/07/2007					-0.036718781	-0.056465578				-0.02133032							
31/08/2007					-0.009282338	-0.042020632				-0.03829224							
28/09/2007					0.041550025	0.048231206				0.035516669							
31/10/2007					0.023732109	0.014081266				0.012900469							
30/11/2007					-0.046017485	-0.006976902				-0.008112662							
28/12/2007					0.01097957	0.01149504				0.015685845							
31/01/2008					0.0082702	0.002090357				0.003405678							
29/02/2008					0.005546691	-0.01591699				-0.035449504							
31/03/2008					0.00516227	0.018650253				0.039040689							
30/04/2008					0.019761529	0.028447169				0.010999974							
30/05/2008					0.006433483	0.002642073				0.014813146							
30/06/2008					0.004824239	0.000124071				0.004132919							
31/07/2008					0.000482737	-0.021755767				-0.002127178							
29/08/2008					-0.007841509	0.003659038				0.006908768							
30/09/2008					-0.12211215	-0.168251585				-0.16781988							
31/10/2008					-0.33686152	-0.374263171				-0.464886193							
28/11/2008					0.15244012	0.115840558				0.137440411							
30/12/2008					-0.018139859	0.027307732				0.061877037							
30/01/2009					0.002709267	-0.034466332				0.05981618							
27/02/2009					-0.014523383	-0.020683672				-0.05859534							
31/03/2009					-0.032908158	0.003906448				0.026106858							
30/04/2009					0.153716682	0.203169496				0.066079286							
29/05/2009					0.127765949	0.155689916				0.00801586							
30/06/2009					0.003459569	0.108240356				0.098880046							
31/07/2009					0.021398389	0.070495292				0.032003459							
31/08/2009					0.090078451	0.078928294				0.037875568							
30/09/2009					0.01622387	0.052651984				0.00545294							
30/10/2009					-0.009391359	0.011745627				0.00414078							
30/11/2009					-0.006142054	-0.020267298				0.00541048							
31/12/2009					-0.007122791	-0.01736964				0.017209662							
29/01/2010					-0.012441247	0.033789314				0.035395321							
26/02/2010					0.01790395	0.016007558				0.0060731559							
31/03/2010					0.07654163	0.091753584				0.102752597							
30/04/2010					0.010098701	-0.000340037				0.011454351							
31/05/2010					-0.040262848	-0.052196992				-0.022276016							
30/06/2010					0.020625113	0.101638126				0.091397983							
30/07/2010					0.012680226	0.015681474				-0.00389367							
30/08/2010					0.040828493	0.045236332				0.024321007							
30/09/2010					0.004129984	-0.01157917				0.008620887							

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	
Tipo	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos locales en UI	Tasa Incr.	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	
Nemotécnico	N.T UI-S12	N.T UI-S13	N.T UI-S14	N.T UI-S15	BT002UIFE		L.R.M UI-S10	L.R.M UI-S11	L.R.M UI-S12	L.R.M UI-S13	L.R.M UI-S15	L.R.M UI-S16	L.R.M UI-S17			
Lev 16713	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIA16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	LIB16713MN	
Lev 18673	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	LIA18673MN	
30/09/2003																
31/10/2003																
28/11/2003																
30/12/2003																
30/01/2004																
27/02/2004																
31/03/2004																
30/04/2004																
31/05/2004																
30/06/2004																
30/07/2004																
31/08/2004																
30/09/2004							0.022499146		0.012351803							
29/10/2004							0.068981721		0.040701664							
30/11/2004							0.039189575		0.022100741							
30/12/2004							0.052320367		0.024844902		0.039966373		0.036494045			
31/01/2005							-0.003893864		0.030954201		0.001194812		0.012729052			
28/02/2005							0.002590721		0.007973068		0.037492246		0.043984139			
31/03/2005							-0.003327207		-0.014493576		-0.005447414		0.017231427			
29/04/2005							0.007820402		-0.005474885		-0.005669348		-0.036756894			
31/05/2005							-0.003917175		0.031896024		0.011219217		0.023637463			
30/06/2005							0.013778915		0.008925394		0.026682939		0.016387528		0.050770056	
29/07/2005							0.010470216		0.010652389		0.019697181		0.010631778		0.0266608239	
31/08/2005							0.043793589		0.010991756		0.016403676		0.011201043		0.012178539	
30/09/2005							0.008148443		0.007882317		0.008010836		0.023432095		0.007121527	0.040637276
31/10/2005							0.013154951		0.004477972		0.001481306		-0.000772765		0.004442381	-0.002636172
30/11/2005							-0.000168683		-0.002053316		0.016295256		-0.04856821		0.022689583	0.019540653
30/12/2005							0.019768032		0.005960993		0.012981055		0.005850922		0.015099776	0.016777241
31/01/2006							0.002049151		0.002175866		0.001627263		0.001579901		6.89297E-05	0.000803793
24/02/2006							-0.006899154		-0.000606155		-0.004912079		-0.003329858		-0.004817749	-0.005001891
31/03/2006							-0.163542807		0.007669483		0.002065031		-0.004511379		0.007919884	0.006971689
28/04/2006							0.008472756		0.00736796		0.001534703		0.007266126		0.000770601	0.000770601
31/05/2006							-0.00736796		0.001534703		0.007266126		0.007573444		-0.009158047	-0.009158047
30/06/2006							-0.050736532		-0.024237487		0.005778102		-0.000615543		-0.018115108	-0.033605702
31/07/2006							-0.066379246		-0.02266358		-0.01411314		0.012952922		-0.024417322	-0.030400428
31/08/2006							0.031394238		-0.004263462		0.003364964		-0.001351299		-0.002422617	-0.00245282
29/09/2006							0.009027118		0.017616072		-0.003652222		0.01232676		0.001320921	0.036512719
31/10/2006							0.044596228		0.015702391		0.006636795		0.015819269		0.020418033	0.014410824
30/11/2006							0.003472189		-0.005028584		0.003431535		-0.00653282		0.024085487	0.017848942
29/12/2006							-0.00750561		-0.00750561		-8.55194E-05		0.001285848		-0.008730732	-0.008626309
31/01/2007							-0.009109652		0.026054713		0.001289546		0.036780796		0.002656633	0.018515587
28/02/2007							0.043767614		0.011837981		0.011985486		0.003162473		0.00864372	-0.006448953
30/03/2007							-0.001432878		-0.038019072		-0.038842409		0.000384379		-0.007829405	-0.007868217
30/04/2007							-0.006622451		0.02327225		0.022810628		0.004857081		0.021441781	0.020991591
31/05/2007							0.0133333		-0.004592284		0.003431535		-0.00212265		0.000193274	0.010974434
29/06/2007							0.003179803		-0.000114129		0.000387877		-0.000281615		-0.007194407	-0.023765558
31/07/2007							-0.016285879		-0.015992204		-0.02765344		0.000213789		-0.024540045	-0.024148111
31/08/2007							0.0233333		0.010233259		-0.032331584		0.000200559		0.008388838	0.001562109
28/09/2007							0.003100764		-0.016599694		0.051513852		-0.003892964		0.051865181	0.059030294
31/10/2007							0.003532833		0.012093751		0.011694647		0.000227086		0.010090145	0.010073909
30/11/2007							-0.001650198		0.028186277		0.009830452		-0.005058771		-0.005265333	0.004616388
28/12/2007							0.003085389		0.005581341		0.017175711		0.015770168		0.015433349	0.01570524
31/01/2008							-0.016258333		0.004783896		0.004729402		0.003118133		0.002929641	0.002456566
29/02/2008							0.023338894		-0.014759184		-0.045659229		-0.001084274		-0.018410483	-0.017688231
31/03/2008							0.003450534		0.000808106		0.020755959		0.019045043		0.019231373	0.018485656
30/04/2008	0.031116998						0.003327854		-0.001164222		-0.001249122		0.009371951		-0.012309894	0.008638454
30/05/2008	-0.008048203						0.003316716		0.008932329		0.005415839		0.003635314		0.003714062	0.003101046
30/06/2008	0.00392818						0.003305752		-0.001630229		0.009357578		0.007496321		0.007428927	0.006938056
31/07/2008	-0.002661304						-0.004118551		-0.012756409		-0.004852111		-0.01504325		-0.014812945	-0.015587003
29/08/2008	-0.009896355						0.008160993		0.025851233		0.004182493		0.002424502		0.015410693	-0.000542627
30/09/2008	-0.125170979						0.003459198		0.002624209		-0.123628573		-0.125298268		-0.125298268	-0.124287973
31/10/2008	-0.3202765861						-0.289407792		-0.019687083		-0.307612006		-0.313251413		-0.318049385	-0.314351648
28/11/2008	0.129493344						0.004381831		0.004799057		0.567510242		0.129414685		0.129813762	0.162415009
30/12/2008	0.061258219						0.004985899		0.005458468		0.003493515		0.117272943		0.112733309	0.1738385
30/01/2009	-0.016789673						0.004651256		-0.020758488		0.009481764		-0.000970866		0.026192789	-0.082406047
27/02/2009	-0.00993071						-0.004166667		0.008557763		0.00846226		-0.009107238		-0.00911906	-0.009030991
31/03/2009	0.01508017						0.005215647		0.010571081		0.010064777		0.016316779		0.016406608	0.00853516
30/04/2009	0.09759235						0.004717076		0.009598082		0.16798876		0.127044778		0.127044778	0.124411465
29/05/2009	0.044135814						0.00453831		0.009190118		0.008751512		-0.020500495		0.020500495	0.075400006
30/06/2009	0.120483118						0.004293351		0.009830128		0.009135202		0.010182528		0.086258665	0.066308115
31/07/2009	0.116561976						-0.023257223		0.009423466		0.020088631		0.051785271		0.091843173	0.051143311
31/08/2009	0.059654858						0.319047571		0.005776421		0.005776421		0.011184503		0.056192125	0.049156531
30/09/2009	-0.06052407						0.00369		0.005767292		0.01204771		-0.026584939		-0.026584939	-0.036684796
30/10/2009	0.022321324						0.003676544		0.003676544		0.005931973		-0.021183731		-0.034234629	0.001949698
30/11/2009	-0.018292474						0.003662967		0.003662967		0.003662967		-0.016827868		-0.016977104	-0.048446898
31/12/2009	-0.005476798						0.003649599		0.003649599		0.003649599		-0.003649599		0.003649599	0.023741613
29/01/2010	-0.008037147						0.003515128		0.003515128		0.003515128		0.017721898		0.017721898	0.01395172
26/02/2010	-0.002759598						0.003261264		0.003261264		0.003261264		0.004044382		0.007942491	0.000287931
31/03/2010	0.091125274						0.004184125		0.004184125		0.004184125		0.076269603		0.077282479	0.075637572
30/04/2010	0															

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tipo	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI	Letras Req. Monetaria en UI
Nemotécnico	L.R.M UI-S18	L.R.M UI-S19	L.R.M UI-S20	L.R.M UI-S21	L.R.M UI-S22	L.R.M UI-S23	L.R.M UI-S24	L.R.M UI-S25	L.R.M UI-S26	L.R.M UI-S27	L.R.M UI-S28	L.R.M UI-S29	L.R.M UI-S30	L.R.M UI-S31	L.R.M UI-S32
Lev 16713	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN
Lev 18673	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN
30/02/2003															
31/10/2003															
28/11/2003															
30/12/2003															
30/01/2004															
27/02/2004															
31/03/2004															
30/04/2004															
31/05/2004															
30/06/2004															
30/07/2004															
31/08/2004															
30/09/2004															
29/10/2004															
30/11/2004															
30/12/2004															
31/01/2005															
28/02/2005															
31/03/2005															
29/04/2005															
31/05/2005															
30/06/2005															
29/07/2005															
31/08/2005															
30/09/2005															
31/10/2005															
30/11/2005															
30/12/2005															
31/01/2006															
24/02/2006															
31/03/2006															
28/04/2006															
31/05/2006	-0.0391469														
30/06/2006	-0.044019063														
31/07/2006	0.000320352														
31/08/2006	0.00895685														
29/09/2006	0.03176264														
31/10/2006	0.013168189	0.030259973													
30/11/2006	0.027149183	0.015237371													
29/12/2006	-0.009676878	-0.025252788													
31/01/2007	0.017459045	0.047206998	0.030834459												
28/02/2007	0.009833475	0.010178498	-0.002718021												
30/03/2007	-0.008891327	-0.013522765	-0.014593951												
30/04/2007	0.020490389	0.021261388	0.013250151												
31/05/2007	0.008374933	0.008792509	0.005998607												
29/06/2007	-0.003771507	-0.003294151	-0.01497898												
31/07/2007	-0.025553902	-0.024882635	0.007485247	-0.013526362											
31/08/2007	-0.035224939	-0.034462516	-0.036384328	0.012078868											
28/09/2007	0.082636166	0.050339962	0.030567501	-0.011998555											
31/10/2007	0.008876286	0.009625406	0.012411823	0.011681038											
30/11/2007	0.008356047	0.0032514597	0.023419487	0.028906651											
28/12/2007	0.014592006	0.014949036	-0.017227623	-0.007875632											
31/01/2008	0.001819422	0.002320606	0.001065695	-0.009183416											
29/02/2008	-0.018269729	-0.017664243	-0.019076153	-0.019262334	4.76868E-05										
31/03/2008	0.017875628	0.018233414	0.017249307	0.024915778	0.001389677										
30/04/2008	-0.022463035	-0.034740198	0.002189994	-0.002996038	0.009029352										
30/05/2008	0.028250788	0.003204129	0.014816385	0.015701706	0.007415235	0.009996055									
30/06/2008	-0.016486992	0.022136849	0.005538412	-0.009861899	0.006002218	-0.000125353									
31/07/2008	0.002905458	-0.015464561	-0.017006608	0.007085009	-0.016471235	0.008079833									
29/08/2008	0.0013325	-0.00414037	0.000585444	-0.000519642	0.000989117	0.00115269									
30/09/2008	-0.124990542	-0.123262494	-0.041918825	-0.122993436	-0.125612758	-0.071084585									
31/10/2008	-0.315524047	-0.319847881	-0.186991488	-0.111354427	-0.26376742	-0.266281871	-0.317041872	-0.180081207	-0.163232917						
28/11/2008	0.319699081	0.129943547	0.126391473	0.126316883	0.127734002	0.128981075	0.126162184	0.164291516	0.126329009						
30/12/2008	0.060768163	0.061777503	0.05949824	0.05862977	0.059873337	0.060378915	0.321355448	0.019074048	0.060893388						
30/01/2009	-0.07607192	-0.001412111	0.008405028	-0.00471417	-0.00640874	0.17173785	-0.003460849	-0.003291799	-0.003166661						
27/02/2009	0.025684709	-0.009405397	-0.06558773	-0.011229298	-0.011634812	-0.010745821	-0.01150848	-0.011057154							
31/03/2009	0.025994153	0.015619509	0.015542662	0.044546323	0.233820474	0.013293851	0.04586027	0.009723013	0.0141529						
30/04/2009	0.116582996	0.12728412	0.011481599	0.008653778	0.124630753	0.101002477	0.123847535	0.125134254	0.12563339						
29/05/2009	0.07846934	0.077014153	0.006291306	0.034451695	-0.062855257	-0.020631187	-0.049494259	-0.071566568	-0.082726037						
30/06/2009	0.06527887	0.0658774	0.006814461	0.001579181	-0.003982204	0.064706895	-0.05215817	0.065071461	0.065071461						
31/07/2009	-0.007940778	0.050835095	0.006654491	0.005771801	0.048941247	0.001012913	0.067400888	0.049861004	0.050122772	0.077340215	0.131621663				
31/08/2009	0.016649849	0.057751671	0.0066104	0.024428388	0.018457328	-0.00265717	-0.000827489	-0.019219034	0.01941314	0.02574915	0.050761403				
30/09/2009	-0.013803375	-0.023037575	0.012068758	-0.003595176	-0.004935644	0.009480228	0.006889654	-0.00208798	0.010964607	0.00751863	-0.001287868				
30/10/2009	-0.036857643	-0.008308622	0.003939989	0.003582196	-0.030615818	-0.014591211	0.001812992	0.002058519	0.002034441	-0.03048319	-0.000365699				
30/11/2009	-0.018455842	0.002721237	0.003612085	-0.018774134	-0.018969884	-0.018795614	-0.018447274	-0.019301957	-0.018172477	-0.01853069	-0.016172477				
31/12/2009	0.014842135	0.003052014	0.003052014	0.048929923	0.048929923	0.032787873	0.010247063	0.012794857	-0.005731072	-0.003234328	-0.003732955				
29/01/2010	0.016798578	0.017270666	0.000723727	0.013495198	0.014138488	0.01478022	0.016508353	0.016508353	0.016508353	0.016508353	0.016508353				
26/02/2010	0.006990144	0.00748965	0.004035618	0.006452542	0.006820696	0.006820696	0.006820696	-0.006820696	0.006820696	-0.006820696	0.004736886				
31/03/2010	0.070854305	0.074989937	0.004680316	0.009770684	0.000345634	0.026339179	0.016880633	0.075997338	0.077300121	0.093950438	0.093950438				
30/04/2010	0.00206058	0.00266543	0.00389052	0.007124498	0.00389052	-0.016331031	-0.001901116	0.001994649	0.004307487	-0.006118301	-0.006118301				
31/05/2010	-0.037717911														

Serie Rend LitA16713MN en UI

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tipo	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI
Nemotécnico	BT001UIFE	EUYBE01020R	EUYBE180914R	EUYBE270403R	EUYBE370626R	EUYBE300710R	N.T UI-S1	N.T UI-S2	N.T UI-S3	N.T UI-S4	
Participacion del INSTRUMENTO en FAP	bonos del tesoro 10.81%	varios reajustables 1.28%	4.07%	varios reajustables 1.28%	2.31%	varios reajustables 1.28%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	
30/09/2003	0.008069644										
31/10/2003	0.007746746										
28/11/2003	0.007974898	0.007886471									
30/12/2003	0.008532141	0.036137793									
30/01/2004	0.007931067	0.008081239									
27/02/2004	0.007081835	-0.003783825									
31/03/2004	0.008594754	0.01438711									
30/04/2004	0.007746746	0.007942512									
31/05/2004	0.007687196	-0.02526305									
30/06/2004	0.008039151	-0.016708069									
30/07/2004	0.024270308	0.030775734									
31/08/2004	0.02005564	0.016777325									
30/09/2004	0.005549037	0.000656722									
29/10/2004	0.034966182	0.034944813									
30/11/2004	0.022489352	0.025205334									
30/12/2004	0.030362625	0.022303324									
31/01/2005	0.235741852	0.009764384					0.017938595	0.017071257			
28/02/2005	0.049387904	0.015027679					0.050033083	0.077102809			
31/03/2005	0.063794862	0.015394621					0.023876787	0.004671759			
29/04/2005	-0.028479326	-0.006694387					-0.007065238	-0.013277958	-0.002353683		
31/05/2005	0.005439789	0.012899097					0.004659811	0.005575996	-0.004390255		
30/06/2005	0.008365816	0.013682792					0.007385898	0.012344023	0.025074294		
29/07/2005	0.0101595	0.014301882					0.009446693	0.039929298	0.020344489		
31/08/2005	0.010470528	0.008946649					0.009720512	0.010465825	0.019727817	0.030097685	
30/09/2005	0.007696034	0.00996645					0.006960428	0.007671292	0.022015063	0.010117001	
31/10/2005	0.126857478	-0.005329106					0.04075246	0.105527078	0.010210026	0.004665201	
30/11/2005	-0.003296862	-0.003830459					-0.003695159	0.003051621	0.008617607	-0.000386579	
30/12/2005	0.004759686	0.008503057					0.004294861	0.012935013	0.003762787	0.003769056	
31/01/2006	0.000914349	0.000500746					0.000540229	0.011657951	-5.66511E-05	-2.56799E-05	
24/02/2006	-0.004589038	-0.008040121					-0.004931315	-0.004091749	-0.005346689	-0.005408796	
31/03/2006	0.006636743	0.004564874					0.006854581	0.022026518	0.019349942	0.005578948	
28/04/2006	-0.000242029	0.001693236					-0.000601976	-0.000417046	-0.001223404	-0.001133518	
31/05/2006	0.006459888	0.001812512					0.0128029	0.030285623	0.005493667	0.037832331	
30/06/2006	-0.019249979	0.003129245					-0.019286791	-0.049193524	-0.020187072	-0.033264412	
31/07/2006	-2.29697E-05	-0.001074722					0.035162301	-0.000177358	-0.001085693	0.011641378	
31/08/2006	-0.0019985	0.001739553					-0.020320663	-0.002169083	-0.000305573	-0.003142932	
29/09/2006	0.016657148	0.002890339					0.031102333	0.01664731	-0.000411158	0.015814501	
31/10/2006	0.014750098		0.017736456				0.014303853	0.025892338	0.014044007	0.017316371	
30/11/2006	0.025221463	0.03035495					-0.016163513	0.01452483	0.018926149	0.018677388	
29/12/2006	-0.021726978	-0.009123851					-0.005737444	-0.008108966	0.015008956	-0.009051612	
31/01/2007	0.019175345	0.029797683					0.024512637	-0.010148808	0.005762986	0.005130358	
28/02/2007	0.011345149	0.010588183					0.010995268	0.011362682	0.010322327	0.010477241	
30/03/2007	-0.007110292	-0.004327417					-0.027172144	0.020976285	-0.00820936	-0.016957856	
30/04/2007	0.022006541	0.027138216					0.019037586	0.017809958	0.021426755	0.01460747	
31/05/2007	-0.00280521	0.014722747		0.014155492			-0.00309357	-0.005709687	0.008927258	0.008906651	
29/06/2007	0.001522973	0.004211739		0.016499066			-1.66857E-05	-0.002253466	-0.021578653	-0.003121635	
31/07/2007	-0.023773745	-0.036718781		-0.056465578	-0.058819198		-0.0162709	-0.024133032	-0.024722888	-0.004908947	
31/08/2007	-0.03382738	-0.009282338		-0.042020632	-0.083350502		-0.015103518	-0.033829224	0.023994436	-0.025633864	
28/09/2007	0.051733957	0.041550025		0.048231206	0.116975313		0.026941237	0.035516669	0.004994303	0.051342861	
31/10/2007	0.010738535	0.023732109		0.014081266	-0.009901235		0.012900469	0.043992681	0.009793323	-0.005523453	
30/11/2007	0.031734146	-0.046017485		-0.006876902	-0.008112662		-0.004832012	-0.004678834	-0.005604753	-0.005593542	
28/12/2007	0.016191772	0.010977957		0.011495004	0.016430002		0.015658645	0.015787101	0.015233744	0.015094956	
31/01/2008	0.003611912	0.0082702		0.002090357	0.003402229		0.003405678	0.003568677	0.002620102	0.002570045	
29/02/2008	-0.004356803	0.005466691		-0.01591699	-0.035449504		-0.016935801	-0.016785451	-0.017411301	-0.017728627	
31/03/2008	0.01422732	0.00516227		0.018650253	0.039400689		0.019484201	0.019637687	0.018535917	0.018617611	
30/04/2008	0.009987115	0.019761529		0.028447169	0.007642639		-0.010909974	0.003346491	-0.003326208	0.009063742	
30/05/2008	0.0043266051	0.006433483		0.002642073	-0.00596702		0.014831646	0.004150353	0.003373031	-0.007891542	
30/06/2008	0.00814946	0.004824299		0.000124071	0.004804788		0.004132919	0.007826396	0.007113071	0.007025801	
31/07/2008	-0.014350702	0.000482737		-0.021755767	-0.019412429		-0.002127178	0.009696406	-0.010131809	-0.015191875	
29/08/2008	0.003064317	-0.007841509		-0.003659038	0.006908768		0.006807126	0.002822292	0.002067249	0.0104559	
30/09/2008	-0.12250177	-0.12211215		-0.168251585	-0.167871988		-0.181216961	-0.123842215	-0.058473	-0.125380406	
31/10/2008	-0.31098195	-0.33868152		-0.374263171	-0.464886193		-0.314493082	-0.314455473	-0.287101012	-0.317723682	
28/11/2008	0.127015808	0.15244012		0.115840558	0.110176565		0.128516492	0.12852685	0.129947387	0.544191191	
30/12/2008	0.234784851	-0.018139859		0.027307732	0.061877037		0.500912259	0.061999326	0.061563831	0.038216778	
30/01/2009	-0.000717851	0.002709267		-0.034466332	-0.04013978		0.05981618	0.00279741	0.200635356	-0.002703495	
27/02/2009	-0.00861517	-0.014523383		-0.020683672	-0.01799886		-0.002503987	-0.00879824	-0.009782654	-0.010856676	
31/03/2009	0.012742946	-0.032908158		0.003590648	0.026106858		0.066079286	0.016903029	0.023043139	0.003426	
30/04/2009	0.124857477	0.153716682		0.203169496	0.312529944		0.008001586	0.126182201	0.00774982	0.125438218	
29/05/2009	0.075893513	0.127765949		0.155688916	0.130923641		0.157102403	0.00767356	-0.008419554	-0.0595883	
30/06/2009	-0.072803227	0.093459569		0.108240356	0.098880046		0.096247366	0.066012807	0.008000165	-0.019525516	
31/07/2009	0.055708976	0.021398389		0.027095884	0.070495292		0.137113023	0.020034359	0.052827374	0.00768441	
31/08/2009	0.020782448	0.090078451		0.078928294	0.087945438		0.005499566	0.015470882	0.029643979	0.005764718	
30/09/2009	0.020522803	0.016222387		0.052651984	0.052346081		-0.006795926	0.00545294	0.017473996	0.005682662	
30/10/2009	0.003962448	-0.009391359		0.011745627	0.04014078		0.011478812	0.005423366	-0.027947861	0.005650552	
30/11/2009	-0.016133263	-0.006142054		-0.016082428	-0.020267286		-0.03466579	-0.016215123	0.004142535	0.005667267	
31/12/2009	-0.008301472	-0.007122791		-0.017136964	-0.028999247		-0.006989543	0.017209962	0.004125347	0.005587139	
29/01/2010	0.018679643	-0.012441247		0.033789314	0.017257117		0.035395321	0.03559051	0.003971537	0.005418849	
28/02/2010	0.008711383	0.01790395		0.007150658	0.016007558		0.002731559	0.005416142	0.005416142	0.012288449	
31/03/2010	0.076772485	0.07654163		0.081753584	0.102752597		0.108154494	0.07729515	0.004790006	0.004790006	
30/04/2010	0.003820225	0.010098701		-0.003340037	0.011454351		-0.02430511	0.003711738	0.004127711	0.004127711	
31/05/2010	-0.078112251	-0.040262848		-0.052196892	-0.022276016		-0.06435297	-0.035331464	0.00411065	0.00411065	
30/06/2010	0.054639861	0.07225113		0.101638126	0.091397963		0.149815464	0.052387724	0.00409392	0.00409392	
30/07/2010	0.001612314	0.012060226		0.015681474	-0.00389367		-0.00578821	0.001238904	0.001238904	0.001238904	
30/08/2010	0.016012487	0.040828493		0.045236332	0.024321007		0.029559355	0.002080438	0.002080438	0.002080438	
30/09/2010	0.008058729	0.004129984		-0.01157917	0.008620887		0.00357764	0.00357764	0.00357764	0.00357764	

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tipo	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI
Nemotécnico	N.T UI-S5	N.T UI-S7	N.T UI-S8	N.T UI-S9	N.T UI-S10	N.T UI-S11	N.T UI-S12	N.T UI-S13	N.T UI-S14	N.T UI-S15	
Participacion del INSTRUMENTO en FAP	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%
30/09/2003											
31/10/2003											
28/11/2003											
30/12/2003											
30/01/2004											
27/02/2004											
31/03/2004											
30/04/2004											
31/05/2004											
30/06/2004											
30/07/2004											
31/08/2004											
30/09/2004											
29/10/2004											
30/11/2004											
30/12/2004											
31/01/2005											
28/02/2005											
31/03/2005											
29/04/2005											
31/05/2005											
30/06/2005											
29/07/2005											
31/08/2005											
30/09/2005											
31/10/2005											
30/11/2005											
30/12/2005	-0.003649004										
31/01/2006	0.00372823										
24/02/2006	0.017910062										
31/03/2006	0.006837591										
28/04/2006	-0.001983083										
31/05/2006	0.005879805	-0.002205798									
30/06/2006	-0.028900235	-0.018221375									
31/07/2006	-0.001586143	-0.002121583	0.000167318								
31/08/2006	-0.003577244	-0.004107654	-0.017376201								
29/09/2006	0.021951108	0.014701198	0.02176734								
31/10/2006	0.013269766	0.012703673	0.03890862								
30/11/2006	0.026341014	0.017898232	-0.007452346								
29/12/2006	-0.009663588	-0.010083027	-0.00995155	-0.013104183							
31/01/2007	0.017579417	0.017005032	-0.00176875	0.019085735							
28/02/2007	0.009917573	0.009436918	0.028328248	-0.002887202	-0.004670219						
30/03/2007	-0.014572156	-0.009344658	-0.002196228	-0.003360843	0.002462066						
30/04/2007	0.020633079	0.020083443	0.020221132	0.020447636	0.023294098						
31/05/2007	0.008308644	0.007940432	0.007859434	0.00148441	0.000146266						
29/06/2007	-0.004477932	-0.004175415	0.012148939	0.000743682	0.014026663	0.001885153					
31/07/2007	-0.036406125	-0.025980769	-0.026200576	-0.009577407	-0.023562845	-0.010092339					
31/08/2007	0.021091279	-0.035660768	-0.035952922	-0.034571165	-0.028122415	0.008861183					
28/09/2007	-0.006515424	0.042785766	0.03596983	0.056602842	0.035827033	-0.014282059					
31/10/2007	0.008356552	0.008551201	0.022062413	0.022331899	0.009051529	0.033698703					
30/11/2007	0.038260256	0.040060866	0.006862237	0.002322658	0.01350403	0.019366084					
28/12/2007	0.01475185	0.01420877	0.014085483	0.014744734	-0.001831732	0.000644724					
31/01/2008	-0.036188857	0.001399899	0.001440904	0.002328471	-0.011778185	0.00184329					
29/02/2008	-0.018090541	-0.033933978	-0.018739977	-0.029642458	0.005214309	-0.019039591					
31/03/2008	0.018185004	0.017513302	0.017618483	0.018312339	0.018237218	0.007073616					
30/04/2008	0.001497804	0.007912602	0.007949679	-0.00645302	0.022362407	0.009498105	0.031116998				
30/05/2008	0.01742589	0.002211432	-0.013682631	0.006598527	0.002698609	0.00262212	-0.008048203				
30/06/2008	0.006573856	0.005975548	0.005942385	0.006879175	0.006418007	0.00638688	0.00392818				
31/07/2008	-0.016016617	-0.014049411	0.001661301	0.006649754	-0.015820992	0.006235386	-0.002661304				
29/08/2008	0.012358117	0.000951666	-0.003555921	0.00177527	0.001474186	-0.00907469	-0.009896355				
30/09/2008	-0.1252436	-0.12543792	-0.075808914	-0.123696602	-0.17622897	-0.099044215	-0.125170979				
31/10/2008	-0.316475544	-0.316238446	-0.207812918	-0.320691886	-0.317721848	-0.209455927	-0.320765561				
28/11/2008	0.486805019	0.129466078	0.178874272	0.449899341	0.233184044	0.12950582	0.129493344				
30/12/2008	0.05008416	0.379059474	0.007025969	0.02180196	0.060447201	0.060645375	0.061258219				
30/01/2009	-0.003281133	-0.003831103	-0.00366378	-0.046958804	-0.002207474	-0.02659935	-0.016789673				
27/02/2009	-0.007788643	-0.011722606	0.018705985	0.033129112	-0.010377968	-0.010944274	-0.00993071				
31/03/2009	0.005001757	0.006171224	0.023901033	0.02174654	-0.004002965	0.064914308	0.01508017				
30/04/2009	0.044810929	0.123216566	0.115566533	0.02628455	0.068245874	0.051870219	0.09759235				
29/05/2009	0.027886703	-0.056889449	-0.057270987	0.025925377	0.076018048	0.015275136	0.044135814				
30/06/2009	-0.025845717	0.034068109	0.016858108	0.019325364	0.125020653	0.057520355	0.120483118				
31/07/2009	0.043407297	0.049873037	0.076689335	0.050711566	0.078064223	0.050364557	0.116561976				
31/08/2009	0.019571489	-0.022763309	0.008770371	0.021180757	0.051655153	-0.013993636	0.059654858				
30/09/2009	0.008718689	0.010401096	-0.000994886	-0.001799317	-0.050574437	0.00687898	-0.06052407				
30/10/2009	0.002161861	0.001597056	-0.051184671	-0.02771049	-0.015734849	-0.022357965	0.022321324				
30/11/2009	-0.003657198	-0.01903946	0.036187398	-0.017835541	-0.018068017	-0.018515473	-0.018292474				
31/12/2009	0.000691986	0.012923533	-0.008815691	-0.005005351	0.020901876	0.043533034	-0.00547678				
29/01/2010	0.003909967	0.008377267	0.018391233	0.06391551	0.006468621	0.018503637	-0.008037147				
28/02/2010	0.003627271	0.006602099	0.006163429	0.005291305	0.002822854	-0.000268022	-0.002759598				
31/03/2010	0.004574154	0.016052132	0.01629968	0.036462181	0.078466104	0.023213228	0.091126374				
30/04/2010	0.003972489	-0.001216417	-0.001591191	-0.017827312	-0.006039132	0.002258894	0.002277225				
31/05/2010	0.003972141	0.003568831	0.0037631643	0.001378912	-0.03707414	-0.021923941	-0.0463568				
30/06/2010	0.004024951	0.003535815	0.047882455	0.069820307	0.08101046	0.081838851	0.098681828	0.069446933			
30/07/2010	0.004008816	0.003523357	0.014440041	-0.04171986	-0.000358666	-0.032087752	-0.000359382	-1.67912E-05	-0.001609859	-0.01506415	
30/08/2010	0.004008419	0.003531168	0.002530491	0.004265693	0.028217662	0.01850129	0.022316922	0.040448533	0.039228121	0.021890746	
30/09/2010	0.003992515	0.003518842	0.011978237	0.00359964	0.009827708	0.00828375	0.003550406	-0.007905459	0.005236826	0.023858332	

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	RENDIMIENTO
Tipo	Bonos locales en UI Tasa Incr.	CUI 90d	CUI 180d	CUI 360d	CUI 720d	CLASE DE
Nemotécnico	BT002UIFE					ACTIVO
Participacion del INSTRUMENTO en FAP	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	notas del tesoro 15.78%	
30/09/2003						0.008069644
31/10/2003						0.007746746
28/11/2003		-0.00426721	-0.007791844	-0.011428718	-0.002213269	-0.000465498
30/12/2003		0.005189546	0.008952191	0.013986556	0.021482587	0.011979154
30/01/2004		0.003172887	0.006335192	0.01179498	0.016782576	0.008835601
27/02/2004		0.003992524	0.002521644	-0.008116017	-0.030531817	-0.001943074
27/03/2004		-0.000894055	-0.001830978	-0.001355192	0.009500172	0.004775329
30/04/2004		-0.006640663	-0.007780629	-0.003963008	0.000866556	0.000914405
31/05/2004		0.001279555	0.000383708	-0.00504738	-0.020005251	-0.001456577
30/06/2004		0.000159113	-0.000206982	-0.003689782	-0.023246679	-0.001434836
30/07/2004		0.004627808	0.004721067	-0.000371236	-0.00588913	0.01131091
31/08/2004		-0.003879904	-0.003421529	0.003677011	0.021251192	0.011076854
30/09/2004		-0.006923246	-0.010088541	-0.009357924	0.00334783	-0.001052582
29/10/2004		0.006558024	0.011313014	0.017820686	0.028412389	0.024279626
30/11/2004		0.006766542	0.009103684	0.008095317	0.006695264	0.014250216
30/12/2004		0.002146959	0.007413957	0.019052307	0.026539322	0.020642877
31/01/2005		-0.000860284	2.1782E-05	0.005814234	0.023946896	0.098412028
28/02/2005		0.004922327	0.008177513	0.012189462	0.020359652	0.036205415
31/03/2005		-5.94202E-06	-0.001849686	-0.009070286	-0.026872361	0.024718637
29/04/2005		-3.06978E-05	0.000656997	0.003798815	0.012417723	-0.011886841
31/05/2005		0.000624556	-0.004725804	-0.009671709	0.007648281	0.002689658
30/06/2005		-0.002063765	-0.001007331	0.004062806	0.010699989	0.008442723
29/07/2005		0.001511506	0.008324804	0.016442967	0.007939912	0.012994503
31/08/2005		0.001635507	0.003435902	0.006928728	0.011276119	0.011072419
30/09/2005		0.000554087	0.001402716	0.003850243	0.011034361	0.007943584
31/10/2005		-0.000388306	-0.000899881	-0.002183894	-0.005171757	0.059993623
30/11/2005		-9.87414E-05	-0.000278825	-0.000667871	-0.000553936	-0.001039182
30/12/2005		-0.000187642	0.000101392	0.001410839	0.004239216	0.003917757
31/01/2006		0.000142798	0.000833594	0.002589936	0.003816856	0.001823624
24/02/2006		-0.006823194	-0.001376765	-0.002756887	-0.003617502	-0.002800592
31/03/2006	-0.163542807	0.000300329	-0.000510513	-0.003655513	-0.009437703	-0.027424845
28/04/2006	0.013154951	0.000401187	0.000160246	-0.001171465	-0.003282916	0.002014675
31/05/2006	0.008472756	-0.000275823	-1.88889E-05	0.001390955	0.00492944	0.008417932
30/06/2006	-0.050736532	0.000129553	-0.000104669	-0.001471593	-0.006801184	-0.023529514
31/07/2006	-0.066379246	-0.000545228	-0.000386189	0.001099735	0.004742333	-0.010593634
31/08/2006	0.031394238	0.000578189	0.000455818	-0.001271551	-0.007593397	0.002654296
29/09/2006	0.009027118	-0.001593382	-0.002621006	-0.003360444	-0.001443017	0.010914275
31/10/2006	0.044550628	0.001176256	0.002409105	0.00499586	0.010428487	0.020112826
30/11/2006	0.003472188	-0.000386267	-0.000782091	-0.001361458	-0.000800231	0.012342559
29/12/2006	0.031891558	-0.000246776	-0.000433438	-0.000984438	-0.004182058	-0.001821649
31/01/2007	-0.009109652	0.001326411	0.002539959	0.004670501	0.007972172	0.009732051
28/02/2007	0.043767614	0.000272133	0.000429361	0.00047251	-0.000160359	0.014501202
30/03/2007	-0.001432878	-0.000855362	-0.001756963	-0.003546032	-0.006333539	-0.004884166
30/04/2007	-0.006622451	0.000533881	0.000943011	0.001561705	0.002772058	0.013555199
31/05/2007	0.0133333	0.000457004	0.000594723	0.000365156	-0.000298616	0.005587827
29/06/2007	0.003179803	-0.001815996	-0.002965731	-0.003765623	-0.001732971	0.001393273
31/07/2007	-0.016285879	0.000389135	-1.48338E-06	-0.002313981	-0.00953788	-0.023771794
31/08/2007	0.0233333	0.00060471	0.000921959	0.001056581	0.000596114	-0.014846175
28/09/2007	0.003100764	0.000802892	0.000867038	-1.96387E-05	-0.001791489	0.032123131
31/10/2007	0.000352833	0	-0.00015826	-0.000363183	0.000867614	0.010369829
30/11/2007	-0.001650198	-0.005622305	-0.008074957	-0.007455998	0.001250887	0.001140617
28/12/2007	0.003085389	0.002191409	0.003638505	0.004680709	0.002110148	0.010193849
31/01/2008	-0.016258335	-0.004101246	-0.007160002	-0.010653267	-0.01042218	-0.002727513
29/02/2008	0.023338994	-0.000712462	-0.001364852	-0.002497039	-0.004157885	-0.010364005
31/03/2008	0.003450534	-0.000356534	-0.000762767	-0.001687599	-0.003600590	0.012243683
30/04/2008	0.003327854	0.001106263	0.00193981	0.002919851	0.003100897	0.009514501
30/05/2008	0.003316716	0.000804686	0.001301357	0.001499406	-0.000374148	0.002513308
30/06/2008	0.003305752	0.000155256	0.000378101	0.00099284	0.0026651	0.004935631
31/07/2008	-0.004118551	-0.000730098	-0.001072031	-0.000778927	0.002356537	-0.006583959
29/08/2008	0.008160993	-0.000711528	-0.001427808	-0.002864308	-0.005658781	0.001143134
30/09/2008	0.003459198	-0.005986786	-0.011378185	-0.020616967	-0.034659898	-0.092586292
31/10/2008	-0.289407792	-0.003799112	-0.007514725	-0.014719385	-0.028562615	-0.282822103
28/11/2008	0.004381831	-0.01320065	-0.024789882	-0.04360986	-0.068040676	0.128199491
30/12/2008	0.004985899	0.000571627	0.001092048	0.001979572	0.003252486	0.080876441
30/01/2009	0.004651256	0.001298602	0.002348422	0.003730025	0.004141932	0.00421714
27/02/2009	0.004166667	0.0008077354	0.014233173	0.021145801	0.018098882	-0.004022482
31/03/2009	0.005215647	-0.002165941	-0.003636611	-0.004707726	-0.001185522	0.005824663
30/04/2009	0.004717076	0.00236077	0.004035417	0.005552165	0.0033159	0.092307785
29/05/2009	0.00453831	0.000484201	0.001358266	0.004156357	0.012923341	0.0438027
30/06/2009	0.004829351	0.005717026	0.011466824	0.023064801	0.046670057	0.025983817
31/07/2009	-0.023255723	0.002071077	0.003899053	0.006907233	0.010940392	0.033722847
31/08/2009	0.319047571	0.000781097	0.002116636	0.00625223	0.01882703	0.079114141
30/09/2009	0.00369	0.000741701	0.001242374	0.001609758	0.000534912	0.008577479
30/10/2009	0.003676544	0.00047312	0.000909471	0.001684241	0.002917429	0.000242264
30/11/2009	0.003662967	-0.000917277	-0.001786254	-0.003413252	-0.006479948	-0.007246315
31/12/2009	0.003649599	-0.000941934	-0.00166982	-0.002566449	-0.002762821	-0.001431662
29/01/2010	0.003515128	3.32649E-05	2.70952E-05	-8.65555E-05	-0.000590005	0.009548865
28/02/2010	0.003261264	0.000799278	0.001356583	0.001839113	0.001057293	0.006855712
31/03/2010	0.004184125	0.001873819	0.003852518	0.008106784	0.01759823	0.045974477
30/04/2010	0.120036847	-0.001344744	-0.002269022	-0.003031188	-0.001539036	0.020930429
31/05/2010	0.003282422	0.00213838	0.00345479	0.003944068	-0.001095269	-0.025869655
30/06/2010	0.003271683	0.003805045	0.007432549	0.014192254	0.025971472	0.0470998
30/07/2010	0.003261112	-0.002355201	-0.004341048	-0.0073364	-0.010336017	-0.000429118
30/08/2010	0.067706777	0.001031069	0.002140208	0.004546904	0.009784474	0.026976675
30/09/2010	-0.014295492	0.00231247	0.004479842	0.008390573	0.014582915	0.002895558

Serie Rend LitA16713ME en UI

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$
Nemotécnico	BE360321F	BE221116F	BE330115P	BE330115F	BE081118F	BE100102V	BE110215F	BE110226F	BE120529F	BE130401F	BE140325F	BE140325F	BE140325F	BE140325F
Participacion del INSTRUMENTO en FAP	2.64%	3.12%	13.40%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%
30/09/2003		0.07424762		0.020945818		0.039959138		0.034318715		0.058598447		0.03457563		
31/10/2003		0.009729076		0.007241612		0.025618953		-0.017433441		-0.005182236		-0.018085521		
28/11/2003		0.044923519		0.067825677		0.071872398		0.065610302		0.049796821		0.06311765		
30/12/2003		0.010937962		0.006352865		0.007847804		0.018306999		0.005606429		0.006142824		
30/01/2004		0.055919752		0.047726235		0.047828284		0.04407067		0.048234324		0.063768666		
27/02/2004		-0.039524328		-0.029612324		-0.026896252		-0.043183292		-0.045243447		-0.060689892		
31/03/2004		0.095036819		0.057032088		0.045992419		0.064442914		0.05834794		0.061160713		
30/04/2004		-0.104619232		-0.022218789		-0.030699811		-0.042211667		-0.034269664		-0.022214085		
31/05/2004		-0.049392955		-0.006393076		-0.047534051		-0.026312914		-0.044784661		-0.003989467		
30/06/2004		-0.008004746		-0.015864999		-0.035015018		-0.056925818		0.011680054		-0.008116329		
30/07/2004		0.108198508		0.046157522		0.047493143		0.035068801		0.056641066		0.081092374		
31/08/2004		0.008889774		-0.012937408		0.003749894		-0.005773963		0.012489675		-0.015886608		
30/09/2004		0.035827196		-6.3594E-05		-0.000599814		0.000891501		0.020854745		-0.023642479		
29/10/2004		0.004357106		-0.021997059		-0.009639094		-0.010095898		-0.022233748		-0.000950269		
30/11/2004		0.044467168		0.040059154		0.039891639		0.063494739		0.050551246		0.089060288		
30/12/2004		0.038394066		0.026183031		0.007419312		0.044685634		0.085812527		0.026479827		
31/01/2005		-0.05734694		-0.057910481		-0.061105317		-0.061268384		-0.06839782		-0.040546264		
28/02/2005		0.074468919		0.052760767		0.041259423		0.050279415		0.064996606		0.045430705		
31/03/2005		-0.067895498		-0.01142473		-0.050619332		-0.063464815		-0.08415591		-0.076898954		
29/04/2005		-0.034011427		-0.01810541		-0.012253304		0.003015033		-0.020286737		0.021855169		
31/05/2005		-0.018641248		-0.032569987		-0.009759951		-0.018807837		-0.008035193		-0.006784862		
30/06/2005		0.077971037		0.045118503		0.051655501		0.065574545		0.092819956		0.045724083		
29/07/2005		0.005430536		0.012342877		0.011854273		0.005355556		-0.001120615		0.012625943		
31/08/2005		0.010249007		-0.016608137		-0.013510729		-0.010164621		-0.012982063		-0.001522257		
30/09/2005		0.033491751		0.000633005		0.012010627		0.004666271		0.011593545		0.006868082		
31/10/2005		-0.06462755		-0.04967994		-0.05970719		-0.06671652		-0.07699747		-0.06465998		
30/11/2005		0.022338256		0.002601336		0.020101663		0.028250643		0.037524815		0.01874659		
30/12/2005		0.074589373		0.086580837		0.049991963		0.038263658		0.048107394		0.06268739		0.069741595
31/01/2006		0.054493524		0.045211169		0.017259896		0.023643969		0.03544136		0.035559699		
24/02/2006		0.023071398		0.019550128		-0.005896339		-0.002338099		0.004208324		-0.006583273		-0.008399189
31/03/2006		-0.031470471		-0.031572573		0.001447653		-0.001994811		-0.014378008		-0.004215021		0.000277175
28/04/2006	-0.017594259	-0.015288342	-0.023752585	-0.011537314	-0.006172944	-0.012469845	-0.014757755	-0.012469845	-0.014757755	-0.012469845	-0.014757755	-0.012469845	-0.014757755	-0.012469845
31/05/2006	-0.051332065	-0.042035344	-0.058407639	-0.017300296	-0.047544171	-0.047007093	-0.021551254	-0.040700793	-0.021551254	-0.040700793	-0.021551254	-0.040700793	-0.021551254	-0.040700793
30/06/2006	-0.037956738	-0.023998014	-0.039040282	-0.018838895	-0.009766311	-0.002444712	-0.026869267	-0.002444712	-0.026869267	-0.002444712	-0.026869267	-0.002444712	-0.026869267	-0.002444712
31/07/2006	0.063202788	0.054208676	0.06893809	0.041876141	0.053399388	0.043119682	0.051475833	0.043119682	0.051475833	0.043119682	0.051475833	0.043119682	0.051475833	0.043119682
31/08/2006	0.040062772	0.033719617	0.046957573	0.012007889	-0.017068677	-0.010135957	-0.005846633	-0.010135957	-0.005846633	-0.010135957	-0.005846633	-0.010135957	-0.005846633	-0.010135957
29/09/2006	0.002078919	0.012732036	0.008643072	0.002968403	-0.003531805	-0.002482495	0.020987195	-0.002482495	0.020987195	-0.002482495	0.020987195	-0.002482495	0.020987195	-0.002482495
31/10/2006	0.027601447	0.0143338	0.02599575	-0.004368205	0.008735585	0.014866695	0.015761695	0.008735585	0.015761695	0.008735585	0.015761695	0.008735585	0.015761695	0.008735585
30/11/2006	0.054493524	0.045211169	0.045211169	0.033827518	0.032918153	0.03454942	0.044979984	0.033827518	0.032918153	0.03454942	0.044979984	0.033827518	0.032918153	0.03454942
29/12/2006	0.049894973	0.043690989	0.037497377	0.02354866	0.009135481	0.006464184	0.014747736	0.02354866	0.009135481	0.006464184	0.014747736	0.02354866	0.009135481	0.006464184
31/01/2007	-0.026249112	-0.026995656	-0.021150521	-0.00423841	-0.025449664	-0.00423841	-0.016563026	-0.00423841	-0.016563026	-0.00423841	-0.016563026	-0.00423841	-0.016563026	-0.00423841
28/02/2007	0.003030863	-0.006836559	0.016316181	0.000764943	-0.019335877	0.002188829	0.003942414	-0.019335877	0.002188829	0.003942414	-0.019335877	0.002188829	0.003942414	-0.019335877
30/03/2007	-0.00076017	-0.002412989	-0.002412989	-0.014478213	0.001488509	-0.010392927	-0.015710466	-0.010392927	-0.015710466	-0.010392927	-0.015710466	-0.010392927	-0.015710466	-0.010392927
30/04/2007	0.011839019	0.00788991	0.006307704	-0.004519258	-0.013221616	-0.005316427	-0.00549724	-0.013221616	-0.005316427	-0.00549724	-0.013221616	-0.005316427	-0.00549724	-0.013221616
31/05/2007	-0.000219984	0.00357889	0.009330368	-0.009728203	0.00188043	-0.005829443	0.005244334	-0.009728203	0.00188043	-0.005829443	0.005244334	-0.009728203	0.00188043	-0.005829443
29/06/2007	-0.033606268	-0.028038393	-0.031593953	-0.007914179	-0.007307641	-0.014428308	-0.005654227	-0.007307641	-0.014428308	-0.005654227	-0.007307641	-0.014428308	-0.005654227	-0.007307641
31/07/2007	-0.040356999	-0.056045191	-0.042777911	-0.016760951	-0.014676839	-0.019489099	-0.022982086	-0.016760951	-0.014676839	-0.019489099	-0.022982086	-0.016760951	-0.014676839	-0.019489099
31/08/2007	-0.017395724	0.000610603	-0.018161005	-0.00389512	-0.005942513	-0.012531218	-0.006326225	-0.00389512	-0.005942513	-0.012531218	-0.006326225	-0.00389512	-0.005942513	-0.012531218
28/09/2007	-0.003369035	-0.000332219	-0.006552064	-0.027761347	-0.03623851	-0.018466689	-0.055141852	-0.003369035	-0.000332219	-0.006552064	-0.027761347	-0.03623851	-0.018466689	-0.055141852
31/10/2007	-0.007034592	-0.028843167	-0.020886007	-0.046190675	-0.0058737104	-0.046182677	-0.04687556	-0.007034592	-0.028843167	-0.020886007	-0.046190675	-0.0058737104	-0.046182677	-0.04687556
30/11/2007	-0.016061412	-0.006439093	-0.005567657	-0.003261974	-0.00330312	-0.001016462	0.026612984	-0.00330312	-0.001016462	0.026612984	-0.00330312	-0.001016462	0.026612984	-0.00330312
28/12/2007	-0.010440102	-0.012128178	-0.01111517	-0.00481171	-0.004009072	0.017042343	0.005809674	-0.00481171	-0.004009072	0.017042343	0.005809674	-0.00481171	-0.004009072	0.017042343
31/01/2008	-0.056416482	-0.036200736	-0.049240835	-0.01837639	-0.026082849	-0.02156602	-0.031187375	-0.036200736	-0.02156602	-0.031187375	-0.049240835	-0.01837639	-0.026082849	-0.02156602
29/02/2008	-0.03401451	-0.031313512	-0.036995819	-0.008926713	-0.00962006	-0.004105088	-0.003703381	-0.031313512	-0.031313512	-0.036995819	-0.008926713	-0.00962006	-0.004105088	-0.003703381
31/03/2008	-0.03637485	-0.033373409	-0.03728149	-0.026302133	-0.032279621	-0.031893038	-0.027213731	-0.03637485	-0.033373409	-0.03728149	-0.026302133	-0.032279621	-0.031893038	-0.027213731
30/04/2008	0.013985984	0.009120812	0.006044923	-0.024513814	-0.02196806	-0.022957047	-0.036207969	0.009120812	0.006044923	-0.024513814	-0.02196806	-0.022957047	-0.036207969	0.009120812
30/05/2008	-0.014060901	-0.019949958	-0.009645768	-0.012046312	-0.007671282	-0.008116392	-0.003042164	-0.014060901	-0.019949958	-0.009645768	-0.012046312	-0.007671282	-0.008116392	-0.003042164
30/06/2008	-0.042947421	-0.039877162	-0.04677168	-0.025814863	-0.016387136	-0.019468835	0.006326213	-0.042947421	-0.039877162	-0.04677168	-0.025814863	-0.016387136	-0.019468835	0.006326213
31/07/2008	-0.043732327	-0.025777859	-0.041552961	-0.021213193	-0.02431656	-0.02815146	-0.047518497	-0.043732327	-0.025777859	-0.041552961	-0.021213193	-0.02431656	-0.02815146	-0.047518497
29/08/2008	0.019679489	0.003988337	0.02547003	-0.001053167	-0.002843168	0.011297538	0.008968186	0.019679489	0.003988337	0.02547003	-0.001053167	-0.00		

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	
Nemotécnico	BE140504F	BE150315F	BE150622F	BE170517F	BE170120F	BE170522F	BE170522F	BE170522F	BL060915F	BL060915F	BL101216F	BL11113015F	BL120308F	
Participacion del INSTRUMENTO en FAP	bonos globales 0.62%	bonos dbales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos dbales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos dbales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos dbales 0.62%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	
30/09/2003	0.048271672	0.05208798	0.027625838	0.027625838	0.03881149	0.03881149	0.03881149	0.03881149	-0.050432472	-0.048106228	-0.048106228	-0.048106228	-0.055213706	
31/10/2003	0.012582532	0.02702515	0.02196787	0.02196787	-0.034284031	-0.034284031	-0.034284031	-0.034284031	-0.002725738	-0.008251515	-0.008251515	-0.008251515	-0.01103399	
28/11/2003	0.02791856	0.052890032	0.042031865	0.042031865	0.049574913	0.049574913	0.049574913	0.049574913	0.061365272	0.061365272	0.061365272	0.061365272	-0.01891856	
30/12/2003	0.002202272	0.013089893	0.007932516	0.007932516	0.019558278	0.019558278	0.019558278	0.019558278	0.015069256	0.00905945	0.00905945	0.00905945	0.025449776	
30/01/2004	0.049979681	0.049093198	0.063469278	0.063469278	0.019941759	0.019941759	0.019941759	0.019941759	0.006713707	0.011951707	0.011951707	0.011951707	0.045618302	
27/02/2004	-0.024163338	-0.039499038	-0.044227141	-0.044227141	-0.018360058	-0.018360058	-0.018360058	-0.018360058	0.04458009	0.041611777	0.041611777	0.041611777	-0.02509958	
31/03/2004	0.042996207	0.079967413	0.071544082	0.071544082	0.083752368	0.083752368	0.083752368	0.083752368	-0.00145031	0.002030381	0.002030381	0.002030381	0.055421318	
30/04/2004	-0.0424597	-0.103728094	-0.077608086	-0.077608086	-0.050831916	-0.050831916	-0.050831916	-0.050831916	0.022209491	0.019350639	0.019350639	0.019350639	-0.03706417	
31/05/2004	-0.03093572	-0.04177265	-0.046486731	-0.046486731	-0.077122513	-0.077122513	-0.077122513	-0.077122513	0.016455973	0.01112581	0.01112581	0.01112581	0.065142113	
30/06/2004	0.022684607	0.001354098	0.013687348	0.013687348	0.053052588	0.053052588	0.053052588	0.053052588	-0.014701045	-0.01695104	-0.01695104	-0.01695104	0.013956895	
30/07/2004	0.033888582	0.080420245	0.076260863	0.076260863	0.05602135	0.05602135	0.05602135	0.05602135	0.003153774	0.008072446	0.008072446	0.008072446	0.04818984	
31/08/2004	0.022787923	0.005493475	0.017923675	0.017923675	0.008823709	0.008823709	0.008823709	0.008823709	-0.003826168	-0.011323961	0.022690251	0.022690251	-0.012646724	
30/09/2004	0.007047552	0.002524573	-0.014185527	-0.014185527	0.014853842	0.014853842	0.014853842	0.014853842	-0.057233827	-0.054776852	-0.012968441	-0.012968441	-0.044392014	
29/10/2004	-0.008034174	-0.0159458	-0.018749793	-0.018749793	-0.013357957	-0.013357957	-0.013357957	-0.013357957	-0.021378386	-0.018106968	0.003472861	0.003472861	0.000864458	
30/11/2004	0.056695023	0.065762873	0.079899175	0.079899175	0.083542113	0.083542113	0.083542113	0.083542113	0.019900314	0.021932402	0.077045931	0.160533548	0.08728942	
30/12/2004	0.065925969	0.027575303	0.049836711	0.049836711	0.048645153	0.048645153	0.048645153	0.048645153	0.007027227	0.006771539	0.016166797	0.02353573	0.036472418	
31/01/2005	-0.05517964	-0.059938792	-0.06378245	-0.06378245	-0.052568282	-0.052568282	-0.052568282	-0.052568282	-0.05389325	-0.059395123	-0.051954126	-0.056302453	-0.06432594	
28/02/2005	0.06723964	0.052140417	0.062395829	0.062395829	0.069267289	0.069267289	0.069267289	0.069267289	0.035344197	0.034364088	0.087553751	0.017534652	0.060570481	
31/03/2005	-0.118745516	-0.065019709	-0.076098934	-0.076098934	-0.01573382	-0.01573382	-0.01573382	-0.01573382	0.005867839	0.005511035	0.017556011	-0.132819399	-0.05407466	
29/04/2005	0.015953876	-0.024386914	-0.007250595	-0.007250595	-0.001676797	-0.001676797	-0.001676797	-0.001676797	-0.021924677	-0.022775669	0.011609789	0.000886413	-0.019377843	
31/05/2005	-0.016202538	-0.003030654	-0.007194567	-0.007194567	-0.017954087	-0.017954087	-0.017954087	-0.017954087	-0.04111586209	-0.031932314	-0.044034181	-0.044034181	-0.01862029	
30/06/2005	0.091650148	0.067559077	0.060454536	0.060454536	0.069247802	0.069247802	0.069247802	0.069247802	0.04235733	0.032915236	0.072006313	0.081730312	0.057266815	
29/07/2005	0.008078598	-0.000281913	0.003489524	0.003489524	0.007993	0.007993	0.007993	0.007993	-0.002013489	-0.007345341	0.002048109	0.051572067	0.018577941	
31/08/2005	-0.0145577	-0.003073914	-0.009021158	-0.009021158	-0.006414121	-0.006414121	-0.006414121	-0.006414121	-0.01616561	-0.018233954	0.00543437	-0.024273422	-0.014564264	
30/09/2005	0.011850148	0.01186563	0.001685715	0.001685715	0.017710712	0.017710712	0.017710712	0.017710712	-0.010646084	-0.011152732	-0.006296683	0.015859918	0.008189169	
31/10/2005	-0.073657775	-0.072007243	-0.045487589	-0.045487589	-0.054071018	-0.054071018	-0.054071018	-0.054071018	-0.030252	-0.034963172	-0.045937494	-0.053555027	-0.056489668	
30/11/2005	0.040254565	0.024549565	0.01778437	0.01778437	0.00898213	0.00898213	0.00898213	0.00898213	0.003924564	0.003469268	0.013772149	0.020669977	0.034237065	
30/12/2005	0.062991983	0.081233621	0.057303802	0.057303802	0.064600084	0.064600084	0.064600084	0.064600084	0.039840279	0.040326992	0.053584996	0.050152733	0.048264918	
31/01/2006	0.014089784	0.028349745	0.04199816	0.04199816	0.032339876	0.032339876	0.032339876	0.032339876	0.004418592	0.00525958	0.011256377	0.019346186	0.018777853	
24/02/2006	0.011448557	0.00095692	0.000780057	0.000780057	0.012892409	0.012892409	0.012892409	0.012892409	0.00687185	-0.010370984	-0.001428799	0.023354694	-0.00548215	
31/03/2006	-0.00817393	-0.021394539	-0.010275949	-0.010275949	-0.021713791	-0.021713791	-0.021713791	-0.021713791	-0.007151459	-0.003521688	-0.003972864	-0.021972884	-0.00689329	
28/04/2006	-0.0014194	-0.015895101	-0.016678508	-0.016678508	-0.01834998	-0.01834998	-0.01834998	-0.01834998	-0.014277045	-0.012447379	-0.003266647	0.010447343	-0.001419814	
31/05/2006	-0.066456502	-0.043977429	-0.044676586	-0.044676586	-0.047935923	-0.047935923	-0.047935923	-0.047935923	-0.010128914	-0.009263783	-0.029073424	-0.031671153	-0.038718681	
30/06/2006	-0.009777651	-0.036087492	-0.015146179	-0.015146179	-0.022712478	-0.022712478	-0.022712478	-0.022712478	0.004373077	0.003066868	-0.005008249	0.005194201	-0.016119297	
31/07/2006	0.069023548	0.078102951	0.04852511	0.04852511	0.063130285	0.063130285	0.063130285	0.063130285	0.005844312	0.006229175	0.021625021	0.004224462	0.048430315	
31/08/2006	-0.002489911	0.009300881	0.021392351	0.021392351	0.028630107	0.028630107	0.028630107	0.028630107	-0.005786953	-0.006098274	-0.000705253	-0.009022034	-0.002915152	
29/09/2006	0.013723465	0.01134883	0.004717552	0.004717552	0.007983963	0.007983963	0.007983963	0.007983963	0.02219691	0.001868482	-0.005605518	0.004703843	0.004703843	
31/10/2006	0.02948941	0.024272375	0.043922419	0.043922419	0.019764874	0.019764874	0.019764874	0.019764874	0.009054563	0.012576331	0.034054573	0.011107288	0.011107288	
30/11/2006	0.038551203	0.033058951	0.047128289	0.047128289	0.02746893	0.02746893	0.02746893	0.02746893	0.037842879	0.02353003	0.037842879	0.02353003	0.02353003	
29/12/2006	0.021407774	0.006438588	0.00638097	0.00638097	0.027851444	0.027851444	0.027851444	0.027851444	0.014925501	0.007329476	0.007329476	0.007329476	0.015429603	
31/01/2007	-0.019572731	-0.013978267	-0.012325372	-0.012325372	-0.02280026	-0.02280026	-0.02280026	-0.02280026	-0.014894188	-0.013172961	-0.022088862	-0.018958562	-0.018958562	
28/02/2007	0.001043789	0.003014508	0.00169155	0.00169155	0.008343487	0.008343487	0.008343487	0.008343487	0.000314019	0.000660325	0.029001423	0.006049173	0.006049173	
30/03/2007	-0.017612355	-0.012415383	-0.025692762	-0.025692762	-0.00089167	-0.00089167	-0.00089167	-0.00089167	-0.008972661	-0.011427272	0.002141734	-0.006152439	-0.006152439	
30/04/2007	0.008892793	0.015461141	0.011276063	0.011276063	0.00635117	0.00635117	0.00635117	0.00635117	0.019421013	-0.003046224	-0.006828585	-0.010658944	-0.010658944	
31/05/2007	-0.017621778	-0.017567597	-0.005992772	-0.005992772	-0.018292031	-0.018292031	-0.018292031	-0.018292031	-0.009117481	-0.008017426	-0.008017426	-0.008017426	-0.01922433	
29/06/2007	-0.010458134	-0.02630054	-0.020481733	-0.020481733	-0.03487157	-0.03487157	-0.03487157	-0.03487157	-0.00708602	-0.015901939	-0.008508406	-0.008508406	-0.008508406	
31/07/2007	-0.004104528	-0.030070411	-0.017340698	-0.017340698	-0.025945933	-0.025945933	-0.025945933	-0.025945933	-0.007652751	-0.015480691	-0.021869699	-0.024303043	-0.024303043	
31/08/2007	-0.008612546	0.009724088	0.036099933	0.036099933	0.002529448	0.002529448	0.002529448	0.002529448	-0.00534683	-0.014742296	0.005609918	-0.014308927	-0.014308927	
28/09/2007	-0.021433338	-0.017426468	0.003132618	0.003132618	-0.017426468	-0.017426468	-0.017426468	-0.017426468	-0.02358054	-0.02358054	-0.02358054	-0.02358054	-0.01752274	
31/10/2007	-0.051316484	-0.025390107	-0.042397198	-0.042397198	-0.027728492	-0.027728492	-0.027728492	-0.027728492	-0.026948321	-0.043832372	0.063206662	-0.038421083	-0.038421083	
30/11/2007	-0.010138212	-0.020934855	-0.00742648	-0.00742648	-0.015581312	-0.015581312	-0.015581312	-0.015581312	-0.009837304	-0.002258278	-0.002940684	-0.006896212	-0.006896212	
28/12/2007	0.004190501	0.003791031	0.006009186	0.006009186	-0.00577554	-0.00577554	-0.00577554	-0.00577554	0.001037329	0.0				

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental
Nemotécnico	BL120305FE	BL180226F	BL180226FE	BL190323F	BL190323FE	BL190323FE	BL190721FE	BL200228F	BL200228FE	BL100615E	BL100615E	BL100615E	BL130515I
Participación del INSTRUMENTO en el FAP	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%
30/09/2003	0.058467061	0.08442051	0.053068013	0.091120503	0.098291556	0.056592216	0.043175322	0.045789773	0.045789773	0.045789773	0.045789773	0.048338138	
31/10/2003	-0.000778114	-0.024967788	-0.000192217	-0.029406643	-0.034411315	0.0161220584	0.009887782	-0.022220805	-0.022220805	-0.022220805	-0.022220805	-0.030962466	
28/11/2003	0.064174903	0.078804544	0.064472485	0.019681967	0.028728663	0.027127649	0.045723368	0.045723368	0.045723368	0.045723368	0.045723368	0.045723368	
30/12/2003	-0.041494691	0.015368482	-0.032423241	0.026805774	0.024700895	0.001463134	0.031006355	0.031006355	0.031006355	0.031006355	0.031006355	0.031006355	
30/01/2004	0.039804296	0.033413447	0.062446982	0.037689314	0.056793456	0.043579891	0.040430824	0.043579891	0.043579891	0.043579891	0.043579891	0.043579891	
27/02/2004	-0.028750583	-0.054076704	-0.028470006	-0.041222056	-0.06227705	0.034648499	0.006033277	0.034648499	0.034648499	0.034648499	0.034648499	0.034648499	
31/03/2004	0.069888494	0.037055328	0.042277448	0.088187766	0.098862658	0.061125678	0.000498755	0.046436708	0.046436708	0.046436708	0.046436708	0.049611181	
30/04/2004	-0.01249921	-0.048251582	-0.0267115	-0.042471348	-0.051417251	-0.075512832	-0.075480438	0.033489943	0.033489943	0.033489943	0.033489943	-0.018835733	
31/05/2004	-0.00532958	0.041857096	-0.032738069	-0.03585393	-0.037396275	-0.039553295	0.038457398	-0.034183966	-0.034183966	-0.034183966	-0.034183966	-0.023748651	
30/06/2004	-0.015281175	0.008565831	-0.014569519	-0.00794073	0.001380949	0.077131087	0.001414527	-0.024103014	-0.024103014	-0.024103014	-0.024103014	-0.021297164	
30/07/2004	0.082110885	0.063828517	0.050055291	0.056377121	0.047621438	0.028055707	0.032362314	0.056618562	0.056618562	0.056618562	0.056618562	0.06295541	
31/08/2004	-0.005734765	-0.031720614	0.033579574	0.027544521	0.036534698	0.013781925	-0.023503025	0.020752544	0.020752544	0.020752544	0.020752544	0.013617559	
30/09/2004	-0.015353914	-0.013978256	0.006711303	-0.000209175	-0.001856653	-0.057113105	0.007817457	-0.026383102	-0.026383102	-0.026383102	-0.026383102	-0.038071918	
29/10/2004	-0.005691035	-0.013162462	-0.011893828	-0.02102947	-0.019095471	-0.051534528	0.022157612	-0.010250656	-0.010250656	-0.010250656	-0.010250656	0.003668345	
30/11/2004	0.085519155	0.139128927	0.076347361	0.100722306	0.098641428	0.076630895	0.077054492	0.075288815	0.075288815	0.075288815	0.075288815	0.09514796	
30/12/2004	0.046769366	0.026804531	0.02783658	0.02941961	0.030847557	0.038407362	0.028467235	0.01649491	0.01649491	0.01649491	0.01649491	0.007230472	
31/01/2005	-0.061531633	-0.063357913	-0.063503919	-0.062687725	-0.062400845	-0.052020808	-0.04687997	-0.046842126	-0.046842126	-0.046842126	-0.046842126	-0.053643064	
28/02/2005	0.064987935	0.038179822	0.060410537	0.0651131465	0.065284	0.024705664	0.061695566	0.076548845	0.076548845	0.076548845	0.076548845	0.08341975	
31/03/2005	-0.060147083	-0.026875301	-0.063408441	-0.035526128	-0.042591546	-0.02242119	-0.084918226	-0.084918226	-0.084918226	-0.084918226	-0.084918226	-0.076230684	
29/04/2005	-0.023205376	-0.050445363	-0.023901098	-0.051728022	-0.050236208	-0.023241518	-0.034914192	-0.001934683	-0.001934683	-0.001934683	-0.001934683	-0.018094397	
30/05/2005	-0.020254741	-0.011997455	-0.009824228	-0.004412921	-0.00118331	-0.009266957	-0.009565221	-0.023687201	-0.023687201	-0.023687201	-0.023687201	-0.026828534	
30/06/2005	0.067376363	0.07422559	0.077418874	0.060264547	0.060353575	0.093114513	0.040391805	0.046104772	0.046104772	0.046104772	0.046104772	0.050190126	
29/07/2005	0.012276588	-0.00920845	0.01028559	0.00450365	0.001338842	-0.010583129	-0.0023741	0.019601974	0.019601974	0.019601974	0.019601974	0.010932145	
31/08/2005	-0.016169075	-0.031063867	-0.003391815	0.008737636	0.007919078	-0.000352163	0.002040351	0.003485138	0.003485138	0.003485138	0.003485138	0.010342064	
30/09/2005	0.009332527	0.014671257	0.014636752	0.011506507	0.016290637	-0.004394412	-0.009110728	-0.009514162	-0.009514162	-0.009514162	-0.009514162	-0.002225062	
31/10/2005	-0.062885537	-0.062209307	-0.06564075	-0.06409729	-0.062778844	-0.06488602	-0.026615658	-0.075146653	-0.075146653	-0.075146653	-0.075146653	-0.083612957	
30/11/2005	0.028963786	0.064901595	0.028319679	0.041754415	0.036630238	0.001929213	0.027284392	0.030325641	0.030325641	0.030325641	0.030325641	0.050670576	
30/12/2005	0.046744275	0.049012681	0.072780473	0.065908533	0.06592576	0.094922735	0.056589785	0.050009395	0.050009395	0.050009395	0.050009395	0.049390254	
31/01/2006	0.031220882	0.025714263	0.029683682	0.023379115	0.023379115	0.023379115	0.023379115	0.018817156	0.018817156	0.018817156	0.018817156	0.014961703	
24/02/2006	-0.001328882	0.011377943	0.043905048	-0.003781019	-0.007829695	0.058292312	0.00154248	0.00154248	0.00154248	0.00154248	0.00154248	-0.002387634	
31/03/2006	-0.00668037	-0.055719782	-0.072374905	-0.003143588	-0.005483637	-0.064217371	-0.042087042	-0.010711631	-0.010711631	-0.010711631	-0.010711631	-0.01908792	
28/04/2006	-0.003375862	-0.006859028	-0.015983962	-0.017859849	-0.017859849	-0.017859849	-0.017859849	-0.00743948	-0.00743948	-0.00743948	-0.00743948	0.009068446	
31/05/2006	-0.043994077	-0.003384902	-0.043892394	-0.049266861	-0.037054239	-0.000336749	-0.016537859	-0.024958302	-0.024958302	-0.024958302	-0.024958302	-0.041011769	
30/06/2006	-0.012382679	-0.026762422	-0.03099328	-0.023127805	-0.034135664	-0.005316618	-0.03082858	-0.020266104	-0.020266104	-0.020266104	-0.020266104	-0.008578398	
31/07/2006	0.045941817	0.046001877	0.062621582	0.053303915	0.049570928	0.062935692	0.062799241	0.046569634	0.046569634	0.046569634	0.046569634	0.037834963	
31/08/2006	-0.006294052	-0.019369666	0.023721787	0.015034937	0.027939684	-0.003003566	-0.02333387	-0.008042623	-0.008042623	-0.008042623	-0.008042623	0.005019999	
29/09/2006	0.010098026	0.016559874	0.017358759	0.018104679	0.011640236	0.001938606	0.034234788	0.001938606	0.001938606	0.001938606	0.001938606	-0.00173677	
31/10/2006	0.002077013	0.007516991	0.020970635	0.016297974	0.010512859	0.021507858	0.004792937	0.006881263	0.006881263	0.006881263	0.006881263	0.021522017	
31/11/2006	0.057209517	0.083656917	0.00914745	0.03723358	0.044509383	0.044509383	0.044509383	0.032479413	0.032479413	0.032479413	0.032479413	0.049390991	
29/12/2006	-0.015608456	0.020641192	0.018617136	0.038985551	0.036276281	0.027417393	0.012130148	0.015177853	0.015177853	0.015177853	0.015177853	0.015256249	
31/01/2007	-0.01642369	-0.023815944	-0.023779032	-0.034802783	-0.029023742	-0.023292978	-0.015125018	-0.016320093	-0.016320093	-0.016320093	-0.016320093	-0.018689738	
28/02/2007	0.003588079	-0.034524831	0.001284514	0.010319598	0.006082376	0.001486978	0.001401426	0.002374226	0.002374226	0.002374226	0.002374226	0.006382491	
30/03/2007	-0.011074743	0.009779093	0.010732441	-0.002796753	-0.010994889	0.006057565	-0.011471713	-0.012461779	-0.012461779	-0.012461779	-0.012461779	-0.012461779	
30/04/2007	-0.006757284	0.001931681	0.026744522	-0.001268068	0.006093653	0.008290286	0.009647969	-0.007499846	-0.007499846	-0.007499846	-0.007499846	-0.005169649	
31/05/2007	-0.002082388	0.024935257	-0.002674508	-0.009601941	-0.011369235	-0.002144485	-0.00012745	-0.007586017	-0.007586017	-0.007586017	-0.007586017	0.005592827	
29/06/2007	-0.007946872	-0.010947416	-0.041157457	-0.024157386	-0.014232586	-0.033748848	-0.038465782	0.004454674	0.004454674	0.004454674	0.004454674	-0.002625615	
31/07/2007	-0.027395303	-0.032146572	-0.019954008	-0.017689191	-0.022805096	-0.038114378	-0.020916037	-0.028574088	-0.028574088	-0.028574088	-0.028574088	-0.02732515	
31/08/2007	-0.011470759	-0.037959757	-0.022212732	-0.006848684	-0.012891172	0.034832619	0.032761884	-0.003132425	-0.003132425	-0.003132425	-0.003132425	-0.003214967	
28/09/2007	-0.026209687	-0.029117171	-0.03188423	-0.022392463	-0.020850774	-0.020850774	-0.051248806	-0.03093602	-0.03093602	-0.03093602	-0.03093602	-0.02815544	
31/10/2007	-0.031795069	-0.025103094	-0.017896598	-0.035049886	-0.035049886	-0.022022392	-0.023489004	-0.04112396	-0.04112396	-0.04112396	-0.04112396	-0.048761293	
30/11/2007	-0.003817594	0.019710285	-0.009765293	-0.016903158	-0.009527721	-0.009378542	-0.009280116	-0.0051968	-0.0051968	-0.0051968	-0.0051968	-0.000322651	
28/12/2007	0.010347743	-0.00388161	-0.006833055	0.018045034	0.019976969	-0.005871581	-0.005783506	0.005485943	0.005485943	0.005485943	0.005485943	0.01009324	
31/01/2008	-0.021276012	-0.04184964	-0.038552891	-0.032492558	-0.03051002	-0.038139605	-0.038032729	-0.016235905	-0.016235905	-0.016235905	-0.016235905	-0.020927857	
29/02/2008	-0.004154888	-0.034996869	-0.056912462	-0.01610572	-0.017328087	-0.038130158	-0.030017046	-0.001065179	-0.001065179	-0.001065179	-0.001065179	-0.0043076749	
31/03/2008	-0.036365676	-0.036759014	-0.004801877	-0.02579526	-0.03022156	-0.02879591	-0.028922174	-0.02925266	-0.02925266	-0.02925266	-0.02925266	-0.024574588	
30/04/2008	-0.02876242	-0.018263718	-0.001154513	-0.014737472	-0.0013989371	-0.001							

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable
Nemotécnico	BL130515E	BL180415I	BL180415E	BL081227V	BL081227E	BL091127V	BL091127E	BL091127V	BL091127E	BL10029V	BL10029E
Participación del INSTRUMENTO en FAP	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%
30/09/2003	0.046340886	0.02093785	0.014791054	0.064869788	0.071462974	0.05855679	0.06635744	0.153013336			
31/10/2003	-0.029606052	-0.036318143	-0.044323696	-0.044989771	-0.079398717	-0.051062481	-0.053510984	-0.044821488	-0.032092965	-0.058316183	
28/11/2003								0.056452237			
30/12/2003								-0.020578989		-0.011848893	
30/01/2004				0.036112491	0.041145575	0.031943448	0.011671709	0.049873696	0.047035208		
27/02/2004			-0.061687588	-0.058143661	-0.061819655	-0.032561837	-0.060985448	-0.059818791			
31/03/2004	0.049611181	0.014709638	0.015760482	0.030384545	0.020036954	0.029417227	0.018344824	0.020496118	0.039318055		
30/04/2004	-0.017690226	-0.02595052	-0.041329553	-0.044006018	-0.043499025	-0.019589389	-0.037588313	-0.027887328	-0.02522453		
31/05/2004	-0.028049447	-0.030562185	-0.022498994	0.009702729	0.008983424	-0.005980727	0.010005041	-0.005452936	-0.072500737		
30/06/2004	-0.021781066	-0.032898483	-0.025827137	0.036029733	0.036788768	0.016841666	0.019133856	0.042185786	0.070927444		
30/07/2004	0.08336645	0.048366162	0.064222523	0.021661425	0.051412893	0.048915234	0.021984979	0.037900991	0.021280934		
31/08/2004	0.020612044	0.050489556	0.028956225	0.049593762	0.051299921	0.016668265	0.042710024	0.013470324	0.050552267		
30/09/2004	-0.032147967	0.008087258	0.00724273	-0.03460929	-0.06596245	-0.053527878	-0.027514628	-0.054717308	-0.057424102		
29/10/2004	0.012500671	0.001719852	0.006245917	0.007104047	0.013016106	-0.0003545	0.011316106	-0.021088617	-0.015838628		
30/11/2004	0.086420341	0.096292406	0.101327742	0.069192256	0.03075559	0.03236411	-0.006654546	0.034710717	0.084637189		
30/12/2004	0.014276652	0.011740975	0.000664349	0.06857622	0.051708629	0.122796829	0.099183522	0.054028896	0.054028896		
31/01/2005	-0.05009528	-0.070128963	-0.06904617	-0.086352065	-0.072659485	-0.11285411	-0.087537847	-0.068460921	-0.07856449		
28/02/2005	0.078633852	0.098307816	0.093736417	0.102633817	0.11713679	0.119049721	0.109269412	0.102328638	0.104869054		
31/03/2005	-0.073085223	-0.077892222	-0.069031594	-0.01746347	-0.03054271	-0.069565389	-0.075503426	-0.083717786	-0.039110776		
29/04/2005	-0.013007367	-0.030345778	-0.023084531	-0.049501452	-0.039941442	-0.005405064	0.002210211	0.002696987	-0.008639318		
31/05/2005	-0.012746692	-0.055987793	-0.038046556	-0.031375478	-0.038318249	-0.038318249	-0.035029386	-0.029369005	-0.031122309		
30/06/2005	0.050057959	0.067679912	0.074711748	0.057176927	0.056808702	0.060357924	0.046047253	0.040936487	0.045695906		
29/07/2005	0.012745371	0.012267363	0.014735522	0.014198544	0.006936216	0.043834435	0.040201594	0.030164507	0.025132462		
31/08/2005	0.008439987	0.004186063	0.000374229	-0.001682236	0.003339923	-0.010230783	0.008218925	0.007218397	-7.76319E-05		
30/09/2005	-0.002821775	0.022170735	0.020593992	-0.008235961	0.001844227	0.001844227	0.004068811	0.009979741	0.000244589		
31/10/2005	-0.081298824	-0.08127649	-0.07732252	-0.045238297	-0.05376177	-0.045393466	-0.041365028	-0.052725916	-0.057939693		
30/11/2005	0.056172333	0.066632395	0.061644852	0.015746127	0.011854767	0.022395722	0.01025875	0.013116099	0.031394677		
30/12/2005	0.054877678	0.052925915	0.055805663	0.048885526	0.047904336	0.052443273	0.046045826	0.053891923	0.054798502		
31/01/2006	0.025013769	0.032129362	0.032129362	0.020867164	0.023357233	0.020246008	0.009574481	0.020246008	0.009574481		
24/02/2006	-0.00041347	0.010317881	0.008300002	-0.018232742	-0.010999403	-0.003759375	-0.002546932	-0.005845876	-0.000195653		
31/03/2006	-0.016179261	-0.00789616	-0.006613564	5.28181E-05	-0.006415038	-0.001109485	-0.00292331	-0.003017525	-0.001367415		
28/04/2006	0.006841401	-0.014755572	-0.017934443	-0.005395161	-0.006180585	-0.000345899	-0.012806188	0.014114809	0.004236873		
31/05/2006	-0.042528977	-0.039614257	-0.03910015	-0.021544341	-0.00915868	-0.012605441	-0.017740997	-0.011844232	-0.005206754		
30/06/2006	-0.03207543	-0.007353706	-0.018598524	0.00463218	-0.001876691	-0.004684134	0.001530639	0.005400568	0.002564868		
31/07/2006	0.070426767	0.031460248	0.045666646	0.020568956	0.022684963	0.02036618	0.022212148	0.019109358	0.019918898		
31/08/2006	0.002152804	0.009059019	0.004659275	-0.009379812	-0.004010733	-0.007537581	0.001022569	-0.004448596	-0.002456384		
29/09/2006	-0.00310572	0.005021008	0.010314765	-0.002373818	-0.001627618	-0.006471682	-0.005911643	-0.007259476	-0.014497997		
31/10/2006	0.020032468	0.040068139	0.037120864	0.01679647	0.001395306	0.008632766	0.002684279	0.005864382	0.012840281		
30/11/2006	0.042033116	0.047948985	0.047794895	0.029700536	0.03582249	0.036956573	0.005668572	0.035339356	0.009335941		
29/12/2006	-0.015021107	0.019416197	0.015615295	0.008921347	0.00335747	0.008097659	0.005547714	0.004939023	0.008281402		
31/01/2007	-0.018743029	-0.018657043	-0.019190681	-0.011705578	-0.006409232	-0.000416821	-0.00138599	0.00185974	0.0014082		
28/02/2007	0.007289179	-0.004865711	-0.007159615	-0.01890977	-0.021101682	-0.009400547	-0.01902972	-0.018085843	-0.025830354		
30/03/2007	-0.01307949	-0.009850818	-0.004584694	0.007432417	0.006252567	0.001568721	-0.004478117	-0.004632555	0.002547072		
30/04/2007	-0.004080753	0.004828632	-0.001678728	-0.015685724	-0.021779697	-0.022697104	-0.012931291	-0.003309644	-0.01108533		
31/05/2007	-0.000151642	-0.004255198	-1.47247E-05	-0.004935744	-0.000324026	0.00014032	0.000475142	-0.003025621	0.003441522		
29/06/2007	-0.001080473	-0.00951018	-0.012375009	-0.009305584	-0.009788904	-0.006964088	-0.006955811	-0.003555908	-0.001459083		
31/07/2007	-0.032422879	-0.017027231	-0.019799286	-0.009302025	-0.016786529	-0.01359276	-0.011823747	-0.012513028	-0.027628532		
31/08/2007	-0.003848419	-0.005383191	-0.005956736	-0.005506771	0.004901634	0.012540039	0.003743615	-0.005881511	0.011677202		
28/09/2007	-0.026384853	-0.030761933	-0.030245626	-0.031740716	-0.034952513	-0.036909335	-0.04582426	-0.006844812	-0.020759338		
31/10/2007	-0.046148902	-0.050138347	-0.049664567	-0.058299194	-0.071330643	-0.071330643	-0.062608756	-0.09439035	-0.089187403		
30/11/2007	-0.002244865	-0.001292692	0.004183092	-0.007851564	-0.002919499	-0.003151932	-0.001100081	-0.006560734	-0.002874646		
28/12/2007	0.010859368	0.009105171	0.008673579	-0.005148951	3.63894E-05	-0.003873687	-0.003386835	0.001131843	-0.003236684		
31/01/2008	-0.019421306	-0.022005616	-0.017658339	-0.016424853	-0.019992981	-0.026303498	-0.025273062	-0.035578187	-0.031628252		
29/02/2008	-0.001493817	-0.00424522	-0.01230976	-0.00530034	-0.011298879	-0.015350388	-0.009149131	-0.00449195	-0.001066363		
31/03/2008	-0.027338466	-0.026685046	-0.024642784	-0.030105537	-0.032433665	-0.031249315	-0.031745554	-0.029467267	-0.032950472		
30/04/2008	-0.025501147	-0.018952754	-0.018024608	-0.021206627	-0.021555868	-0.015236186	-0.021514711	-0.029635872	-0.023193418		
30/05/2008	-0.002016008	-0.000202911	-0.005833926	-0.00770042	-0.007390537	-0.007458148	-0.00447592	-0.008890703	-0.015089839		
30/06/2008	-0.008909715	-0.023219606	-0.016897293	-0.021058012	-0.020759823	-0.017384725	-0.016438645	-0.008711089	-0.017589731		
31/07/2008	-0.036914718	-0.029326025	-0.03071744	-0.021269969	-0.022790511	-0.025194751	-0.022128783	-0.03437827	-0.020759338		
29/08/2008	0.007423662	-0.010679908	-0.003773062	0.000407772	-0.000197424	-0.002714815	0.001386474	-0.002849086	-0.002868614		
30/09/2008	0.074494312	0.082902488	0.081558635	0.085855053	0.123254509	0.123254509	0.120526616	0.130778882	0.12067407		
31/10/2008	-0.037681592	-0.162621123	-0.169409324	0.07090257	0.075783392	0.053755772	0.063145658	0.050954429	0.065898586		
28/11/2008	0.102932155	0.161479329	0.152172252	0.029642959	0.030513265	0.037764837	-0.004607097	-0.027778664	-0.041850828		
30/12/2008	0.069784519	0.115400579	0.208161229			0.020571433	0.021125814	0.104345416	0.054164222		
30/01/2009	-0.065239155	-0.042932115	-0.11362028			-0.068940306	-0.040557317	-0.037074451	-0.009321169		
27/02/2009	0.042994563	0.031532461	0.053112479			0.041668859	0.041585992	-0.019806801	-0.004547129		
31/03/2009	0.011722307	0.015088983	0.013511207			0.02051723	0.019771318	0.06109211	0.026483518		
30/04/2009	0.015007786	0.021704558	0.017855506			-0.008546854	-0.008546854	-0.022034718	0.018417458		
28/05/2009	0.006850216	0.037477694	0.034493733			-0.009873826	-0.009873826	-0.009873826	-0.009873826		
30/06/2009	0.001394476	0.029867422	0.027110432			0.000689162	0.000689162	0.000689162	0.006400357		
31/07/2009	-0.003706411	-0.015217442	-0.010851024			-0.013461998	-0.014464479	-0.02701809	-0.033899112		
31/08/2009	-0.032856252	-0.029405052	-0.040298166			-0.038785784	-0.021753227	-0.032259905	-0.034407526		
30/09/2009	-0.057438289	-0.057796849	-0.057128195			-0.058130104	-0.063259994	-0.064754587	-0.059851883		
30/10/2009	-0.023790135	-0.030518869	-0.024803427			-0					

Serie Rend LitB16713ME en UI

Moneda	US	US	RENDIMIENTO CLASE DE ACTIVO
Tipo	Bonos BHU en USD	Bonos BHU en USD	
Nemotécnico	HBH1VEUSB	HBH1VFUSB	
Ley 16713	LitB16713ME	LitB16713ME	
Ley 18673	LitA18673ME	LitA18673ME	
Participacion del FAP INSTRUMENTO	0.51%	0.51%	
30/09/2003	0.177699145	0.077850725	0.127774935
31/10/2003	0.013012282	-0.016113584	-0.001550651
28/11/2003	-0.10328806	0.037375083	-0.032956488
30/12/2003	0.01145434	-0.040130222	-0.014337941
30/01/2004	0.008756494	-0.007239064	0.000758715
27/02/2004	-0.007690826	0.032328412	0.012318793
31/03/2004	0.095845302	0.015096935	0.055471119
30/04/2004	0.013032151	-0.014515138	-0.000741494
31/05/2004	-0.053348752	-0.007148387	-0.03024857
30/06/2004	0.016233511	0.004376415	0.010304963
30/07/2004	0.059308872	0.022944118	0.041126495
31/08/2004	0.03241029	0.032493716	0.032452003
30/09/2004	-0.032494028	-0.05147079	-0.041982409
29/10/2004	-0.053577284	-0.012230741	-0.032904013
30/11/2004	0.103620252	0.114975763	0.109298008
30/12/2004	0.045943033	0.040273041	0.043108037
31/01/2005	-0.055140985	-0.078321809	-0.066731397
28/02/2005	0.098214943	0.160456693	0.129335818
31/03/2005	-0.050072113	-0.079312179	-0.064692146
29/04/2005	-0.009223877	-3.33302E-05	-0.004628603
31/05/2005	-0.036215414	-0.040966409	-0.038590912
30/06/2005	0.045565197	0.042542054	0.044053626
29/07/2005	0.034900663	0.030689856	0.032795259
31/08/2005	-0.013829175	-0.008612831	-0.011221003
30/09/2005	0.008510581	0.022739842	0.015625212
31/10/2005	-0.048745258	-0.069353457	-0.059049358
30/11/2005	0.033773232	0.021978781	0.027876007
30/12/2005	0.052043408	0.063500641	0.057772024
31/01/2006	0.013909975	0.014787237	0.014348606
24/02/2006	-0.007795859	-0.009539206	-0.008667533
31/03/2006	-0.006395256	-0.004849043	-0.00562215
28/04/2006	0.000563179	-0.003926639	-0.00168173
31/05/2006	-0.011651731	-0.011690038	-0.011670885
30/06/2006	-0.003467905	-0.003506671	-0.003487288
31/07/2006	0.016935664	0.021230083	0.019082874
31/08/2006	-0.002762515	-0.009112049	-0.005937282
29/09/2006	-0.00382283	-0.005783296	-0.004803063
31/10/2006	0.003601968	0.018702939	0.011152453
30/11/2006	-0.002885903	-0.005810566	-0.004348235
29/12/2006	0.059232994	0.057224737	0.058228865
31/01/2007	-0.007987034	0.003230942	-0.002378046
28/02/2007	-0.018447524	-0.023814926	-0.021131225
30/03/2007	0.009294029	0.003910064	0.006602047
30/04/2007	-0.017859229	-0.01240866	-0.015133944
31/05/2007	-0.001319901	-0.00381369	-0.002566796
29/06/2007	-0.006214489	-0.007518958	-0.006866724
31/07/2007	-0.00651218	-0.01313206	-0.00982212
31/08/2007	-0.005123569	0.017782446	0.006329438
28/09/2007	-0.041509158	-0.046309214	-0.043909186
31/10/2007	-0.052678	-0.066237831	-0.059457916
30/11/2007	0.004168537	0.010099876	0.007134207
28/12/2007	-0.003937988	0.001160956	-0.001388516
31/01/2008	-0.024688764	-0.029979161	-0.027333963
29/02/2008	-0.022832977	-0.027809984	-0.02532148
31/03/2008	-0.029454567	-0.030385242	-0.029919905
30/04/2008	-0.020915389	-0.014226105	-0.017570747
30/05/2008	-0.006609877	-0.011062546	-0.008836211
30/06/2008	-0.01712713	-0.017136199	-0.017131664
31/07/2008	-0.023494134	-0.030608542	-0.027051338
29/08/2008	-0.002030619	-0.002010285	-0.002020452
30/09/2008	0.121331651	0.121354639	0.121343145
31/10/2008	0.063938429	0.063961423	0.063949926
28/11/2008	-0.026997543	-0.026971345	-0.026984444
30/12/2008	0.052076102	0.052089517	0.05208281
30/01/2009	-0.036959468	-0.036941284	-0.036950376
27/02/2009	-0.005303337	-0.005283204	-0.005293271
31/03/2009	0.026129914	0.026152197	0.026141055
30/04/2009	0.006771846	0.006790396	0.006781121
29/05/2009	-0.008827484	-0.008809791	-0.008818638
30/06/2009	0.006377928	0.006390798	0.006384363
31/07/2009	-0.00262751	-0.00261358	-0.002620545
31/08/2009	-0.032016156	-0.032002765	-0.03200946
30/09/2009	-0.058513675	-0.058500432	-0.058507053
30/10/2009	-0.033097171	-0.033083585	-0.033090378
30/11/2009	-0.026237958	-0.026225053	-0.026231505
31/12/2009	-0.030390771	-0.026417461	-0.028404116
29/01/2010	-0.003249337	-0.003182745	-0.003216041
26/02/2010	0.00482293	0.004885176	0.004854053
31/03/2010	-0.021021644	-0.020950363	-0.020986003
30/04/2010	-0.018460957	-0.01839642	-0.018428689
31/05/2010	-0.003027352	-0.002960082	-0.002993717
30/06/2010	0.10395699	0.104028762	0.103992876
30/07/2010	-0.012295033	-0.012230132	-0.012262582
30/08/2010	-0.009050729	-0.008984029	-0.009017379
30/09/2010	-0.032568684	-0.032503955	-0.032536319

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tipo	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI	Letras Reg. Monetaria en UI
Nemotécnico	L.R.M UI-S24	L.R.M UI-S25	L.R.M UI-S26	L.R.M UI-S27	L.R.M UI-S28	L.R.M UI-S29	L.R.M UI-S31	L.R.M UI-S30	L.R.M UI-S32	L.R.M UI-S3	L.R.M UI-S3
Lev 16713	LiA16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN	LiB16713MN
Lev 18673	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN	LiA18673MN
Participacion del FAP INSTRUMENTO	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%
30/09/2003											
31/10/2003											
28/11/2003											0.007226373
30/12/2003											-0.013839167
30/01/2004											0.028025101
27/02/2004											-0.016974409
31/03/2004											0.008484606
30/04/2004											0.007648453
31/05/2004											-0.019937296
30/06/2004											-0.060145096
30/07/2004											0.028010504
31/08/2004											0.020328436
30/09/2004											0.005931827
29/10/2004											0.028171668
30/11/2004											0.026180434
30/12/2004											-0.021040801
31/01/2005											0.002545701
28/02/2005											0.025482629
31/03/2005											-0.026448748
29/04/2005											0.018995517
31/05/2005											0.007652143
30/06/2005											-0.047823481
29/07/2005											0.017060682
31/08/2005											0.011032973
30/09/2005											0.003691215
31/10/2005											0.001499918
30/11/2005											-0.002558591
30/12/2005											-0.041263093
31/01/2006											-0.000145723
24/02/2006											-0.001667089
31/03/2006											0.001358217
28/04/2006											0.000873018
31/05/2006											0.000921351
30/06/2006											
31/07/2006											
31/08/2006											
29/09/2006											
31/10/2006											
30/11/2006											
29/12/2006											
31/01/2007											
28/02/2007											
30/03/2007											
30/04/2007											
31/05/2007											
29/06/2007											
31/07/2007											
31/08/2007											
28/09/2007											
31/10/2007											
30/11/2007											
28/12/2007											
31/01/2008											
29/02/2008											
31/03/2008											
30/04/2008											
30/05/2008											
30/06/2008		-0.000125353									
31/07/2008		0.008707983									
29/08/2008		0.00115269									
30/09/2008		-0.125612758	-0.071084585								
31/10/2008		-0.317041872	-0.180081207	-0.163232917							
28/11/2008		0.126162184	0.164251516	0.128329009							
30/12/2008		0.321355448	0.019074048	0.060093368							
30/01/2009		-0.003460949	-0.003291799	-0.003166661							
27/02/2009		-0.010745821	-0.011150848	-0.011057154							
31/03/2009		0.04586027	0.009723013	0.0141529							
30/04/2009		0.123847535	0.125134254	0.12563339							
29/05/2009		-0.049049259	-0.071566568	-0.082726037							
30/06/2009		-0.005215817	0.064741416	0.065071461	0.077340215	0.131621663					
31/07/2009		-0.067400888	0.049861004	0.050122772	0.042554696	0.048388322					
31/08/2009		-0.00827489	-0.019219034	0.01941314	0.02574915	0.050761403					
30/09/2009		0.00689654	-0.00208798	0.010964607	0.00751863	-0.001287868					
30/10/2009		0.001812992	0.002058519	0.002034441	-0.03048319	-0.000365699	0.000721366	0.000721366	-0.006333478	-0.006333478	
30/11/2009		-0.018795614	-0.018447274	-0.01853069	0.019301957	-0.01617247	-0.026218289	-0.026218289	-0.03845261	-0.03845261	
31/12/2009		0.010247063	0.012794857	-0.005731072	-0.003234326	-0.003732955	0.018807139	0.018807139	-0.009495697	-0.009495697	
29/01/2010		0.014778022	0.016506353	0.016583285	0.019117397	0.005657645	0.002130446	0.002130446	0.012309815	0.012309815	
26/02/2010		0.006820596	0.006278353	-0.001760835	-0.006622789	0.004736886	0.003164217	0.003164217	0.011572086	0.011572086	
31/03/2010		0.026339179	0.016896333	0.075997338	0.077300121	0.053950438	0.089495994	0.047597155	0.07504196	0.098786185	
30/04/2010		-0.016331031	-0.001901116	0.001984649	0.004307487	-0.006118301	0.002407697	0.003501207	0.026646296	-0.00261125	
31/05/2010		0.011237622	-0.03737225	-0.037591885	-0.034337533	-0.034912073	-0.037241432	-0.007140043	-0.037246379	-0.044375106	
30/06/2010		0.003319907	0.081166836	0.081293675	0.084360129	0.096205318	0.081813107	0.038005447	0.081809292	0.081741993	
30/07/2010		0.005163227	-0.000468127	-0.000603615	-0.045926433	-0.018330788	-0.000212124	0.003886473	-0.000216567	0.003606696	
30/08/2010		0.003101096	-0.004418838	0.027584429	0.030196481	0.029546557	0.002293867	0.028016025	0.027980861	0.027980861	
30/09/2010		0.003091509	0.002073073	0.003356499	0.000256277	0.005130911	0.003763657	0.003746162	0.003672953	0.003707166	

Serie Rend LitB18673MN en UI

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	Bonos del Tesoro en UI	UI	Bonos locales en UI	Tasa Incr.	UI	UI	UI	UI						
Tipo	Bonos del Tesoro en UI		L.R.M UI-S16		L.R.M UI-S19		L.R.M UI-S15		L.R.M UI-S17		L.R.M UI-S18		Bonos del Tesoro en UI	UI	ITLUP 30d	UI	ITLUP 60d	UI	ITLUP 90d	UI	ITLUP 180d	
Nemotécnico	EUYBE370626R												EUYBE180914R	UI	BT00UIFE	UI	BT00UIFE	UI	BT00UIFE	UI	BT00UIFE	UI
Participacion del FAP INSTRUMENTO	2.31%	2.62%	2.91%	2.94%	3.17%	3.55%	4.07%	bonos del tesoro 10.81%		bonos del tesoro 10.81%		bonos del tesoro 10.81%		lrm cupon cero en ui 5.42%	lrm cupon cero en ui 5.42%	lrm cupon cero en ui 5.42%	lrm cupon cero en ui 5.42%	lrm cupon cero en ui 5.42%	lrm cupon cero en ui 5.42%	lrm cupon cero en ui 5.42%	lrm cupon cero en ui 5.42%	
30/09/2003														0.008069644								
31/01/2003														0.007746746	-0.005142975		-0.001520333		0.005355796		0.022306567	
28/11/2003														0.007174698	-0.012179831		-0.014894753		-0.018759419		-0.041071139	
30/01/2003														0.008532141	0.003348566		0.007062386		0.007062386		0.018275054	
30/01/2004														0.007931067	-0.012076389		-0.017286792		-0.020019051		-0.020525949	
27/02/2004														0.007081835	-0.018065383		-0.017915042		-0.025614085		-0.025614085	
31/03/2004														0.008594754	-0.014840402		-7.85103E-05		-0.001012745		0.004629298	
30/04/2004														0.007457466	-0.009427206		-0.009427206		-0.009427206		-0.011275238	
31/05/2004														0.007687196	-0.012395449		-0.015311222		-0.017953192		-0.023362037	
30/06/2004														0.008039151	-0.010649193		-0.011232837		-0.011834842		-0.007192066	
30/07/2004														0.024270308	-0.001581326		-0.00253414		-0.004016405		-0.003813072	
31/08/2004														0.02005564	-0.012887064		-0.012173824		-0.012900391		-0.019367189	
30/09/2004														0.005549037	-0.011141674		-0.012884217		-0.013993385		-0.008798094	
29/10/2004														0.034968182	-0.000576678		0.003144835		0.009378799		0.027497386	
30/11/2004														0.022489352	0.007735424		0.016066629		0.022477793		0.032718912	
30/12/2004														0.030362625	0.003484463		0.003686078		0.004747524		0.006505431	
31/01/2005														0.235741852	0.000550859		0.001076423		0.001167729		0.003550789	
28/02/2005														0.043387904	-0.002147241		-0.002644528		-0.002385825		-0.005275619	
31/03/2005														0.063794862	-0.001523953		-0.002627245		-0.003860278		-0.000787627	
29/04/2005														-0.028479326	-0.004200878		-0.002586584		-0.001710563		-0.000356101	
31/05/2005														0.005439789	-0.009089769		-0.008617933		-0.007714877		-0.014120994	
30/06/2005					0.050770056									0.008365816	0.00360433		0.002267692		0.003605995		0.0154506	
29/07/2005					0.026608239									0.0101595	-0.002450126		-0.00243342		-0.002198025		-0.004675127	
31/08/2005					0.012178539									0.010470528	-0.010854172		-0.011070957		-0.011185081		-0.012962966	
30/09/2005					0.007121527									0.00769034	-0.003593796		-0.003243884		-0.002320998		0.000495481	
31/10/2005					0.040855143									0.128857478	-0.00748311		-0.008620504		-0.009683653		-0.010866283	
30/11/2005					0.019540653									0.023958682	-0.004768761		-0.005048676		-0.005083316		-0.004763244	
30/12/2005					0.015039776									0.150756596	-0.00129959		-1.5391667E-05		-0.000433509		-0.006454273	
31/01/2006					6.89237E-06									0.000914349	-0.000543941		-0.000165869		0.002514036		0.002514036	
24/02/2006					-0.00500189									-0.004589038	-0.011496902		-0.011037944		-0.009862959		-0.003420047	
31/03/2006					0.029662318									-0.163542807	0.006367443		-0.005795124		-0.00895084		-0.012492484	
28/04/2006					0.004442381									0.013514951	-0.000242029		-0.004131774		-0.00420218		0.001210447	
31/05/2006					-0.00915805									0.025899156	0.013543225		-0.0391469		-0.006459988		-0.011111598	
30/06/2006					-0.02878429									-0.0336057	-0.05942227		-0.04401906		-0.004789639		-0.002257252	
31/07/2006					-0.03040043									-0.02441732	-0.01934276		-0.000320352		-2.29697E-05		-0.004577423	
31/08/2006					-0.00245282									-0.00016301	0.00895685		-0.0019985		-0.0031394238		-0.012326509	
29/09/2006					0.036512779									0.035214615	0.041793196		0.003176264		0.016857148		-0.001618648	
31/10/2006					0.014410324									0.020146033	0.01478163		0.011691569		0.044550629		-0.004749162	
30/11/2006					0.03782176									0.024085467	0.017849942		0.0271149183		0.03035495		0.000914349	
29/12/2006					-0.00862631									-0.02525279	-0.00873073		-0.00967688		-0.009123851		-0.001389847	
31/01/2007					0.018263204									0.047206998	0.018515587		0.018019899		0.029797683		0.000139845	
28/02/2007					-0.00644895									0.00864372	0.010322919		0.009833475		0.043767614		-0.018960352	
30/03/2007					-0.00786822									-0.01352277	-0.00782941		-0.00833205		-0.00889133		-0.004327417	
30/04/2007					0.021775382									0.021261368	0.021441781		0.020991591		0.020490389		-0.006206541	
31/05/2007					0.009331743									0.008749731	0.010974434		0.008374933		0.014722747		-0.00280521	
29/06/2007					-0.00719441									-0.00329415	-0.00281161		-0.00377151		0.004211739		-0.001529273	
31/07/2007					-0.058819198									-0.02414811	-0.02488263		-0.02454004		-0.02494871		-0.0255539	
31/08/2007					-0.083350502									0.001562195	-0.03446252		-0.00838938		-0.03460569		-0.03522494	
28/09/2007					0.116975113									0.051865181	0.050339962		0.00389296		0.059030294		0.082636166	
31/10/2007					-0.00901235									-0.00073809	0.009625406		0.01090145		0.031344677		0.008876266	
30/11/2007					-0.008112662									-0.00526533	0.032514597		-0.00505588		0.00461638		0.008356047	
28/12/2007					0.016430002									0.015433349	0.014949036		0.015770168		0.015170524		0.014592006	
31/01/2008					0.003402229									0.002929641	0.002320606		0.003118133		0.002456566		0.001819422	
29/02/2008					-0.035449504									-0.01841048	-0.01766424		-0.00108427		-0.01768823		-0.01826973	
31/03/2008					0.039400689									0.019231373	0.018233414		0.019045043		0.018485656		0.017875628	
30/04/2008					0.007642638									-0.01230988	-0.0347402		0.009371561		0.008384544		-0.02246304	
30/05/2008					-0.005956702									0.003714062	0.003204129		0.003635314		0.003101046		0.028250758	
30/06/2008					0.004804788									0.007428927	0.022136849		0.007496321		0.006938056		-0.01648699	
31/07/2008					-0.019412429									-0.01481295	-0.01546456		-0.01504325		-0.01588737		0.004827337	
29/08/2008					0.06908768									0.015410693	-0.00414037		0.002424502		-0.00054263		0.0013325	
30/09/2008					-0.167871988									-0.12529827	-0.12326429		-0.12362857		-0.12428797		-0.12499054	
31/10/2008					-0.46486193									-0.31804938	-0.31984788		-0.31325141		-0.31435165		-0.31552405	
28/11/2008					0.110176565									0.129813762	0.129843547		0.127014665		0.162415009		0.319699081	
30/12/2008					0.061877037									0.112733309	0.061777503		0.11272543		0.17978385		0.060768163	
30/01/2009					-0.04013978									0.026192789	-0.00141211		-0.00097087		-0.08240605		-0.06707192	
27/02/2009					-0.01799886									-0.00911906	-0.0094054		-0.00910724		-0.00980309		0.025684709	
31/																						

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	
Tipo	L.R.M UI-S29	L.R.M UI-S31	L.R.M UI-S30	L.R.M UI-S32	L.R.M UI-S3	L.R.M UI-S4	L.R.M UI-S5	L.R.M UI-S6	L.R.M UI-S7	L.R.M UI-S8	L.R.M UI-S9	UI	UI	UI	UI	UI	
Nemotécnico												Bonos del Tesoro en UI N.T UI-S1	Bonos del Tesoro en UI N.T UI-S2	Bonos del Tesoro en UI N.T UI-S3	Bonos del Tesoro en UI N.T UI-S4	Bonos del Tesoro en UI N.T UI-S5	
Participación del FAP INSTRUMENTO	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	lrm en ui 7.93%	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	
30/09/2003																	
31/10/2003																	
28/11/2003					0.007226373	0.033825538											
30/12/2003					-0.013839167	0.023946562	0.033524909										
30/01/2004					0.028025101	-0.023681145	0.007681193										
27/02/2004					-0.016974409	-0.018464935	-0.057690204	0.006711881									
31/03/2004					0.008484606	0.010984774	0.011106389	-0.016547562									
30/04/2004					0.007544453	0.005393911	0.005453115	0.017001558									
31/05/2004					-0.019937296	-0.020073916	-0.020292698	-0.033670969				-0.051792393					
30/06/2004					-0.060145096	-0.004060316	-0.004105581	-0.070621871	-0.074670737								
30/07/2004					0.028010504	-0.04830882	0.00967288	0.039462693	0.051146659	0.053135523							
31/08/2004					0.020328436	0.03054444	-0.02998578	0.037379258	0.037964184	0.016199038	0.031384021						
30/09/2004					0.005931827	0.006060628	0.006139625	0.027300391	0.016549188	0.026190524	0.006561614						
29/10/2004					0.028171668	0.03715966	0.043172349	0.052914372	0.066877659	0.067567286	0.006301663						
30/11/2004					0.026180434	0.021466533	0.021784911	0.031858297	0.032846876	0.021658637	0.011388275						
30/12/2004					-0.021040801	0.026413669	0.030150301	0.044220499	0.057987926	0.074650537	0.0057089						
31/01/2005					0.02545701	-0.034258293	0.00208651	0.009602842	-0.003136606	-0.00512496	0.015336527	0.017393895	0.017071257				
28/02/2005					0.025482629	0.022560998	-0.021030765	0.050414411	0.019602158	0.020875347	0.011893799	0.012335013	0.003762787				
31/03/2005					-0.026448748	-0.008468757	-0.017952296	-0.03129343	0.000867819	0.007267287	0.00300453	0.023876787	0.004671759				
29/04/2005					0.018995517	0.01923962	-0.004100766	0.013122004	-0.005715954	-0.005634017	0.000970622	-0.007065238	-0.013277958	-0.002353683			
31/05/2005					0.007652143	0.009064422	0.023556453	0.02530831	0.006171378	0.011432778	0.000859598	0.004659811	0.005575996	-0.004390255			
30/06/2005					-0.047823481	0.009360138	0.010534366	0.013884323	0.008840449	0.00898758		0.007385998	0.012344023	0.025074294			
29/07/2005					0.017060682	-0.037563625	0.016367769	0.011731023	0.010572629	0.010748527		0.009446693	0.039929298	0.020344489			
31/08/2005					0.011032973	0.010572348	-0.040478086	0.023483724	0.045226792	0.054580176		0.009720512	0.010465825	0.019727617	0.030097685		
30/09/2005					0.003691215	0.004832198	0.001529005	0.018916987	0.008245272	0.008040682		0.006960428	0.007671292	0.022015063	0.010117001		
31/10/2005					0.001499918	0.000317259	0.001973785	0.036244802	-0.000931146	0.007756799	0.04075246	0.105527078	0.010210026	0.004665201			
30/11/2005					-0.002558591	0.000632033	0.001463674	-0.004645086	-0.018388109	0.006773964		-0.003698159	0.003051621	0.008817607	-0.000386679		
30/12/2005					0.041263093	0.000631543	0.001461535	0.018921691	0.019602158	0.011131953		0.004244861	0.012335013	0.003762787			
31/01/2006					-0.000145723	-0.048182619	0.001046131	0.003359571	0.004506796	0.001722937		0.000540229	5.66811E-05	-2.56789E-05	0.00372823	-0.003649004	
24/02/2006					-0.001667089	-0.001705084	-0.044724985	-0.015479626	-0.003844635	-0.003932851		-0.004931315	-0.004091749	-0.005346695	-0.005408796	0.017910062	
31/03/2006					0.001358217	0.002348603	-6.28362E-05	0.005183362	0.007773772	0.008193208	0.005845481	0.019348942	0.022025518	0.006837591			
28/04/2006					0.000873018	0.00166156	0.001834857	0.001411099	0.000551327	0.000507517		-0.000619786	-0.000417046	-0.001223404	-0.001133518	-0.001993803	
31/05/2006					0.000921351	0.001689405	0.001892016	0.008270839	0.007459383	0.015753495		0.0128029	0.030285623	0.005493667	0.037832331	0.005879805	
30/06/2006						0.001774292	0.002599899	-0.010231623	-0.018084195	-0.018417653		-0.019286791	-0.049193524	-0.020187072	-0.033624412	-0.028900235	
31/07/2006						0.014898496	0.001525016	0.016796518	0.021137341	0.016796518		0.035162301	-0.000177358	0.011641378	-0.001586143		
31/08/2006					-0.000313555	-0.001220344	-0.001250525	-0.002302663	-0.002169083	-0.003055573		-0.002169083	-0.003055573	-0.003142932	-0.003577244		
29/09/2006					0.01963043	0.017672395	0.01733366	0.031102333	0.01664731	0.031102333	0.01664731	-0.000411558	0.000411558	0.015814501	0.021951108		
31/10/2006					0.016381394	-0.00621434	0.007978984	0.02592338	0.01430863	0.02592338		0.014404807	0.017316371	0.017316371	0.013265769		
30/11/2006					-0.023533824	0.004181702	0.028653982	0.016163513	0.01452483	0.016163513		0.018294149	0.018677388	0.026341014	0.026341014		
29/12/2006					0.007628366	-0.007082263	-0.007353826	-0.005373444	-0.008108966	-0.015008956		-0.008108966	-0.015008956	-0.009051612	-0.009663588		
31/01/2007					0.021077338	0.019748657	0.019918517	0.024512637	-0.010148808	0.005762986		0.010472241	0.005762986	0.005130358	0.01759417		
28/02/2007					0.013005415	0.011947075	0.012001439	0.010995268	0.011362682	0.010322327		0.010322327	0.010322327	0.010477241	0.009917573		
30/03/2007					-0.045963139	-0.03390723	-0.048691215	-0.027172144	0.020976285	-0.00820936		-0.00820936	-0.016957856	-0.014572156	-0.014572156		
30/04/2007					0.029097409	0.023387332	0.022866703	0.019037586	0.017809958	0.021426755		0.01460747	0.020633079	0.01460747	0.020633079		
31/05/2007					0.011671287	0.010921389	0.010661758	-0.00309357	-0.00309357	-0.00309357		-0.00309357	-0.00309357	-0.00309357	-0.00309357	-0.00309357	-0.00309357
29/06/2007					-0.024866845	-0.001159109	-0.00123786	-0.002253466	-0.021578653	-0.021578653		-0.021578653	-0.021578653	-0.003121635	-0.004477932		
31/07/2007					-0.007410944	-0.022332171	-0.022771776	-0.0162709	-0.0162709	-0.0162709		-0.0162709	-0.0162709	-0.0162709	-0.0162709	-0.0162709	-0.0162709
31/08/2007					0.016381394	-0.00621434	0.007978984	0.02592338	0.01430863	0.02592338		0.014404807	0.017316371	0.017316371	0.013265769		
28/09/2007					-0.02109144	0.054338849	-0.016984524	0.028941237	0.03516669	0.004994303		0.03516669	0.004994303	0.051342861	-0.005134286	-0.005134286	-0.005134286
31/10/2007					0.012946117	0.011870388	0.011940958	0.012900469	0.043992681	0.009793323		0.043992681	0.009793323	-0.00523453	0.008365552		
30/11/2007					0.008912706	-0.00355986	-0.003196043	-0.004832012	-0.004678834	-0.005604753		-0.004678834	-0.005604753	-0.005604753	0.038260256		
28/12/2007					0.007078339	0.016922764	0.038718617	0.015658645	0.015787101	0.015233744		0.015787101	0.015233744	0.015094956	0.01475185		
31/01/2008					0.002149858	-0.051871803	-0.019423242	0.003405678	0.003568677	0.00260102		0.003568677	0.00260102	0.002570045	-0.036188857		
29/02/2008					-0.006382171	0.008095556	-0.015180821	-0.016935801	-0.016935801	-0.016935801		-0.016935801	-0.016935801	-0.017411301	-0.017728627	-0.018090541	
31/03/2008					0.00379762	0.002946831	0.020916933	0.019484201	0.019637667	0.019637667		0.019637667	0.019637667	0.018817611	0.018185004		
30/04/2008					0.007693009	0.002843565	0.011200239	-0.010909974	0.003346491	-0.003326038		0.003346491	-0.003326038	0.009063742	0.001497804		
30/05/2008					0.003636817	0.005010438	0.00057878	0.004183164	0.003373301	0.003373301		0.003373301	0.003373301	0.007691542	0.01742589		
30/06/2008					0.003401766	0.002375369	0.003696427	0.004132919	0.007826396	0.007826396		0.007826396	0.007826396	0.007113071	0.007025801	0.006573956	
31/07/2008					0.001797201	0.00082443	0.002783123	-0.002131178	0.009896406	-0.010131809		0.009896406	-0.010131809	-0.01591875	-0.016016617		
29/08/2008					0.001362209	0.004232487	0.004257892	-0.008907126	0.002822292	0.002067249		0.002822292	0.002067249	0.0104559	0.012358117		
30/09/2008					-0.001564361	-0.005887679	0.001837784	-0.123863605	-0.123842215	-0.058473		-0.058473	-0.123842215	-0.12538406	-0.1252436		

Moneda	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI	UI
Tipo	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S7	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S8	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S9	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S10	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S11	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S12	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S13	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S14	Bonos del Tesoro en UI N.T.UJ-S15	UI CUI 90d	UI CUI 180d	UI CUI 360d	UI CUI 720d				
Nemotécnico	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78	notas del tesoro 15.78
Participación del FAP INSTRUMENTO																	
30/09/2003																	
31/10/2003																	
28/11/2003																	
30/12/2003										-0.00426721	-0.007791844	-0.011428718	-0.002213269				
30/01/2004										0.005189546	0.008952191	0.013986555	0.021482587				
27/02/2004										0.003172687	0.006335192	0.01179498	0.016782576				
31/03/2004										0.003992524	0.002521644	-0.008116017	-0.030531817				
30/04/2004										-0.000894055	-0.001830978	-0.001355192	0.005901172				
31/05/2004										-0.006840683	-0.007780629	-0.003963008	0.000866556				
30/06/2004										0.001279555	0.000383708	-0.00504738	-0.02005251				
30/07/2004										0.000159113	-0.000206982	-0.003689782	-0.023246679				
31/08/2004										0.004627808	0.004721067	-0.000371236	-0.00588913				
30/09/2004										-0.003879904	-0.003421529	0.003677011	0.021251192				
29/10/2004										-0.006923246	-0.010088541	-0.009357924	0.00334783				
30/11/2004										0.006558024	0.011313014	0.017820686	0.028412389				
30/12/2004										0.006766542	0.009103684	0.008095317	0.006695264				
30/01/2005										0.002146959	0.007413957	0.019052307	0.026539322				
31/02/2005										-0.000860284	2.1782E-05	0.005814234	0.023946896				
31/03/2005										0.004992237	0.008177613	0.012184462	0.020358652				
29/04/2005										-5.94202E-06	-0.001849686	-0.005070286	-0.026872361				
31/05/2005										-3.06978E-05	0.000656997	0.003798815	0.012417723				
30/06/2005										0.000624556	-0.004725804	-0.009671709	0.007648281				
29/07/2005										-0.002063765	-0.001007331	0.00462806	0.010699989				
31/08/2005										0.001511506	0.008324804	0.016442967	0.007939912				
30/09/2005										0.001635507	0.003435902	0.006928728	0.011276119				
31/10/2005										0.000554087	0.001402716	0.003850243	0.011034361				
30/11/2005										-0.000388306	-0.000899881	-0.002183894	-0.005171757				
30/12/2005										-9.87414E-05	-0.000278825	-0.000667871	-0.000553836				
31/01/2006										-0.000187632	0.000101332	0.001410839	0.004292116				
31/01/2006										0.000142798	0.000833594	0.002589936	0.003618856				
24/02/2006										-0.000632134	-0.001376765	-0.002756887	-0.003617502				
31/03/2006										0.000300329	-0.000510513	-0.003655513	-0.009437703				
28/04/2006										0.000401187	0.000160246	-0.001171465	-0.003292916				
31/05/2006	-0.002205798									-0.000275823	-1.68689E-05	0.001390955	0.00492944				
30/06/2006	-0.018221375									0.000129553	-0.000104669	-0.001471593	-0.006801184				
31/07/2006	-0.002121583	0.000167318								-0.000545228	-0.000386189	0.001099735	0.004742333				
31/08/2006	-0.004107654	-0.017376201								0.000578189	0.000455818	-0.001271551	-0.007593397				
29/09/2006	0.014701198	0.02176734								-0.001593382	-0.002621006	-0.003360444	-0.001443017				
31/10/2006	-0.03560768	0.03892862								0.001262405	0.000420105	0.00495928	0.002648487				
30/11/2006	0.017898233	-0.007452346								-0.000386287	-0.000782091	-0.001361458	-0.000800231				
29/12/2006	-0.010083027	-0.00985155	-0.013104183							-0.000246776	-0.000433438	-0.000984438	-0.004182058				
31/01/2007	0.017005032	-0.00176875	0.019085735							0.0001326411	0.002539959	0.004670501	0.007972172				
28/02/2007	0.009436918	0.028328248	-0.002887202	-0.004670219						0.000272133	0.000429361	0.00047251	-0.000160359				
30/03/2007	-0.009344658	-0.002196228	-0.003360843	0.002462066						-0.000855362	-0.001756963	-0.003546033	-0.006333539				
30/04/2007	0.020083443	0.020221132	0.020447636	0.023294098						0.000533881	0.000943011	0.001561705	0.002772058				
31/05/2007	0.007940432	0.007859434	0.00148441	0.000146266						0.000457004	0.000594723	0.000365156	-0.000298616				
29/06/2007	-0.004175415	0.012148939	0.000743682	0.014026663	0.001888153					-0.001815996	-0.002965731	-0.003765623	-0.001732971				
31/07/2007	-0.025980769	-0.026200576	-0.009577407	-0.023562845	-0.010092339					0.000389135	-1.48338E-06	-0.002313981	-0.00983788				
31/08/2007	0.005975548	-0.035952922	-0.034571165	-0.028122415	0.008981183					0.00060471	0.000921959	-0.001056581	0.000595114				
28/09/2007	0.042785766	0.03596983	0.056602942	0.035827033	-0.014282059					0.000802892	0.000867038	-1.96387E-05	-0.001791489				
31/10/2007	0.008551201	0.022062413	0.022331899	0.009051529	0.033689703					0	-0.00015826	-0.000363183	0.000867614				
30/11/2007	0.040060866	0.006862237	0.002322658	0.01350403	0.019366804					-0.005622305	-0.000874957	-0.007455998	0.001250887				
28/12/2007	0.0142087	0.014085483	0.014744734	-0.001831732	0.000644724					0.002191409	0.003685055	0.004680709	0.002110148				
31/01/2008	0.001399999	0.001440904	0.002328471	-0.011778185	0.00184329					-0.004101246	-0.007160002	-0.010653267	-0.01042218				
29/02/2008	-0.033933978	-0.018739977	-0.029642458	0.005214309	-0.019039591					-0.000712462	-0.001364852	-0.002497039	-0.004157885				
31/03/2008	0.017513302	0.017615483	0.018312339	0.018237218	0.007073616					-0.000355534	-0.000762767	-0.001687599	-0.003600589				
30/04/2008	0.007912602	0.007949679	-0.00645302	0.022362407	0.009498105	0.031116998				0.001106283	0.001939881	0.002919851	0.003100597				
30/05/2008	0.002211432	-0.013682631	0.006599827	0.002698609	0.00262212	-0.008048203				0.000804686	0.001301357	0.001499406	-0.000374148				
30/06/2008	0.005975548	0.005942385	0.006879176	0.006418007	0.00638688	0.00392818				0.000155256	0.000378101	0.00099284	0.0026651				
31/07/2008	-0.014048411	0.001861301	0.006849754	-0.015820992	0.006235386	-0.002661304				-0.000730098	-0.001072031	-0.000778927	0.002356537				
29/08/2008	0.000951666	-0.003559921	0.00177527	0.001474186	-0.009907469	-0.009896355				-0.000711528	-0.001427808	-0.002864308	-0.005658781				
30/09/2008	-0.12543792	-0.075089914	-0.123696602	-0.17622897	-0.099044215	-0.125170979				-0.005986786	-0.011378185	-0.020616967	-0.034658988				
31/10/2008	-0.316238446	-0.207812918	-0.320691886	-0.317721848	-0.209455927	-0.320765561				-0.003799112	-0.007514725	-0.014719385	-0.028562615				
28/11/2008	0.129466078	0.178874272	0.449899341	0.233184044	0.12950582	0.129493344				-0.01320065	-0.024789882	-0.04360986	-0.068040676				
30/12/2008	0.379059474	0.007025969	0.02180196	0.060447201	0.060645375	0.001920408				0.000571627	0.001092048	0.001979572	0.003252486				
30/01/2009	-0.003831103	-0.00366378	-0.046958804	-0.002207474	-0.02659935	-0.016789673				0.001298602	0.002348422	0.003730025	0.004141932				
27/02/2009	-0.011722806	0.018705985	0.033129112	-0.010377968	-0.010944274	-0.00993071				0.008077354	0.014233173	0.021145801	0.018098882				
31/03/2009	0.006171224	0.023901033	0.02174654	-0.004023965	0.064914308	0.01508017				-0.002165941	-0.003636611	-0.004707726	-0.001185522				
30/04/2009	0.123216568	0.145568533	0.02629455	0.063245474	0.051870219	0.097592235				0.002369077	0.004925447	0.005552485	0.00931569				
29/05/2009	-0.05689449	-0.057270987	0.025925377	0.076018048	0.015275136	0.044135814				0.000484201	0.001358286	0.004156357	0.012923341				
30/06/2009	0.034068109	0.016858108	0.019325364	0.125020653	0.057520355	0.120483118				0.005717026	0.011468824	0.023064801	0.046670057				

Moneda	UI	UI	UI	
Tipo	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	Bonos del Tesoro en UI	RENDIMIENTO
Nemotécnico	EUYBE061020R	EUYBE270403R	EUYBE300710R	CLASE DE
Participación del FAP INSTRUMENTO	varios reajustables 1.28%	varios reajustables 1.28%	varios reajustables 1.28%	ACTIVO
30/09/2003				0.008069644
31/10/2003				0.00691948
28/11/2003	0.007886471			0.000774308
30/12/2003	0.036137793			0.012034817
30/01/2004	0.008091239			0.004457712
27/02/2004	-0.003783825			-0.008068242
31/03/2004	0.01438711			0.003973015
30/04/2004	0.007942512			0.00809945
31/05/2004	-0.02526305			-0.00844436
30/06/2004	-0.016708069			-0.0105116
30/07/2004	0.030775734			0.011522756
31/08/2004	0.016777325			0.009560982
30/09/2004	0.000656722			0.000515496
29/10/2004	0.034944813			0.026510941
30/11/2004	0.025205334			0.017109395
30/12/2004	0.022303324			0.021069393
31/01/2005	0.009764384			0.067313513
28/02/2005	0.015027679			0.02850917
31/03/2005	0.015394621			0.015062937
29/04/2005	-0.006694387			-0.008694675
31/05/2005	0.01289097			0.003086474
30/06/2005	0.013682792			0.010605533
29/07/2005	0.014301882			0.011059341
31/08/2005	0.008946649			0.009753722
30/09/2005	0.00996645			0.008775266
31/10/2005	-0.005329106			0.045291894
30/11/2005	-0.003830459			0.000460326
30/12/2005	0.008503657			0.005041007
31/01/2006	0.000500746			0.000648158
24/02/2006	-0.008040121			-0.00248719
31/03/2006	0.004564874			-0.013125946
28/04/2006	0.001693236			0.001032149
31/05/2006	0.001812512			0.003322077
30/06/2006	0.003129245			-0.023617642
31/07/2006	-0.001074722			-0.007970896
31/08/2006	0.001739553			0.000589253
29/09/2006	0.002890339			0.01530651
31/10/2006				0.016267546
30/11/2006				0.012334898
29/12/2006				-0.004496662
31/01/2007				0.013743108
28/02/2007				0.008886725
30/03/2007				-0.010648545
30/04/2007				0.014212221
31/05/2007	0.014155492			0.004710398
29/06/2007	0.016499066			-0.003516941
31/07/2007	-0.056465578			-0.021054039
31/08/2007	-0.042020632			-0.014041707
28/09/2007	0.048231206			0.028676506
31/10/2007	0.014081266			0.009652354
30/11/2007	-0.006876902			0.004213621
28/12/2007	0.01149504			0.010461384
31/01/2008	0.002090357			-0.002453752
29/02/2008	-0.01591699			-0.011216114
31/03/2008	0.018650253			0.011786132
30/04/2008	0.028447169			0.001881103
30/05/2008	0.002642073			0.004009932
30/06/2008	0.000124071			0.00344127
31/07/2008	-0.021755767			-0.008398758
29/08/2008	0.003659038	0.001613775		0.001315194
30/09/2008	-0.168251585	-0.181216961		-0.089383706
31/10/2008	-0.374263171	-0.435876631		-0.25310557
28/11/2008	0.115840558	0.137440417		0.13069431
30/12/2008	0.027307732	0.008667195		0.07744689
30/01/2009	-0.034466332	0.05981618		-0.004130887
27/02/2009	-0.020683672	-0.056539534		-0.004661867
31/03/2009	0.003590648	0.066079286		0.013409953
30/04/2009	0.203169496	0.289357776		0.89900199
29/05/2009	0.156688918	0.157102403		0.035615744
30/06/2009	0.108240356	0.097427366		0.032630933
31/07/2009	0.027095884	0.137113023		0.03307904
31/08/2009	0.078928294	0.037875568		0.052802884
30/09/2009	0.052651984	-0.006795926		4.77158E-05
30/10/2009	0.011745627	0.011478612		-0.005518737
30/11/2009	-0.016082428	-0.03466579		-0.011099764
31/12/2009	-0.017136964	-0.006989543		0.003803684
29/01/2010	0.033789314	0.035395321		0.011009012
28/02/2010	0.007150658	0.002731559		0.004638276
31/03/2010	0.091763584	0.108154494		0.049887485
30/04/2010	-0.000340037	-0.002430511		0.009865772
31/05/2010	-0.052196982	-0.066435297		-0.025968716
30/06/2010	0.101638126	0.149815464		0.053522593
30/07/2010	0.015681474	-0.000578821		-0.003802948
30/08/2010	0.045236332	0.029559355		0.022858132
30/09/2010	-0.01157917	0.003357764		0.002722081

Serie Rend LiB18673ME en UI

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos BHU en USD	Bonos BHU en USD	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$
Nemotécnico	BE360321F	BE221118F	BE330115P	HBH1VEUSB	HBH1VFUSB	BE330115F	BE081118F	BE100102V	BE110215F	BE110926F	
Participación del FAP INSTRUMENTO	2.64%	3.12%	13.40%	bonos bhu 0.51%	bonos bhu 0.51%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%
30/09/2003			0.072427672	0.177699145	0.077850725		0.020945818		0.039959138	0.034318715	
31/10/2003			0.009729076	0.013012282	-0.016113584		0.007241612		0.025618953	-0.017433441	
28/11/2003			0.044923519	-0.10328806	0.037375083		0.067825677		0.071872398	0.065610302	
30/12/2003			0.010937962	0.01145434	-0.040130222		0.006352865		0.007847804	0.018306999	
30/01/2004			0.055919752	0.008756494	-0.007239064		0.047726235		0.047828284	0.04407067	
27/02/2004			-0.039524328	-0.007690826	0.032328412		-0.029612324		-0.026896252	-0.043183292	
31/03/2004			0.095036819	0.095845302	0.015096935		0.057032088		0.045992419	0.064442914	
30/04/2004			-0.104619232	0.013032151	-0.014515138		-0.022218789		-0.030699811	-0.042211667	
31/05/2004			-0.049092565	-0.053348752	-0.007148387		0.006393076		-0.047534051	-0.026312914	
30/06/2004			-0.008004746	0.016233511	0.004376415		-0.015664999		-0.035015018	0.005695818	
30/07/2004			0.108198508	0.059308872	0.022944118		0.046157522		0.047493143	0.035068801	
31/08/2004			0.008889774	0.03241029	0.032493716		-0.012937408		0.003749894	-0.005773963	
30/09/2004			0.035827196	-0.032494028	-0.05147079		-6.3594E-05		-0.000599814	0.000891501	
29/10/2004			0.004357106	-0.053577284	-0.012230741		-0.021997059		-0.009639094	-0.010095898	
30/11/2004			0.044467168	0.103620252	0.114975763		0.040059154		0.039891639	0.063494739	
30/12/2004			0.038394066	0.045943033	0.040273041		0.026183031		0.007419312	0.044685634	
31/01/2005			-0.057334694	-0.055140985	-0.078321809		-0.057910481		-0.061105317	-0.061268384	
28/02/2005			0.074469819	0.098214943	0.160456693		0.052760767		0.041258423	0.050275415	
31/03/2005			-0.060785048	-0.050072113	-0.079312179		-0.01142473		-0.050051932	-0.063464815	
29/04/2005			-0.034011427	-0.009223877	-3.33302E-05		-0.01810541		-0.012253304	0.003015033	
31/05/2005			-0.018641248	-0.036215414	-0.040966409		-0.032569987		-0.009759951	-0.018807837	
30/06/2005			0.077971037	0.045565197	0.042542054		0.045118503		0.051655501	0.065574545	
29/07/2005			0.005430536	0.034900663	0.030689856		0.012342877		0.011854273	0.005355556	
31/08/2005			0.010249007	-0.013829175	-0.008612831		-0.016608137		-0.013510729	-0.010164621	
30/09/2005			0.033491751	0.008510581	0.022739842		0.000633005		0.012010627	0.004666271	
31/10/2005			-0.064462755	-0.048745258	-0.069353457		-0.04967994		-0.05970719	-0.06671652	
30/11/2005			0.022338256	0.033773232	0.021978781		0.002601336		0.021016693	0.028250643	
30/12/2005		0.074589373	0.086580837	0.052043408	0.063500641		0.049991963		0.038263658	0.048107394	
31/01/2006		0.029358777	0.039932427	0.013909975	0.014787237		0.017350896		0.023605999	0.032057654	
24/02/2006		0.023071398	0.019550128	-0.007795859	-0.009539206		-0.005693639		-0.002336099	0.004208324	
31/03/2006		-0.031470471	-0.031572573	-0.006395256	-0.004849043		0.001447653		-0.001994811	-0.014378008	
28/04/2006	-0.017594259	-0.015288342	-0.023752585	0.000563179	-0.003926639		-0.011537314		-0.006172944	-0.012469845	
31/05/2006	-0.051332065	-0.042035344	-0.058407639	-0.011651731	-0.011690038		-0.017300296		-0.047544171	-0.040700793	
30/06/2006	-0.037956738	-0.023998014	-0.039040282	-0.003467905	-0.003506671		-0.008388995		-0.009766311	-0.002444712	
31/07/2006	0.063202788	0.054208676	0.06893809	0.016935664	0.021230083		0.041876141		0.053399838	0.043119682	
31/08/2006	0.040062772	0.033719617	0.046957573	-0.002762515	-0.009112049		-0.012007889		-0.017068677	-0.010135957	
29/09/2006	0.002078919	0.012732036	0.008643072	-0.00382283	-0.005783296		0.002968403	-0.003531805	0.002482945	0.020987195	
31/10/2006	0.027601147	0.0143338	0.02599575	0.003601968	0.018702939		-0.004368205	0.008735585	0.014866695	0.015761695	
30/11/2006	0.054493524	0.045241169	0.042849414	-0.002885903	-0.005810566		0.033827518	0.039201853	0.034544942	0.044979984	
29/12/2006	0.049894973	0.043690999	0.037497377	0.059232994	0.057224737		0.022354866	0.009135481	0.006464184	0.014747736	
31/01/2007	-0.026249112	-0.026995656	-0.021150521	-0.007987034	0.003230942		-0.025449664	-0.004238441	-0.016563026	-0.0138917	
28/02/2007	0.003030863	-0.006936559	0.016316181	-0.018447524	-0.023814926		0.000764943	-0.019335877	0.002188829	0.003942414	
30/03/2007	-0.00076017	0.004100417	-0.002412989	0.009294029	0.003910064		-0.04478213	0.001488509	-0.010392927	-0.015710466	
30/04/2007	0.011839019	0.00788991	0.006307704	-0.017859229	-0.011240866		-0.004519258	-0.013221616	-0.005316427	-0.00549724	
31/05/2007	-0.000219984	0.00357889	0.009330368	-0.001319901	-0.00381369		-0.009728203	0.00188043	-0.005829443	0.005244334	
29/06/2007	-0.033606268	-0.028038393	-0.031593953	-0.006214489	-0.007518958		-0.007914179	-0.014428378	-0.005654227	-0.005654227	
31/07/2007	-0.040356999	-0.056045191	-0.042777911	-0.00651218	-0.01313206		-0.016760951	-0.014676839	-0.019489009	-0.022982086	
31/08/2007	-0.017395724	0.000610603	-0.018161005	-0.005123569	0.017782446		-0.000389512	-0.005942513	-0.012531218	-0.006326265	
28/09/2007	-0.003969035	-0.000332219	-0.006556064	-0.041509158	-0.046309214		-0.027761347	-0.03628351	-0.018466689	-0.055141852	
31/10/2007	-0.00703452	-0.028943167	-0.020886007	-0.052678	-0.066237831		-0.046190675	-0.058737104	-0.040618267	-0.044687556	
30/11/2007	-0.016061412	-0.006439093	-0.005567657	0.004168537	0.010099876		-0.003261974	-0.003330312	-0.001016462	0.026612984	
28/12/2007	-0.010440102	-0.011281878	-0.011115117	-0.003937988	0.001160956		-0.004811171	-0.004009072	0.017042343	0.005809674	
31/01/2008	-0.056416482	-0.036200736	-0.049240835	-0.024688764	-0.029979161		-0.01837639	-0.026082849	-0.02156602	-0.031187735	
29/02/2008	-0.03401451	-0.031313512	-0.036995819	-0.022832977	-0.027809984		-0.008926713	-0.00962026	-0.004105088	-0.003703381	
31/03/2008	-0.03637485	-0.033373409	-0.03728149	-0.029454567	-0.030385242		-0.026301233	-0.032279621	-0.031899308	-0.027213731	
30/04/2008	0.013985984	0.009120812	0.006044923	-0.020915389	-0.014226105		-0.024513814	-0.02196806	-0.022957047	-0.036207969	
30/05/2008	-0.014060091	-0.019949588	-0.009645768	-0.006609877	-0.011062546		-0.012046312	-0.007671282	-0.008116392	-0.003042164	
30/06/2008	-0.042947421	-0.039877162	-0.04677168	-0.01712713	-0.017136199		-0.025814863	-0.016387136	-0.019468835	0.006326213	
31/07/2008	-0.043732327	-0.025777659	-0.041552961	-0.023494134	-0.030608542		-0.021213193	-0.02431656	-0.028154146	-0.047518497	
29/08/2008	0.019679489	0.003968337	0.02547003	-0.002030619	-0.002010285		-0.000553167	-0.002843168	0.011297538	0.008968186	
30/09/2008	0.040510977	0.042934642	0.021432893	0.121331651	0.121354639		0.110073431	0.120477976	0.078817643	0.04575251	
31/10/2008	-0.266655189	-0.219181778	-0.25548105	0.063938429	0.063961423		0.062990033	0.062990033	-0.007540552	0.007014382	
28/11/2008	0.173591617	0.183932243	0.185212937	-0.026997543	-0.026971345		-0.02825441	0.008061102	0.00861102	0.096132405	
30/12/2008	0.228948485	0.178698901	0.212160001	0.052076102	0.052089517		0.052089517	0.052089517	0.053606549	0.056787707	
30/01/2009	-0.116358638	-0.093559017	-0.115879251	-0.036959468	-0.036941284		-0.00841812	-0.007109604	-0.07109604	-0.071342044	
27/02/2009	0.044969229	0.049045094	0.054396742	-0.005303337	-0.005283204		0.041453912	0.041453912	0.052779696	0.039648261	
31/03/2009	0.002889704	0.010203634	0.00830374	0.026129914	0.026152197		0.017836995	0.018780954	0.018780954	0.031904846	
30/04/2009	0.056828992	0.044057256	0.046393352	0.006771846	0.006790396		-0.008506991	0.006102446	0.008205691	0.008205691	
29/05/2009	0.125950149	0.070108562	0.118094165	-0.008827484	-0.008809791		-0.019071219	0.008297153	0.008297153	0.014774507	
30/06/2009	-0.013078537	0.013451395	-0.016208359	0.006377928	0.006390798		0.000460511	-0.01131006	-0.01131006	0.00940214	
31/07/2009	0.024489556	0.009145884	0.031562897	-0.00262751	-0.00261358		-0.001012648	-0.013008625	-0.002733817	-0.00717606	
31/08/2009	-0.02262548	-0.031783764	-0.022536149	-0.032016156	-0.032002765		-0.020505334	-0.038013218	-0.03575363	-0.033182602	
30/09/2009	-0.015262093	-0.01604958	-0.018111069	-0.058513675	-0.058500432		-0.031635005	-0.057023915	-0.05221104	-0.065249706	
30/10/2009	-0.030136872	-0.033497158	-0.052450223	-0.033097171	-0.033083585		-0.010724838	-0.037663991	-0.03102148	-0.02283435	
30/11/2009	0.010836517	0.010689546	0.037787539	-0.026237958	-0.026225053		-0.031006906	-0.031831799	-0.030721547	-0.027179893	
31/12/2009	-0.055										

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos externos en US\$	Bonos locales tasa fija
Nemotécnico	BE120529F	BE130401F	BE140325F	BE140504F	BE150315F	BE150622F	BE170517F	BE170120F	BE250928F	BL060915F	
Participación del FAP INSTRUMENTO	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos globales 0.62%	bonos locales 2.29%
30/09/2003		0.058588447	0.03457563	0.048271672	0.05208798	0.027625838		0.038881149			-0.050432472
31/10/2003		-0.005182236	-0.018085521	-0.012582532	-0.02702515	-0.02196787		-0.03284031			-0.002725738
28/11/2003		0.049796821	0.06311765	0.02791856	0.052890032	0.042031865		0.042539271			0.049574913
30/12/2003		0.005066429	0.006142824	0.002022272	0.013098923	0.007932516		0.019558278			0.015069256
30/01/2004		0.048234324	0.063768666	0.049979681	0.049093198	0.063469278		0.019941759			0.006713707
27/02/2004		-0.045243447	-0.060068982	-0.024163338	-0.039499038	-0.044227141		-0.018360058			0.04458009
31/03/2004		0.05834794	0.061160713	0.042996207	0.079967413	0.071544082		0.083752368			-0.00145031
30/04/2004		-0.034269664	-0.022214085	-0.0424597	-0.103728094	-0.077608086		-0.050831916			0.022209491
31/05/2004		-0.044784687	-0.03986467	-0.030093572	-0.04177265	-0.046486731		-0.077122513			0.016455973
30/06/2004		0.011680054	-0.008116323	0.022684607	0.001354098	0.013687348		0.053052588			-0.014701045
30/07/2004		0.056641066	0.081092374	0.033888582	0.080420245	0.076260863		0.05602135			0.003153774
31/08/2004		0.012489675	-0.015886608	0.022787923	0.005493475	0.017923675		0.008823709			-0.003826168
29/09/2004		0.020854745	-0.023642479	0.007047552	0.002524573	-0.014185527		0.014853842			-0.057233827
29/10/2004		-0.022233748	-0.000950269	-0.008034174	-0.0159458	-0.018749793		-0.013357957			-0.021378386
30/11/2004		0.050551246	0.089060288	0.056695023	0.065762873	0.079899175		0.08354213			0.019900314
30/12/2004		0.085812527	0.026479827	0.065925969	0.027575303	0.049836711		0.048645153			0.007027227
31/01/2005		-0.068839782	-0.040546264	-0.05517964	-0.059938792	-0.063782425		-0.052688282			-0.059389325
28/02/2005		0.064996606	0.045430705	0.06723964	0.052140417	0.062395829		0.069267289			0.035344197
31/03/2005		-0.084155797	-0.087888854	-0.118745516	-0.065019709	-0.070608934		-0.091511794			0.005867839
29/04/2005		-0.020266737	0.027655169	0.015953876	-0.024366914	-0.007250595		-0.001924677			-0.021924677
31/05/2005		-0.008035193	-0.006784862	-0.016202538	-0.003030654	-0.007194567		-0.017954087			-0.041115628
30/06/2005		0.092819956	0.045724083	0.091650148	0.067559077	0.060454536	0.069247802	0.079966693			0.02473573
29/07/2005		-0.001120615	0.012625943	0.008078598	-0.000281913	0.003489524	0.007993	-0.003263533			-0.002013489
31/08/2005		-0.012982063	-0.001522257	-0.0145577	-0.003073914	-0.009021158	-0.006414121	-0.006347989			-0.016161561
30/09/2005		0.011593545	0.006868082	0.011850148	0.01186563	0.001685715	0.017710712	0.01060742			-0.010646084
31/10/2005		-0.07699747	-0.068465998	-0.073657775	-0.072007243	-0.045487589	-0.054071018	-0.061458809			-0.0350252
30/11/2005		0.037524915	0.01874659	0.040245465	0.024549565	0.017178437	0.017281786	0.00898213			0.003954664
30/12/2005		0.062668739	0.069741595	0.062991983	0.081233621	0.057003802	0.068460084	0.094612936			0.039840279
31/01/2006		0.035444196	0.035559698	0.014089754	0.026349745	0.04109816	0.032398876	0.015157392			0.004418592
24/02/2006		-0.006563273	-0.008380184	0.011449557	0.000995692	0.000780057	0.012892409	-0.001612437			-0.005857185
31/03/2006		-0.004215021	0.000277175	-0.00817393	-0.021394539	-0.010275949	-0.021713791	-0.012534029			-0.007151459
28/04/2006		-0.014757755	-0.01825214	-0.0014194	-0.015895101	-0.016678584	-0.018354998	-0.014877045			-0.012447379
31/05/2006		-0.021551254	-0.044079281	-0.066456502	-0.043977429	-0.044676586	-0.047935923	-0.042430481			-0.010128914
30/06/2006		-0.026869767	-0.027383016	-0.00977651	-0.036087492	-0.015146179	-0.022712478	-0.01183697			0.004373077
31/07/2006		0.051475833	0.065509066	0.069023548	0.078102951	0.04852511	0.063130285	0.04220606			0.005844312
31/08/2006		-0.004192771	0.005846633	-0.002489911	0.009300881	0.021392351	0.028630107	0.016449116			-0.005786953
29/09/2006		0.013966369	0.019694213	0.013723465	0.01134883	0.004171552	0.007983963	0.02219691			
31/10/2006		0.029513884	0.017510009	0.02949941	0.024272375	0.043922419	0.019764874	0.009054563			
30/11/2006		0.03561681	0.046265959	0.028551203	0.030598851	0.047123829	0.027246393	0.049562502			
29/12/2006		0.012997419	0.039228917	0.02140774	0.006438588	0.006383087	0.027851444	0.015063019			
31/01/2007		-0.017828908	-0.047912207	-0.019572731	-0.013978267	-0.012325372	-0.02260026	-0.014894188			
28/02/2007		-0.005230515	0.001297075	0.001043789	0.003014508	0.00169155	0.008343487	0.000314019			
30/03/2007		-0.018469176	-0.001147704	-0.017612355	-0.012415383	-0.025692762	-0.00089167	-0.008972661			
30/04/2007		-0.001825428	0.007935222	0.008892793	0.015461141	0.011276063	0.00635117	0.019421013			
31/05/2007		-0.007678848	-0.002557612	-0.017621778	-0.017567597	-0.005992772	-0.018292031	-0.028125017			
29/06/2007		-0.001758425	-0.034968261	-0.010458134	-0.02630054	-0.020481733	-0.03487157	-0.03604908			
31/07/2007		-0.028365527	-0.035768453	-0.004104528	-0.030070411	-0.017340698	-0.025945933	-0.007652751			
31/08/2007		-0.006950736	-0.008104602	-0.008612546	0.009724088	-0.030699933	0.002529448	-0.00534683			
28/09/2007		-0.032748808	0.009791575	-0.021432338	-0.017426469	0.003132618	-0.017528831	-0.017670692			
31/10/2007		-0.045768767	-0.051038236	-0.051316464	-0.025390107	-0.042397198	-0.027728492	-0.026946321			
30/11/2007		0.000812163	-0.009676987	-0.010138212	-0.020934855	-0.00742648	-0.015581312	-0.009837304			
28/12/2007		0.016916942	-0.000301743	0.004190501	0.003791031	0.006009186	-0.005777554	0.001037329			
31/01/2008		-0.025939791	-0.026929074	-0.030628032	-0.028520166	-0.04605315	-0.011690712	-0.03753818			
29/02/2008		-0.001560383	-0.011364083	-0.025087039	-0.0064101	-0.015136222	-0.0264942	-0.030906532			
31/03/2008		-0.027715517	-0.031599315	-0.031994402	-0.023631775	-0.023532872	-0.031443111	0.006068247			
30/04/2008		-0.019235984	0.004343264	0.008504889	-0.016471753	-0.014644218	7.48863E-05	-0.022475835			
30/05/2008		-0.008577474	-0.011640634	-0.01225317	-0.006212056	-0.011231442	-0.004315326	-0.011642713			
30/06/2008		-0.016905401	-0.037783784	-0.024865584	-0.035450663	0.012084524	-0.023382953	-0.014798892			
31/07/2008		-0.027046221	-0.033358735	0.004289506	-0.012108124	-0.015917241	-0.025798016	-0.025942719			
29/08/2008		0.006771011	0.010599988	0.004080269	0.014539094	0.002592925	-0.010827851	0.01060529			
30/09/2008		0.065624951	0.041552934	0.040116093	0.028449109	0.038216228	0.035745928	0.039559136			
31/10/2008		-0.062108785	-0.051179371	-0.05177272	-0.041760379	-0.065984284	-0.142146443	-0.207449516			
28/11/2008		0.095944349	0.167531297	0.055403357	0.081744449	0.086226603	0.140818818	0.19506896			
30/12/2008		0.117812031	0.093758018	0.223244414	0.100197242	0.166623443	0.12509673	0.178254162			
30/01/2009		-0.068849002	-0.091898906	-0.136814779	-0.062460472	-0.147550013	-0.058147442	-0.083039588			
27/02/2009		0.038864558	0.049873714	0.053585437	0.05285399	0.066394227	0.055805701	0.044152908			
31/03/2009		0.011437104	0.008496968	0.023658864	0.006249893	0.011436549	0.005141527	0.022014082			
30/04/2009		0.020406363	-0.031794752	0.039595676	0.020747056	0.046691962	0.040397288	0.012775343			
29/05/2009		0.010495129	0.031571097	-0.000759789	0.015591241	0.018562505	0.012742492	0.056140548			
30/06/2009		0.0130307	0.055521638	-0.016166376	0.022318676	0.026303319	0.03277712	-0.009753545			
31/07/2009		-0.005908292	0.010775561	0.011273713	-0.013452016	-0.028514901	-0.026224407	0.016132748			
31/08/2009		-0.041394781	-0.026217803	-0.033207972	-0.024676764	-0.025064998	-0.011034802	-0.040186073			
30/09/2009		-0.054828664	-0.022218935	-0.022061096	-0.04373609	-0.021053536	-0.016732635	-0.019682334			
30/10/2009		-0.030500913	-0.040581134	-0.040423967	-0.061924026	-0.088558733	-0.029272708	-0.071079401			-0.035438462
30/11/2009		-0.020684453	0.016730846	0.015217549	0.018962395	0.016684879	-0.00949161	0.047784103			0.010858391
31/12/2009		-0.011365297	-0.050287663	-0.05048387	-0.037493358	-0.047087119	-0.046789863	-0.049654541			-0.052696628
29/01/2010		0.000770151	0.011426745	0.019717672	0.030911044	0.043460509	0.019633727	-0.000503898			0.011858871
26/02/2010		0.009961631	0.01357577	-0.00167317	0.010873205	0.028060973	0.018122104	0.027226879			0.008351724
31/03/2010		-0.00590779	-0.072169765	-0.0							

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija
Nemotécnico	BL060915FE	BL101216FE	BL111130FE	BL120305F	BL120305FE	BL180225F	BL180225FE	BL190323F	BL190323FE	BL190323FE	BL190721FE
Participacion del FAP INSTRUMENTO	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%
30/09/2003	-0.048106228			0.051357306	0.058467061	0.08442051	0.053068013	0.091102503	0.098291566		
31/10/2003	-0.008251515			-0.01103399	-0.000778114	-0.024967788	-0.000192217	-0.029406643	-0.034411351		
28/11/2003	0.061365272			0.029579311	0.064174903	0.078804544	0.064472485	0.019681967	0.028728663		
30/12/2003	0.00905945			0.025449776	-0.041494691	0.015368482	-0.032243241	0.026805774	0.024700895		
30/01/2004	0.011951707			0.045618302	0.039804296	0.033413447	0.062446982	0.037689314	0.056793456		
27/02/2004	0.041611777			-0.025099958	-0.028750583	-0.054076704	-0.028470063	-0.041222056	-0.066227705		
31/03/2004	0.002030381	-0.056899157		0.055421318	0.069888494	0.037055328	0.042277448	0.088187766	0.098862658		
30/04/2004	0.019350639	-0.030197339		-0.03706417	-0.01249921	-0.048251582	-0.0267115	-0.042471348	-0.051417251		
31/05/2004	0.011112581	0.055142113		-0.018981856	-0.030532958	0.041857098	-0.032788069	-0.035856393	-0.037396275		
30/06/2004	-0.01695104	-0.02177167		0.013956695	-0.015281175	0.009565831	-0.014569519	-0.00794073	0.001380949		
30/07/2004	0.008072446	-0.004171213		0.04818984	0.082110885	0.063828517	0.050055291	0.056377121	0.047621438		
31/08/2004	-0.011323951	0.022690251		-0.012646724	-0.005734765	-0.031720614	0.033579574	0.027544521	0.003634698		
29/09/2004	-0.054776852	-0.012968441	-0.044392014	-0.002257469	-0.015353914	-0.013978256	0.006711303	-0.000209175	-0.001856653		
29/10/2004	-0.018106968	0.003472861	-0.068011033	0.000864458	-0.005691035	-0.013162462	-0.011893828	-0.02102947	-0.019095471		
30/11/2004	0.021932402	0.077045931	0.160533548	0.087828942	0.085519155	0.139128927	0.076347361	0.100722306	0.098641428		
30/12/2004	0.006771539	0.016166797	0.02353573	0.036472418	0.046769366	0.026804531	0.02783658	0.02941961	0.030847557		
31/01/2005	-0.059395123	-0.051954126	-0.056032453	-0.064432594	-0.061531633	-0.063357913	-0.045309319	-0.062687725	-0.062400845		
28/02/2005	0.034364088	0.058653751	0.017534652	0.060570481	0.064987935	0.038179822	0.060410537	0.065131465	0.065284		
31/03/2005	0.005511035	-0.077556011	-0.132818399	-0.055407466	-0.060147083	-0.026875301	-0.063408441	-0.035526128	-0.042591546		
29/04/2005	-0.022775669	0.011609789	0.000866413	-0.019977843	-0.023205376	-0.050445363	-0.023901098	-0.051728022	-0.050236208		
31/05/2005	-0.038980355	-0.031932314	-0.044034181	-0.018862029	-0.020254741	0.011997455	-0.009924228	-0.004412921	-0.00118331		
30/06/2005	0.032915236	0.072006313	0.081730312	0.057266815	0.067376363	0.07422559	0.077418874	0.060254457	0.060353575		
29/07/2005	-0.007345341	0.002048109	0.051572067	0.018577941	0.012276588	-0.00920845	0.01028559	0.00450365	0.001338842		
31/08/2005	-0.018233954	0.00543437	-0.024273422	-0.014554264	-0.016169075	-0.031063867	-0.003391815	0.008737366	0.007919078		
30/09/2005	-0.011152732	-0.006296683	0.015859918	0.008189169	0.009332527	0.014671257	0.014636752	0.011506507	0.01629037		
31/10/2005	-0.034963172	-0.045937494	-0.053555027	-0.056845968	-0.062885533	-0.062209307	-0.065664075	-0.06409729	-0.062778844		
30/11/2005	0.003469268	0.013772149	0.020869977	0.034237065	0.028963786	0.064901595	0.028319679	0.041754145	0.036630238		
30/12/2005	0.040326992	0.05358496	0.050152733	0.048264918	0.046744275	0.049012681	0.072780473	0.065908653	0.06592576		
31/01/2006	0.00525858	0.011256357	0.019346186	0.018777853	0.034145858	0.025742463	0.028683682	0.022337915	0.029428821		
24/02/2006	-0.010370964	-0.001428799	0.023354694	-0.005548215	-0.001328882	0.011377943	0.043905404	-0.007829695	-0.007829695		
31/03/2006	-0.003521688	-0.003972864	-0.021972884	-0.00689329	-0.00668037	-0.055719782	-0.072374905	-0.003143568	-0.005483637		
28/04/2006	-0.012775858	0.003226647	0.010447343	-0.001419814	-0.003375862	-0.006859028	-0.015983962	-0.015996138	-0.017859849		
31/05/2006	-0.009263783	-0.029073424	-0.031671153	-0.038718681	-0.043994077	-0.003384902	-0.043892394	-0.049268681	-0.037054239		
30/06/2006	0.003806688	-0.005008249	0.005194201	-0.016119297	-0.012382679	-0.026762422	-0.030999328	-0.023127805	-0.034135664		
31/07/2006	0.006229175	0.021625021	0.004224462	0.048430315	0.045941817	0.046001877	0.062621582	0.053309151	0.049570928		
31/08/2006	-0.006098274	-0.000705253	-0.009022034	-0.002915152	-0.006294052	-0.019369666	0.023721787	0.015034937	0.027939684		
29/09/2006	0.001686482	-0.005650518	0.004703843	0.010098026	0.016559874	0.017356759	0.017356759	0.018104679	0.011640236		
31/10/2006	0.012575831	0.034054573	0.011107288	0.000270713	0.00751691	0.020970635	0.020970635	0.015297974	0.010512859		
30/11/2006	0.037842979	0.023350033	0.045748671	0.057299517	0.083656921	0.039147745	0.039147745	0.03725358	0.044502383		
29/12/2006	0.014922553	0.007329475	0.015942903	0.015608456	0.020641192	0.018617134	0.018617134	0.038995551	0.036276292		
31/01/2007	-0.013172961	-0.022098862	-0.018956562	-0.01642969	-0.01642969	-0.023815944	-0.023779032	-0.034802783	-0.029023742		
28/02/2007	0.000660325	0.029001423	0.006049173	0.003588079	-0.034524831	0.001284514	0.001284514	0.010319598	0.006082376		
30/03/2007	-0.011427272	0.002141734	-0.006152439	-0.011074473	0.009779093	0.001732441	0.001732441	-0.002796753	-0.010994889		
30/04/2007	-0.003046224	-0.006828585	-0.010658944	-0.006757284	0.001931681	0.026744522	0.001268068	-0.001268068	0.006093653		
31/05/2007	-0.009117481	-0.008017426	-0.001922343	-0.002082388	0.024935257	-0.002674508	-0.009601941	-0.011369235	-0.011369235		
29/06/2007	-0.00708602	-0.015901939	-0.008508406	-0.007946872	-0.010947416	-0.041157457	-0.041157457	-0.024157386	-0.014232586		
31/07/2007	-0.015480691	-0.021869699	-0.024303043	-0.027395303	-0.032146572	-0.019954008	-0.017689191	-0.022805096	-0.022805096		
31/08/2007	-0.014742296	0.005609918	-0.014308927	-0.011470759	-0.037959757	-0.002212732	-0.006848684	-0.012891172	-0.012891172		
28/09/2007	-0.02358054	-0.023126247	-0.01752274	-0.026209667	-0.021711271	-0.03188423	-0.022392463	-0.022805074	-0.022805074		
31/10/2007	-0.043832372	-0.063206662	-0.038421083	-0.031795069	-0.025103094	-0.017696596	-0.028323835	-0.035049886	-0.035049886		
30/11/2007	-0.002258278	-0.002940684	-0.006896212	-0.003817594	0.019710285	-0.009765293	-0.016903158	-0.009527721	-0.009527721		
28/12/2007	0.008933877	0.015460268	0.02586627	0.010347743	-0.00388161	-0.006533055	-0.018045034	0.019976969	0.019976969		
31/01/2008	-0.017188189	-0.047266672	-0.025960642	-0.021276012	-0.04184964	-0.038552891	-0.032492558	-0.03051002	-0.03051002		
29/02/2008	-0.003257424	-0.006188135	-0.015480172	-0.004154888	-0.034996869	-0.056912462	-0.01610572	-0.017328087	-0.017328087		
31/03/2008	-0.032217534	-0.02969028	-0.029787552	-0.036356576	-0.036759014	-0.004801877	-0.025795526	-0.03022156	-0.03022156		
30/04/2008	-0.03082277	-0.007263904	-0.028512682	-0.02876242	-0.018263718	0.004083004	-0.011545153	-0.014737472	-0.014737472		
30/05/2008	-0.00800349	-0.009080267	-0.007841847	-0.010058105	0.023788998	-0.03965827	-0.007435999	-0.016628982	-0.016628982		
30/06/2008	-0.011254967	-0.014959517	-0.010767755	-0.012648631	-0.025927189	-0.037571754	-0.024235725	-0.003924346	-0.003924346		
31/07/2008	-0.027669251	-0.032325639	-0.030696925	-0.029711972	-0.023896149	-0.03316416	-0.035149108	-0.03799339	-0.03799339		
29/08/2008	0.009575214	-0.004274811	0.00254295	0.006860713	-0.032999197	0.033644089	-0.000802623	-0.001383608	-0.001383608		
30/09/2008	0.089719656	0.091063263	0.082165841	0.083866985	0.062147125	0.036177558	0.068986005	0.066449075	0.066449075		
31/10/2008	-0.006904967	0.009933654	-0.025431265	-0.009310932	-0.18344062	-0.21866572	-0.177450746	-0.174773089	-0.174773089		
28/11/2008	0.103289422	0.101327481	0.091854462	0.065322756	0.226394961	0.167839157	0.16503145	0.156841828	0.156841828		
30/12/2008	0.022349703	0.019451392	0.053280954	0.057398223	0.157096983	0.175612609	0.136966294	0.145901707	0.145901707		
30/01/2009	-0.055795106	-0.06881483	-0.063671856	-0.071169764	-0.06614672	-0.090755266	-0.07371077	-0.077142339	-0.077142339		
27/02/2009	0.053769383	0.023656108	0.049984562	0.053657881	-0.002078739	0.05074338	0.063307135	0.067898813	0.067898813		
31/03/2009	0.015312123	0.01267339	0.023317392	0.016182067	0.014772544	0.094893601	0.015770945	0.004154262	0.004154262		
30/04/2009	0.008222646	0.061989537	-0.002358207	0.007767394	0.013029216	0.041451472	0.027009417	0.031205575	0.031205575		
29/05/2009	-0.012454372	0.004518637	0.01595194	0.016708356	0.065918667	0.079413083	0.029845873	0.037907594	0.037907594		
30/06/2009	0.000797286	-0.029324114	-0.00017875	-0.00221708	0.041226658	-0.042422051	0.009634398	0.005008249	0.005008249		
31/07/2009	-										

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa fija	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental	Bonos locales tasa incremental
Nemotécnico	BL200228F	BL200228FE	BL100615I	BL100615IE	BL130515I	BL130515IE	BL180415I	BL180415IE	BL180415IE
Participacion del FAP INSTRUMENTO	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%
30/09/2003	0.056592216	0.043175322	0.045789773	0.045789773	0.048338138	0.046340886	0.02093785	0.014791054	0.014791054
31/10/2003	0.016120584	0.009887782	-0.022220805	-0.022220805	-0.030962466	-0.029606052	-0.036318143	-0.044323696	-0.044323696
28/11/2003	0.027127649	0.045723368							
30/12/2003	0.001463134	0.031006355							
30/01/2004	0.043579891	0.040430824							
27/02/2004	0.034648499	0.006033277							
31/03/2004	0.061125678	0.000498755	0.046436708	0.045203729	0.049611181	0.049611181	0.014708638	0.015760482	0.015760482
30/04/2004	-0.075512832	-0.075480438	0.033489043	0.040915835	-0.018835733	-0.017690228	-0.02595052	-0.041329553	-0.041329553
31/05/2004	-0.039553295	0.03845738	-0.03418366	-0.050224996	-0.023748651	-0.028049447	-0.030562185	-0.022049894	-0.022049894
30/06/2004	0.077131097	0.001414927	-0.024109014	-0.012242735	-0.021297164	-0.021781066	-0.032998943	-0.025827137	-0.025827137
30/07/2004	0.028055707	0.032362314	0.056618562	0.062295541	0.083048746	0.08336645	0.048366162	0.064222523	0.064222523
31/08/2004	0.013781925	-0.023503025	0.020752544	0.032078451	0.032078451	0.020612044	0.050489556	0.028956225	0.028956225
30/09/2004	-0.057113105	0.007817457	-0.026383102	-0.023107298	-0.038071918	-0.032147967	0.008087258	0.00724273	0.00724273
29/10/2004	0.051534528	0.022157612	-0.010250656	0.00331815	0.003668345	0.012500671	0.001719852	0.006245917	0.006245917
30/11/2004	0.076630895	0.077054492	0.075288815	0.051904749	0.09514796	0.086420341	0.096292406	0.101327742	0.101327742
30/12/2004	0.038407362	0.028467235	0.01649491	0.007230472	0.025957877	0.014276652	0.011740905	0.000664349	0.000664349
31/01/2005	-0.052200808	-0.048467997	-0.04626789	-0.046841216	-0.053643064	-0.050009529	-0.070128963	-0.06904617	-0.06904617
28/02/2005	0.024705664	0.061695566	0.076548845	0.076302765	0.08341975	0.078633852	0.098307816	0.093736417	0.093736417
31/03/2005	-0.022422119	-0.007423299	-0.084918225	-0.08000037	-0.076230684	-0.079085223	-0.078882222	-0.069031594	-0.069031594
29/04/2005	-0.023241518	-0.034914192	-0.001934683	-0.010314331	-0.018094397	-0.019007367	0.003045779	-0.023084531	-0.023084531
31/05/2005	-0.009266957	-0.009565221	-0.023687201	-0.019317865	-0.026828534	-0.012746692	-0.055987793	-0.038046556	-0.038046556
30/06/2005	0.093114513	0.040391805	0.046104772	0.050190126	0.060731524	0.050057959	0.067679126	0.074171748	0.074171748
29/07/2005	-0.010583129	-0.0023741	0.019601974	0.014563138	0.010932145	0.012745371	0.012267363	0.014735522	0.014735522
30/08/2005	-0.00352163	0.002040351	0.003485138	0.004500857	0.010342064	0.008439987	0.004186063	0.000374229	0.000374229
30/09/2005	-0.004394412	-0.009110728	-0.004229114	-0.009514162	0.002225062	-0.002821775	0.022170735	0.020593992	0.020593992
31/10/2005	-0.06488602	-0.026615658	-0.075146658	-0.077245458	-0.083612957	-0.081298824	-0.08127649	-0.07732252	-0.07732252
30/11/2005	0.031009213	0.027284392	0.043325641	0.050660576	0.057311907	0.056172333	0.066632395	0.061644852	0.061644852
30/12/2005	0.094922735	0.056589785	0.050009395	0.049654971	0.049390254	0.054877678	0.052525915	0.055805663	0.055805663
31/01/2006	0.029245743	0.029254515	0.018817156	0.010649861	0.027810704	0.025051769	0.029019416	0.032123952	0.032123952
24/02/2006	0.059668387	0.05292312	0.00154248	0.010616343	-0.002387634	-0.00041347	0.010317781	0.008300002	0.008300002
31/03/2006	-0.064217371	-0.042087042	-0.010711631	-0.012143159	-0.01908792	-0.016179261	-0.007689616	-0.006613564	-0.006613564
28/04/2006	-0.017874507	-0.015653721	-0.00473948	-0.00968446	-0.010793459	-0.010793459	-0.014755572	-0.017334443	-0.017334443
31/05/2006	-0.000336749	-0.016537859	-0.024958302	-0.02395186	-0.041011769	-0.042528977	-0.039614257	-0.03910015	-0.03910015
30/06/2006	-0.053166618	-0.03082858	-0.020266104	-0.008578398	-0.01700907	-0.03207543	-0.007353706	-0.018598524	-0.018598524
31/07/2006	0.062935692	0.062799241	0.04659634	0.037834963	0.050569563	0.070426767	0.031460248	0.045666646	0.045666646
31/08/2006	-0.003003566	0.023333387	-0.005426623	-0.008054626	0.002501999	0.002515280	0.009050919	0.004659275	0.004659275
29/09/2006	0.017598606	-0.034234788	0.001935883	-0.001398069	-0.001773677	-0.003310572	0.005021008	0.010314765	0.010314765
31/10/2006	0.021507858	0.024666528	0.004792937	0.006881263	0.021822017	0.020032468	0.040066139	0.037120864	0.037120864
30/11/2006	0.036664194	0.046650328	0.038478413	0.038215523	0.040698092	0.042033116	0.046950791	0.047794885	0.047794885
29/12/2006	0.027417393	0.021301484	0.015177853	0.016290091	0.015255249	0.015021107	0.019416197	0.019515295	0.019515295
31/01/2007	-0.023299278	-0.015125018	-0.016320093	-0.015873486	-0.018689738	-0.018743029	-0.018657043	-0.019190681	-0.019190681
28/02/2007	0.001486978	0.001401426	0.002374226	0.001392611	0.006382491	0.007289179	-0.004865711	-0.007159615	-0.007159615
30/03/2007	0.006057565	-0.011417173	-0.010090475	-0.012461779	-0.012257192	-0.01307949	-0.009850818	-0.004584694	-0.004584694
30/04/2007	0.008290286	0.009647969	0.009647969	0.006807062	-0.005169649	-0.004808753	0.004828632	-0.001678728	-0.001678728
31/05/2007	-0.002144485	0.000127445	-0.007586017	-0.007313917	0.005592827	-0.000151642	-0.004255198	-1.47247E-05	-1.47247E-05
29/06/2007	-0.033748848	-0.038465782	0.004454674	0.007153978	-0.002625615	-0.001080473	-0.00951018	-0.012375009	-0.012375009
31/07/2007	-0.035114378	-0.020916037	-0.028574088	-0.029811457	-0.032732515	-0.032422879	-0.017027231	-0.019799286	-0.019799286
31/08/2007	0.034832619	0.032761684	-0.003132425	-0.00302595	-0.003214967	-0.003848419	-0.00538191	-0.005956736	-0.005956736
28/09/2007	-0.029386578	-0.051248806	-0.03003602	-0.026615546	-0.027380229	-0.026384853	-0.030760933	-0.030245626	-0.030245626
31/10/2007	-0.022202292	-0.024549004	-0.041142396	-0.044482954	-0.048761293	-0.046148902	-0.050138347	-0.049664567	-0.049664567
30/11/2007	-0.009378542	-0.009280116	-0.0051968	0.00063731	-0.000322651	-0.002244865	-0.001292692	0.004183092	0.004183092
28/12/2007	-0.005871581	-0.005783506	0.005485943	0.001866384	0.01009324	0.010859368	0.009105171	0.008673579	0.008673579
31/01/2008	-0.038139605	-0.038032729	-0.016235905	-0.014592485	-0.020927857	-0.019421306	-0.022005616	-0.017658339	-0.017658339
29/02/2008	-0.038130158	-0.030017046	-0.001065179	-0.004265508	-0.003076749	-0.001493817	-0.004245222	-0.01230976	-0.01230976
31/03/2008	-0.02879591	-0.028922174	-0.02925266	-0.02659381	-0.024574588	-0.027338466	-0.026685046	-0.024642784	-0.024642784
30/04/2008	-0.001389371	-0.016691548	-0.037938513	-0.039918736	-0.02325273	-0.025501147	-0.018952754	-0.018024608	-0.018024608
30/05/2008	-0.036984005	-0.015215162	-0.007806053	-0.002875466	-0.005263453	-0.002016008	-0.000202911	-0.005833926	-0.005833926
30/06/2008	-0.036923177	-0.010466679	-0.00989927	-0.008420805	-0.009898405	-0.008909715	-0.023219606	-0.016897293	-0.016897293
31/07/2008	0.008592719	-0.007911108	-0.020273242	-0.028297577	-0.033553389	-0.036914718	-0.023925025	-0.030711744	-0.030711744
29/08/2008	0.013019531	-0.004253891	0.016023609	0.006706191	0.016152731	0.007423662	-0.010759908	-0.003773062	-0.003773062
30/09/2008	0.040908767	0.042725183	0.057457219	0.082632665	0.066581155	0.074494312	0.082902488	0.081558635	0.081558635
31/10/2008	-0.177948054	-0.218094625	0.037652135	0.037652135	-0.03273478	-0.037681592	-0.162621123	-0.169409324	-0.169409324
28/11/2008	0.177720378	0.234812138	0.099627413	0.090514592	0.103722004	0.102932155	0.161479329	0.152172252	0.152172252
30/12/2008	0.173607763	0.155420363	0.01783837	0.026106644	0.072904764	0.069784519	0.115400579	0.208161229	0.208161229
30/01/2009	-0.090647998	-0.090477617	-0.064048579	-0.065181267	-0.068193038	-0.065239155	-0.042932115	-0.11362028	-0.11362028
27/02/2009	0.095474058	0.09667637	0.059111513	0.034616159	0.044995785	0.042994563	0.031532461	0.053112479	0.053112479
31/03/2009	-0.033516509	-0.034329905	0.001781761	0.026454536	0.00949795	0.011722307	0.015088983	0.013511207	0.013511207
30/04/2009	0.042142527	0.042312169	0.004979308	0.008446355	0.014694851	0.015007786	0.021704558	0.017855506	0.017855506
29/05/2009	0.0799684	0.080095295	-0.01445466	-0.016363926	0.011673304	0.006850216	0.037477694	0.034000733	0.034000733
30/06/2009	-0.011043069	-0.005069376	-0.004774163	-0.006264943	-0.002961733	0.001394476	0.029867422	0.027110432	0.027110432
31/07/2009	-0.019873104	0.028170745	-0.010394888	-0.012962467	-0.001431901	-0.003706411	-0.015217442	-0.010851024	-0.010851024
31/08/2009	-0.025634529	-0.057218943	-0.035938712	-0.033207491	-0.033207491	-0.032856252	-0.042098866	-0.040298866	-0.040298866
30/09/2009	-0.020316424	-0.020298679	-0.058894474	-0.058599213	-0.054715005	-0.057438289	-0.057796849	-0.057128195	-0.057128195
30/10/2009	-0.039625065	-0.059926014	-0.028843414	-0.026490107	-0.027157557	-0.023790135	-0.030518869	-0.024803427	-0.024803427
30/11/2009	0.01729861	-0.016390076	-0.031862844	-0.031021005	-0.027452771	-0.028957894	-0.024732958</		

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
Tipo	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable
Nemotécnico	BL081227V	BL081227VE	BL091127V	BL091127VE	BL100929V	BL100929VE	BL110820V	BL110820VE	BL170630V	
Participacion del FAP INSTRUMENTO	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%
30/09/2003	0.064869788	0.071462974	0.085855679		0.066335744	0.153013336	0.08821751	0.082414678	0.080412198	
31/10/2003	-0.044989771	-0.079398717	-0.051062481		-0.044821488	-0.032092965	-0.03858971	-0.06438133	-0.061267973	
28/11/2003					0.056452237	0.058316183	0.072068378	0.067044715	0.084287217	
30/12/2003					-0.020578989	-0.011848899	-0.011977561	-0.010221904	-0.006800539	
30/01/2004	0.036112491	0.041145575	0.03194348	0.011671709	0.049873696	0.047035208	0.049579557	0.025392153	0.018937588	
27/02/2004	-0.061687588	-0.058143661	-0.061819655	-0.032561837	-0.060985448	-0.059818791	-0.065959094	-0.028675722	0.011153908	
31/03/2004	0.030384545	0.020036954	0.029417227	0.018344824	0.020496118	0.039318055	0.037687181	0.011574772	-0.011469683	
30/04/2004	-0.044006018	-0.043499025	-0.019589839	-0.037588313	-0.027887328	-0.025224853	-0.053627669	-0.03513777	0.004634988	
31/05/2004	0.009702629	0.008963424	-0.005980727	0.010005041	-0.005452936	-0.072500737	0.027477875	-0.051091915	-0.006872844	
30/06/2004	0.036029733	0.036788768	0.016941666	0.019133856	0.042185786	0.070927444	-0.007735638	0.094779137	-0.103398889	
30/07/2004	0.021661425	0.051412893	0.048915234	0.021984979	0.037900991	0.021280934	0.049352637	0.021098828	0.037975699	
31/08/2004	0.049593762	0.051299921	0.016668265	0.042710024	0.013470324	0.050552267	0.035331186	0.036710414	0.013972937	
30/09/2004	-0.034640929	-0.065696245	-0.053527878	-0.027514628	-0.054717308	-0.057424102	-0.028280195	-0.052319911	0.079082956	
29/10/2004	0.007014047	0.031921292	-0.0003545	0.011316106	-0.021088617	-0.015838628	-0.054647094	-0.03341546	0.01085579	
30/11/2004	0.061912256	0.03075559	0.03236411	-0.006654546	0.034710717	0.084637189	0.048152719	0.084824975	0.070357253	
30/12/2004	0.06857622	0.051708629	0.122796622	0.100373327	0.099183522	0.054028996	0.0827919	0.061204904	0.049837268	
31/01/2005	-0.086352065	-0.072659485	-0.112285411	-0.087537847	-0.068460921	-0.07586449	-0.069817419	-0.083782993	-0.096682916	
28/02/2005	0.102633817	0.11713679	0.119049721	0.102328638	0.109269412	0.104868054	0.086472689	0.085521227	0.12255155	
31/03/2005	-0.01746347	-0.03054271	-0.069565389	-0.077503246	-0.083717786	-0.06911076	-0.072767062	-0.085195771	-0.068946462	
29/04/2005	-0.049501452	-0.039941442	-0.005405064	0.002210211	0.002696997	-0.009639318	-0.012241816	-0.0146762	0.004811238	
31/05/2005	-0.031375478	-0.03783798	-0.038318249	-0.035029386	-0.029369005	-0.031122309	-0.03924808	-0.021262264	-0.039215325	
30/06/2005	0.057176927	0.056808702	0.060357924	0.046047533	0.040936487	0.045695906	0.045049525	0.042351391	0.038147701	
29/07/2005	0.014198544	0.006936216	0.043834435	0.040201594	0.030164507	0.025132462	0.032834933	0.035702094	0.024512375	
31/08/2005	-0.001682236	0.003339923	-0.010230763	0.008218925	0.007218397	-7.76319E-05	-0.0005467	0.005454406	0.002014471	
30/09/2005	-0.008235961	0.001213367	0.001844227	0.004086811	0.009979741	0.00244589	0.002957428	0.002046059	-0.009538619	
31/10/2005	-0.045238297	-0.05376177	-0.045393466	-0.041365028	-0.052725914	-0.057939962	-0.058979625	-0.058292989	-0.053496305	
30/11/2005	0.015746127	0.011854767	0.022395722	0.01025875	0.013116099	0.031334677	0.03262424	0.061598583	0.028679267	
30/12/2005	0.048865526	0.047304336	0.024432773	0.046045826	0.053891923	0.054798502	0.058879605	0.030987563	0.066791694	
31/01/2006	0.020867164	0.023357233	0.00490968	0.020246008	0.009574181	0.009335941	0.000788706	0.020211835	0.03387416	
24/02/2006	-0.018232742	-0.01099403	-0.003759375	-0.002548576	-0.005845876	-0.000195653	0.009440928	0.009039337	-0.008694529	
31/03/2006	5.28181E-05	-0.006415038	-0.001109485	-0.00292331	-0.003017525	-0.001367415	-0.00254368	0.00194126	0.01144336	
28/04/2006	-0.003599161	-0.006180585	-0.000345899	-0.012806188	0.014114809	0.004236873	0.007032195	-0.005643357	-0.000200122	
31/05/2006	-0.021544341	-0.00915868	-0.012655041	-0.017704997	-0.011844232	-0.005206754	-0.020678368	-0.011710382	-0.012277074	
30/06/2006	0.004063218	-0.001876691	-0.004684134	0.001533539	0.005400568	0.002564868	0.014299286	0.004537297	-0.033605499	
31/07/2006	0.020568956	0.022684963	0.02036618	0.022212148	0.019109358	0.019918988	0.027352465	0.022432246	0.039889275	
31/08/2006	-0.009379812	-0.004010733	-0.007537581	-0.004448596	-0.004425269	-0.002456384	-0.014238221	-0.01302672	0.000632804	
29/09/2006	-0.002373618	-0.001627384	-0.006471682	-0.005911643	-0.007259476	-0.014497997	-0.008189465	-0.006628335	0.00154932	
31/10/2006	0.01679647	0.001395306	0.008632766	0.00268427	0.005864382	0.012840281	0.007964057	0.010918339	0.018555515	
30/11/2006	0.029700536	0.03582649	0.033152273	0.006568557	0.035353955	0.032085334	0.039615209	0.039472912	0.056263098	
29/12/2006	0.009921347	0.009355747	0.006097659	0.005554714	0.004939023	0.009281402	0.012004632	0.007617218	0.002106712	
31/01/2007	-0.011705578	-0.006409232	-0.000416821	-0.00138599	0.010859974	0.0014082	-0.004097097	-0.004829096	-0.0057404	
28/02/2007	-0.018909077	-0.021101682	-0.009400547	-0.019029747	-0.018085843	-0.025830354	-0.015080435	-0.019457067	-0.019291094	
30/03/2007	0.007432417	0.006252567	0.001558721	-0.004478117	-0.00463255	0.002547072	-0.008349068	0.004418744	0.012340657	
30/04/2007	-0.015685724	-0.021779697	-0.022697104	-0.003309644	-0.012931291	-0.01108533	-0.003913555	-0.006478815	-0.013433017	
31/05/2007	-0.004935744	0.003264026	0.00014032	0.004757142	-0.003025621	0.003441522	0.003153193	-0.000110193	0.009600771	
29/06/2007	-0.009300584	-0.009789904	-0.006964088	-0.006955811	-0.003555908	-0.001459083	-0.012204604	-0.002972984	-0.007358491	
31/07/2007	-0.009530205	-0.016786529	-0.01359276	-0.01182347	-0.012513028	-0.027628532	-0.014206121	-0.015268669	-0.019476487	
31/08/2007	-0.005506771	0.004901634	0.012540039	0.003743615	-0.005881511	0.011677202	-0.010238435	-0.01299306	-0.006182997	
28/09/2007	-0.031740716	-0.034952513	-0.03609325	-0.04582425	-0.00584812	-0.016666947	-0.03318293	-0.040743985	-0.042502268	
31/10/2007	-0.058299194	-0.058306948	-0.073130643	-0.062608756	-0.09439035	-0.089187403	-0.057509253	-0.052615935	-0.062519509	
30/11/2007	-0.007851564	-0.002919499	-0.003151932	-0.001100081	-0.006560734	-0.002874646	0.000355196	-0.005116856	0.002623415	
28/12/2007	-0.005148951	3.63894E-05	-0.003873687	-0.003846855	0.001131485	-0.003236684	-0.002891005	-0.005614683	-0.004014548	
31/01/2008	-0.016424853	-0.019992981	-0.026303498	-0.025273062	-0.035578187	-0.031628252	-0.028704918	-0.024889541	-0.02269428	
29/02/2008	-0.005530034	-0.011298879	-0.015350388	-0.00449195	-0.00491931	-0.001066363	-0.031828298	-0.021009334	-0.011412273	
31/03/2008	-0.030105537	-0.032433665	-0.031249315	-0.031745554	-0.029467267	-0.032950472	-0.024861853	-0.041761169	-0.027147595	
30/04/2008	-0.021206627	-0.02155868	-0.015235186	-0.021514171	-0.029635872	-0.023193418	-0.02293653	-0.023348634	-0.020580232	
30/05/2008	-0.00770042	-0.007390537	-0.007458148	-0.00447592	-0.008890703	-0.015089639	-0.010578322	0.001582432	-0.007701282	
30/06/2008	-0.021058012	-0.020759823	-0.017384725	-0.016438645	-0.008711089	-0.017569731	-0.017330151	-0.016646232	-0.007599524	
31/07/2008	-0.021269969	-0.022790511	-0.025194751	-0.022128783	-0.03437827	-0.020759338	-0.026405296	-0.024063747	-0.029993805	
29/08/2008	0.000407772	-0.000197424	-0.002711815	0.001386474	-0.002849086	-0.002866614	-0.002634265	-0.012329551	-0.00282295	
30/09/2008	0.108555503	0.106963055	0.123254509	0.120526616	0.130777682	0.12607407	0.126313889	0.131170801	0.120497083	
31/10/2008	0.07090257	0.075783392	0.053755772	0.063145658	0.050954429	0.065898586	0.049419156	0.061842985	0.063014866	
28/11/2008	0.029642959	0.030513265	0.037764837	0.004607097	0.027778664	0.041850828	-0.072106592	-0.0464642	-0.028215873	
30/12/2008		0.020571433	0.020571433	0.10435416	0.10435416	0.054164222	0.053293965	0.052440219	0.052440219	
30/01/2009		-0.068940306	-0.040557317	-0.037074451	-0.037074451	-0.009321169	-0.037621192	-0.036837845	-0.03841903	
27/02/2009		0.041668659	0.041668659	0.041668659	0.041668659	0.004547129	-0.027855989	-0.023399512	-0.007119075	
31/03/2009		0.02051723	0.019771318	0.061009211	0.061009211	0.026483518	0.061722275	0.092010522	-0.139182439	
30/04/2009		-0.008546854	-0.022034718	-0.018417458	-0.018417458	0.0149276	-0.009289549	-0.009289549	0.039260555	
29/05/2009		-0.019391543	-0.00853292	-0.009873631	-0.009873631	-0.009487504	-0.009935935	-0.009476146	-0.006541738	
30/06/2009		-0.000689162	-0.000847503	0.006399672	0.006399672	0.006400357	-0.013762709	-0.014261307	0.021463793	
31/07/2009		-0.013461998	-0.014464749	-0.027001809	-0.027001809	-0.033989112	0.000304775	-0.012967785	0.067372444	
31/08/2009		-0.038785784	-0.021753227	-0.032259905	-0.032259905	-0.034407526	-0.036373764	-0.035428623	-0.026776442	
30/09/2009		-0.058130104	-0.0							

Moneda	US	US	US	US	US	US	US	RENDIMIENTO
Tipo	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	Bonos locales tasa variable	CUD 90d	CUD 180d	CUD 360d	CUD 720d	CLASE DE
Nemotécnico	BL170630VE	BL180324V	BL180324VE	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	ACTIVO
Participacion del FAP INSTRUMENTO	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%	bonos locales 2.29%					
30/09/2003	0.048944802							0.072296664
31/10/2003	-0.063791407			0.009605884	0.016296677	0.025501787	-0.020265253	0.004255155
28/11/2003	-0.049369776			0.008431581	0.011352984	0.012438955	0.033801946	0.043052465
30/12/2003	-0.00678629	-0.005548968		0.013147119	0.011583048	0.012099472	0.00151391	0.008893543
30/01/2004	-0.017624509	0.026678316		-0.001745429	-0.000725339	0.002172231	-0.000580988	0.049947249
27/02/2004	-0.040263781	-0.038951588		-0.016440426	-0.01698586	-0.018386799	0.034431635	-0.035913232
31/03/2004	0.084516836	0.015961516	-0.00623732	0.001957377	0.002601892	0.00228575	-0.008505414	0.083450765
30/04/2004	-0.030482734	-0.02939461	-0.029295424	-0.001905794	-0.001177994	-0.00403214	0.01744466	-0.088202192
31/05/2004	-0.006878349	-0.005508668	-0.101163738	-0.015366414	-0.019239469	-0.028241963	0.005208302	-0.043275818
30/06/2004	0.019196759	0.020773484	0.038260191	-0.010387313	-0.010909685	-0.018774906	-0.026828706	-0.005487226
30/07/2004	0.022248366	0.022140155	0.047613528	-0.013159559	-0.015051131	-0.014394719	-0.007367275	0.094362263
31/08/2004	-0.115159845	0.031522888	-0.017723579	-0.030201165	-0.030864614	-0.017078841	-0.002417248	0.009620238
30/09/2004	-0.032093668	-0.032492923	0.105093313	-0.059605558	-0.060578094	-0.06176581	-0.057463497	0.02392158
29/10/2004	0.123407627	0.002601695	-0.001130496	-0.020222662	-0.019924745	-0.018164632	-0.037581671	0.001503836
30/11/2004	0.022244289	0.034783469	0.034794626	-0.00632949	-0.004207078	-0.004027461	0.025410767	0.049364536
30/12/2004	0.129958098	0.083045515	0.083054204	-0.009705669	-0.008572512	-0.008097944	0.011375027	0.038933075
31/01/2005	-0.098188102	-0.071910311	-0.075337518	-0.064867663	-0.059983361	-0.057192063	-0.068936088	-0.058947128
28/02/2005	0.109953827	0.135045282	0.097259289	0.026570296	0.024045061	0.023217863	0.04923243	0.075367704
31/03/2005	-0.053205124	-0.075499365	-0.073552334	0.00135827	0.001309712	0.001337988	-0.017168417	-0.060115774
29/04/2005	-0.017834908	-0.014471127	0.039125427	-0.020905301	-0.022058388	-0.024693256	-0.032431928	-0.029744429
31/05/2005	-0.012817082	-0.03798903	-0.03993491	-0.050822079	-0.050729702	-0.048424834	-0.041768434	-0.02041203
30/06/2005	0.045438523	0.072602198	0.060920775	0.020732733	0.020691179	0.023637851	0.017478892	0.07306876
29/07/2005	0.024417199	0.00514539	0.003189003	-0.004136813	-0.003314903	-0.012395841	0.01024223	0.00725533
31/08/2005	-0.021811749	0.006292579	-0.012656254	-0.023200498	-0.022100537	-0.021811637	-0.02054015	0.006840229
30/09/2005	0.003517682	0.012392663	0.023247583	-0.016974141	-0.018403233	-0.014252293	0.017223991	0.027702626
31/10/2005	-0.060817157	-0.049248495	-0.041484544	-0.034623401	-0.037108436	-0.041844668	-0.045823152	-0.06313834
30/11/2005	0.021665041	0.029011198	0.017976491	0.002287225	0.001689782	0.00107398	0.001503423	0.023338393
30/12/2005	0.076998354	0.061169966	0.07033062	0.029683754	0.029947756	0.032833484	0.04159765	0.079376975
31/01/2006	0.008249057	0.016003632	0.042522834	-0.000595193	-0.001068302	-0.001272692	0.001837421	0.034706328
24/02/2006	-0.004270414	-0.003499552	-0.00639576	-0.008562314	-0.007678621	-0.005500146	-0.003360221	0.016946259
31/03/2006	0.011801379	0.043983865	0.012224017	-0.010236856	-0.009917309	-0.010578865	-0.011220755	-0.027747741
28/04/2006	-0.000130907	0.000830115	0.00081884	-0.014037872	-0.014780137	-0.015060333	-0.016013127	-0.019212282
31/05/2006	-0.004089349	-0.000362182	0.01190692	-0.012190992	-0.010992011	-0.007429374	-0.012184097	-0.049915389
30/06/2006	0.000392546	-0.01379807	-0.027722142	-0.00351782	-0.006219008	-0.015381381	-0.032698943	-0.032752484
31/07/2006	0.009282778	0.026730406	0.02634528	0.002036081	0.002367413	0.003403886	0.008986524	0.060868814
31/08/2006	-0.00592783	0.001954084	-0.003360988	-0.010413056	-0.010760077	-0.010368015	-0.006239193	0.037004278
29/09/2006	0.000504653	-0.00660839	-0.014800603	-0.009926969	-0.009858635	-0.009429599	-0.007727604	0.007183856
31/10/2006	0.022576752	0.003254078	0.006324723	-0.008224969	-0.008516185	-0.00780104	-0.002373111	0.022611739
30/11/2006	0.053741728	0.040014064	0.061841615	0.02482975	0.023080765	0.023897174	0.025492693	0.043004011
29/12/2006	0.016247971	0.012876641	0.009679321	0.004117782	0.004043415	0.00363754	0.001810261	0.037335024
31/01/2007	0.01199344	-0.001375919	-0.003148911	-0.012253397	-0.012439125	-0.012702223	-0.013192986	-0.021198258
28/02/2007	-0.029541426	-0.021819913	-0.023202059	-0.009165327	-0.008900907	-0.008200693	-0.005549706	0.007801237
30/03/2007	0.007760829	0.002670192	0.015020136	-0.019457975	-0.019671621	-0.019648004	-0.019270588	-0.001533717
30/04/2007	-0.013190681	-0.00718659	-0.016888387	-0.012456183	-0.012608764	-0.012359124	-0.010872561	0.005361618
31/05/2007	0.001905074	0.005862464	0.014028139	-0.011052929	-0.010800489	-0.011095785	-0.013737244	0.005542534
29/06/2007	-0.007279757	0.004684658	-0.006697997	-0.010520874	-0.010210888	-0.010533774	-0.012445237	-0.028252408
31/07/2007	-0.008939252	-0.013234642	-0.013892999	-0.012767517	-0.013240737	-0.014287199	-0.017991704	-0.040634616
31/08/2007	-0.001716751	-0.014050953	0.000621183	-0.011711299	-0.012978246	-0.013166401	-0.011776089	-0.013170448
28/09/2007	-0.051768011	-0.028063719	-0.03634411	-0.033616244	-0.031819875	-0.029892872	-0.027572189	-0.009031498
31/10/2007	-0.045541424	-0.058458491	-0.058450621	-0.05291549	-0.052238373	-0.050609912	-0.046613168	-0.024730328
30/11/2007	-0.003341405	-0.002954196	-0.002946432	-0.004406847	-0.00446477	-0.004201483	-0.004808538	-0.00639029
28/12/2007	-0.006720997	-0.003543361	-0.003536328	-0.013993111	-0.013469876	-0.012751435	-0.011175576	-0.009329402
31/01/2008	-0.026366284	-0.045016414	-0.052130517	-0.023341915	-0.021047671	-0.018194841	-0.014196897	-0.044966997
29/02/2008	-0.011259859	-0.008464518	-0.009496716	-0.012963963	-0.011210105	-0.008830514	-0.009692869	-0.032557705
31/03/2008	-0.033890006	-0.033346442	-0.071485722	-0.035396441	-0.039080713	-0.045088348	-0.047865698	-0.035632694
30/04/2008	-0.017136514	-0.025388419	0.008258007	-0.030099365	-0.028775738	-0.028360842	-0.030028001	0.003554888
30/05/2008	-0.001966209	-0.008558999	-0.001486585	-0.013910988	-0.013838001	-0.011446764	-0.007194237	-0.011444371
30/06/2008	-0.01081905	-0.017245428	-0.017205767	-0.023579449	-0.022793581	-0.022936508	-0.023186973	-0.040899306
31/07/2008	-0.024298609	-0.023989607	-0.023980098	-0.023872636	-0.025337553	-0.027517714	-0.031557359	-0.037238304
29/08/2008	0.004029808	-0.016634961	-0.000557616	-0.002272437	-0.00157973	0.000236565	0.003898293	0.018106862
30/09/2008	0.120471213	0.154578468	0.157536306	0.100531217	0.097387561	0.089607475	0.075994501	0.037228342
31/10/2008	0.062989461	0.064023922	0.064011128	0.065529905	0.057368911	0.044314326	0.019067451	-0.214650199
28/11/2008	-0.309895382	-0.027733916	-0.027746216	0.032179957	0.034087684	0.035220997	0.039738988	0.163557301
30/12/2008	0.053707579	0.05411094	0.05498244	0.016063595	0.019143553	0.027990099	0.037554867	0.189470901
30/01/2009	-0.03748632	-0.036931688	-0.036941307	-0.070923258	-0.066422298	-0.057126669	-0.039317495	-0.104347004
27/02/2009	-0.006169816	-0.004396427	-0.197050867	0.037622322	0.037329492	0.035192946	0.034955808	0.048116739
31/03/2009	0.20333679	-0.103340485	0.027579352	0.012534891	0.011197103	0.008308106	0.001132855	0.009422303
30/04/2009	-0.001866904	-0.055037985	0.00687955	-0.009911803	-0.008163171	-0.005088117	-0.000134972	0.041877197
29/05/2009	-0.009850578	0.088077722	0.068227275	-0.018022911	-0.013577167	-0.004552595	0.012058672	0.096382378
30/06/2009	0.0737866	0.014210014	0.004515919	-0.003829498	-0.004592198	-0.006430019	-0.010162494	-0.008324585
31/07/2009	0.078926743	0.03675282	0.008327226	-0.015508077	-0.014487527	-0.013196227	-0.011006585	0.022563101
31/08/2009	-0.032995286	-0.031716522	-0.020158012	-0.040013618	-0.038997769	-0.036547916	-0.038009301	-0.025562246
30/09/2009	-0.072869101	-0.058419336	-0.061049432	-0.059074198	-0.058719489	-0.057705754	-0.055412375	-0.022487494
30/10/2009	-0.042462474	-0.036048211	-0.047687519	-0.03954874	-0.034494709	-0.035377411	-0.037232618	-0.044672793
30/11/2009	0.01401147	-0.008106622	-0.020985306	-0.034660288	-0.034615991	-0.033670932	-0.030754319	0.022677667
31/12/2009	-0.01181266	-0.014350189	-0.014285073	-0.026422265	-0.021995588	-0.021842061	-0.022698086	-0.051427141
29/01/2010	0.002415943	0.001712363	0.053246903	-0.006086118	-0.005923309	-0.004578585	-0.00318466	0.006021425
26/02/2010	0.003807449	0.001311315	0.001269097	0.003602238	0.004886923	0.007466932	0.001745363	0.013633416
31/03/2010	-0.030712648	-0.013551376	-0.022774596	-0.022722582	-0.02158346	-0.019830573	-0.014666949	0.028907706
30/04/2010	-0.003402317	-0.018115305	-0.018138426	-0.023118726	-0.024855881	-0.027668515	-0.028160121	-0.01330855
31/05/2010	-0.014927835	-0.00666005	-0.006683603	-0.005653531	-0.005465715	-0.004778285	-0.01019473	-0.011394771
30/06/2010	0.113742421	0.104893661	0.104867872	0.102157644	0.103774777	0.107440617	0.108645181	0.137808255
30/07/2010	-0.006045575							

Variación Monedas

	USD	UI
30/09/2003	0.007194	0.010463
31/10/2003	0.017143	0.008667
28/11/2003	0.014396	0.005627
30/12/2003	0.013846	0.002193
30/01/2004	0.003243	0.005659
27/02/2004	0.001872	0.019131
31/03/2004	0.006454	0.003902
30/04/2004	0.0027	0.00506
31/05/2004	-0.00168	0.011309
30/06/2004	-0.00034	0.010677
30/07/2004	-0.00809	0.004497
31/08/2004	-0.02176	0.008954
30/09/2004	-0.04901	0.01148
29/10/2004	-0.01645	0.004248
30/11/2004	-0.00743	-0.00236
30/12/2004	-0.01235	-0.00271
31/01/2005	-0.06558	0.000348
28/02/2005	0.030832	0.003274
31/03/2005	0.003542	0.000694
29/04/2005	-0.01765	0.003608
31/05/2005	-0.04192	0.009334
30/06/2005	0.022917	0.001781
29/07/2005	-0.00204	0.002325
31/08/2005	-0.01224	0.011188
30/09/2005	-0.0124	0.003846
31/10/2005	-0.02678	0.006855
30/11/2005	0.006449	0.003872
30/12/2005	0.030329	-0.00047
31/01/2006	0.001244	0.001663
24/02/2006	0.002484	0.011556
31/03/2006	-0.00248	0.008076
28/04/2006	-0.00994	0.003712
31/05/2006	-0.00836	0.004867
30/06/2006	0.004639	0.00607
31/07/2006	0.006297	0.003787
31/08/2006	-0.0025	0.007609
29/09/2006	-0.00209	0.007996
31/10/2006	-0.0021	0.005855
30/11/2006	0.02142	-0.00081
29/12/2006	0.004112	0
31/01/2007	-0.00901	0.003195
28/02/2007	0.005785	0.015111
30/03/2007	-0.0115	0.008243
30/04/2007	-0.00416	0.00848
31/05/2007	0.000417	0.011736
29/06/2007	-0.00209	0.008311
31/07/2007	-0.01045	0.002313
31/08/2007	-0.00507	0.007218
28/09/2007	-0.01911	0.015684
31/10/2007	-0.04762	0.006362

30/11/2007	-0.00636	-0.00126
28/12/2007	-0.01647	-0.00236
31/01/2008	-0.02233	0.002192
29/02/2008	-0.00866	0.006906
31/03/2008	-0.02332	0.009031
30/04/2008	-0.01946	0.010932
30/05/2008	-0.01022	0.004651
30/06/2008	-0.0164	0.007808
31/07/2008	-0.01112	0.012175
29/08/2008	0.003487	0.00585
30/09/2008	0.113491	0.009186
31/10/2008	0.079471	0.006787
28/11/2008	0.034825	0.003691
30/12/2008	0.01593	0.002185
30/01/2009	-0.06822	0.008137
27/02/2009	0.04652	0.007966
31/03/2009	0.01326	-0.00084
30/04/2009	-0.00598	0.005919
29/05/2009	-0.02127	0.000989
30/06/2009	0.000299	0.00333
31/07/2009	-0.00649	0.010215
31/08/2009	-0.03098	0.010163
30/09/2009	-0.04851	0.011839
30/10/2009	-0.02992	0.003917
30/11/2009	-0.03425	0.0003
31/12/2009	-0.02318	0.0005
29/01/2010	-0.00188	0.004048
26/02/2010	0.010714	0.008363
31/03/2010	-0.01782	0.006368
30/04/2010	-0.01249	0.00883
31/05/2010	-0.00265	0.003112
30/06/2010	0.102489	0.001648
30/07/2010	-0.01264	0.002613
30/08/2010	-0.00254	0.009557
30/09/2010	-0.02408	0.011761

Resumen rendimientos en UI por clase de activos de Ley 16713

	LitA16713MN	LitA16713ME	LitB16713MN	LitB16713ME
30/09/2003	0.008069644	0.070561906	0	0.127774935
31/10/2003	0.007746746	0.004436698	0	-0.001550651
28/11/2003	-0.000465498	0.045429201	0.003371862	-0.032956488
30/12/2003	0.011979154	0.009619972	0.012151437	-0.014337941
30/01/2004	0.008835601	0.051485334	-0.00471454	0.000758715
27/02/2004	-0.001943074	-0.037421407	-0.020901272	0.012318793
31/03/2004	0.004775329	0.084325665	0.002292062	0.055471119
30/04/2004	0.000914405	-0.090937014	0.000588302	-0.000741494
31/05/2004	-0.001456577	-0.043683169	-0.02432297	-0.03024857
30/06/2004	-0.001434836	-0.005981034	-0.029528608	0.010304963
30/07/2004	0.01131091	0.0960269	0.011966601	0.041126495
31/08/2004	0.011076854	0.008906308	0.006385033	0.032452003
30/09/2004	-0.001052582	0.025982342	0.003800826	-0.041982409
29/10/2004	0.024279626	0.00257974	0.03118584	-0.032904013
30/11/2004	0.014250216	0.047490467	0.023099749	0.109298008
30/12/2004	0.020642877	0.038802528	0.021962999	0.043108037
31/01/2005	0.098412028	-0.058703721	0.002158046	-0.066731397
28/02/2005	0.036205415	0.073680166	0.012384526	0.129335818
31/03/2005	0.024718637	-0.059972674	-0.005167019	-0.064692146
29/04/2005	-0.011886841	-0.03052978	-0.002006669	-0.004628603
31/05/2005	0.002689658	-0.019843591	0.003917858	-0.038590912
30/06/2005	0.008442723	0.073976039	0.014319088	0.044053626
29/07/2005	0.012994503	0.006456718	0.007736659	0.032795259
31/08/2005	0.011072419	0.007404989	0.007489514	-0.011221003
30/09/2005	0.007943584	0.028080277	0.010005418	0.015625212
31/10/2005	0.059993623	-0.063266199	0.023546398	-0.059049358
30/11/2005	-0.001039182	0.023196506	0.002678265	0.027876007
30/12/2005	0.003917757	0.079944064	0.005740161	0.057772024
31/01/2006	0.001823624	0.035240678	-0.000933928	0.014348606
24/02/2006	-0.002800592	0.017618572	-0.002090186	-0.008667533
31/03/2006	-0.027424845	-0.028328495	0.004987288	-0.00562215
28/04/2006	0.002014675	-0.019617383	-0.000212472	-0.00168173
31/05/2006	0.008417932	-0.050799154	-0.002239024	-0.011670885
30/06/2006	-0.023529514	-0.033428753	-0.023713816	-0.003487288
31/07/2006	-0.010593634	0.061834415	-0.005108703	0.019082874
31/08/2006	0.002654296	0.037996584	-0.001664326	-0.005937282
29/09/2006	0.010914275	0.007460853	0.020099753	-0.004803063
31/10/2006	0.020112826	0.022876544	0.012123158	0.011152453
30/11/2006	0.012342559	0.04409824	0.012326641	-0.004348235
29/12/2006	-0.001821649	0.036852203	-0.007379753	0.058228865
31/01/2007	0.009732051	-0.021633161	0.018066167	-0.002378046
28/02/2007	0.014501202	0.008469817	0.002835523	-0.021131225
30/03/2007	-0.004884166	-0.001721721	-0.016861309	0.006602047
30/04/2007	0.013555199	0.005835236	0.014920349	-0.015133944
31/05/2007	0.005587827	0.005729927	0.003725366	-0.002566796
29/06/2007	0.001393273	-0.028746595	-0.009029317	-0.006866724
31/07/2007	-0.023771794	-0.04134664	-0.01778302	-0.00982212
31/08/2007	-0.014846175	-0.013621057	-0.01307347	0.006329438
28/09/2007	0.032123131	-0.008225534	0.024528238	-0.043909186
31/10/2007	0.010369829	-0.023927833	0.008788821	-0.059457916
30/11/2007	0.001140617	-0.006702818	0.007912209	0.007134207
28/12/2007	0.010193849	-0.009512903	0.010783381	-0.001388516
31/01/2008	-0.002727513	-0.045374466	-0.002124259	-0.027333963
29/02/2008	-0.010364005	-0.032724921	-0.01224169	-0.02532148

Resumen rendimientos en UI por clase de activos de Ley 16713

	LitA16713MN	LitA16713ME	LitB16713MN	LitB16713ME
31/03/2008	0.012243683	-0.035764706	0.011235436	-0.029919905
30/04/2008	0.008514501	0.004043065	-0.006102682	-0.017570747
30/05/2008	0.002513308	-0.011504642	0.00581123	-0.008836211
30/06/2008	0.004935631	-0.041448536	0.001642697	-0.017131664
31/07/2008	-0.006583959	-0.037473707	-0.010583003	-0.027051338
29/08/2008	0.001143134	0.01857197	0.00152228	-0.002020452
30/09/2008	-0.092586292	0.035284593	-0.085529156	0.121343145
31/10/2008	-0.282822103	-0.221088172	-0.217339526	0.063949926
28/11/2008	0.128199491	0.167960395	0.133697008	-0.026984444
30/12/2008	0.080876441	0.192645705	0.073319172	0.05208281
30/01/2009	0.00421714	-0.105904425	-0.014178356	-0.036950376
27/02/2009	-0.004022482	0.049350953	-0.005431414	-0.005293271
31/03/2009	0.00582463	0.009035961	0.022537466	0.026141055
30/04/2009	0.092307785	0.042688207	0.08700249	0.006781121
29/05/2009	0.0438027	0.098813393	0.025762138	-0.008818638
30/06/2009	0.025983817	-0.008664483	0.040631228	0.006384363
31/07/2009	0.033722847	0.023145052	0.032304169	-0.002620545
31/08/2009	0.079114141	-0.025413262	0.02113534	-0.03200946
30/09/2009	0.008577479	-0.021655144	-0.010218485	-0.058507053
30/10/2009	0.000242264	-0.044940443	-0.012452528	-0.033090378
30/11/2009	-0.007246315	0.023807875	-0.015737675	-0.026231505
31/12/2009	-0.001431662	-0.051959164	0.010104809	-0.028404116
29/01/2010	0.009548865	0.006234887	0.012766407	-0.003216041
26/02/2010	0.006855712	0.013836292	0.002410144	0.004854053
31/03/2010	0.045974477	0.030060664	0.05459708	-0.020986003
30/04/2010	0.020930429	-0.013190232	-0.003451361	-0.018428689
31/05/2010	-0.025869655	-0.011588905	-0.026087942	-0.002993717
30/06/2010	0.0470998	0.138589671	0.061252899	0.103992876
30/07/2010	-0.000429118	0.018261339	-0.007650845	-0.012262582
30/08/2010	0.026976675	0.06223903	0.017434594	-0.009017379
30/09/2010	0.002895558	-0.050722718	0.002274974	-0.032536319
Media	0.00796018	0.006348228	0.004111291	0.00148747

Resumen rendimientos en UI por clase de activos de Ley 18673

	LitA18673	LitA18673	LitD18673
30/09/2003	0.00807	0.072297	-0.00164
31/10/2003	0.006919	0.004255	0.010335
28/11/2003	0.000774	0.043052	0.010822
30/12/2003	0.012035	0.008894	0.01358
30/01/2004	0.004458	0.049947	-0.00047
27/02/2004	-0.00807	-0.03591	-0.01521
31/03/2004	0.003973	0.083451	0.004179
30/04/2004	0.000809	-0.0882	-5.3E-06
31/05/2004	-0.00884	-0.04328	-0.01033
30/06/2004	-0.01051	-0.00549	-0.00833
30/07/2004	0.011523	0.094362	-0.00795
31/08/2004	0.009561	0.00962	-0.02452
30/09/2004	0.000515	0.023922	-0.03141
29/10/2004	0.026511	0.001504	0.00232
30/11/2004	0.017109	0.049365	0.002701
30/12/2004	0.021069	0.038933	0.002669
31/01/2005	0.067314	-0.05895	0.002814
28/02/2005	0.028509	0.075368	0.003073
31/03/2005	0.015063	-0.06012	0.003242
29/04/2005	-0.00869	-0.02974	0.003056
31/05/2005	0.003086	-0.02041	0.002992
30/06/2005	0.010606	0.073069	0.003008
29/07/2005	0.011059	0.007255	0.003322
31/08/2005	0.009754	0.00684	0.003137
30/09/2005	0.008775	0.027703	0.003418
31/10/2005	0.045292	-0.06314	0.003603
30/11/2005	0.00046	0.023338	0.003603
30/12/2005	0.005041	0.079377	0.003571
31/01/2006	0.000648	0.034706	0.003667
24/02/2006	-0.00249	0.016946	0.003811
31/03/2006	-0.01313	-0.02775	0.003939
28/04/2006	0.001032	-0.01921	0.00397
31/05/2006	0.003322	-0.04992	0.004098
30/06/2006	-0.02362	-0.03275	0.004178
31/07/2006	-0.00797	0.060869	0.004018
31/08/2006	0.000589	0.037004	0.003843
29/09/2006	0.015307	0.007184	0.003771
31/10/2006	0.016268	0.022612	0.003771
30/11/2006	0.012335	0.043004	0.003691
29/12/2006	-0.0045	0.037335	0.003867
31/01/2007	0.013743	-0.0212	0.003955
28/02/2007	0.008887	0.007801	0.003715
30/03/2007	-0.01065	-0.00153	0.003707
30/04/2007	0.014212	0.005362	0.003707
31/05/2007	0.00471	0.005543	0.003978
29/06/2007	-0.00352	-0.02825	0.003986
31/07/2007	-0.02105	-0.04063	0.003715
31/08/2007	-0.01404	-0.01317	0.003402
28/09/2007	0.028677	-0.00903	0.003298
31/10/2007	0.009652	-0.02473	0.003225
30/11/2007	0.004214	-0.00639	0.002539
28/12/2007	0.010461	-0.00933	0.002523
31/01/2008	-0.00245	-0.04497	0.001872
29/02/2008	-0.01122	-0.03256	0.001545

Resumen rendimientos en UI por clase de activos de Ley 18673

	LitA18673	LitA18673	LitD18673
31/03/2008	0.011786	-0.03563	0.00148
30/04/2008	0.001881	0.003555	0.002052
30/05/2008	0.00401	-0.01144	0.002409
30/06/2008	0.003441	-0.0409	0.002393
31/07/2008	-0.0084	-0.03724	0.002312
29/08/2008	0.001315	0.018107	0.002141
30/09/2008	-0.08938	0.037228	0.00188
31/10/2008	-0.25311	-0.21465	0.001488
28/11/2008	0.130694	0.163557	0.001052
30/12/2008	0.077447	0.189471	0.00083
30/01/2009	-0.00413	-0.10435	0.001093
27/02/2009	-0.00466	0.048117	0.001159
31/03/2009	0.013409	0.009422	0.000953
30/04/2009	0.0899	0.041877	0.001143
29/05/2009	0.035616	0.096382	0.001176
30/06/2009	0.032631	-0.00832	0.001357
31/07/2009	0.033079	0.022563	0.00134
31/08/2009	0.052803	-0.02556	0.001233
30/09/2009	4.77E-05	-0.02249	0.0012
30/10/2009	-0.00552	-0.04467	0.001184
30/11/2009	-0.0111	0.022678	0.000929
31/12/2009	0.003804	-0.05143	0.001406
29/01/2010	0.011009	0.006021	0.001143
26/02/2010	0.004838	0.013633	0.001126
31/03/2010	0.049887	0.028908	0.001324
30/04/2010	0.009866	-0.01331	0.00125
31/05/2010	-0.02597	-0.01139	0.001044
30/06/2010	0.053523	0.137808	0.00083
30/07/2010	-0.0038	0.017572	0.000697
30/08/2010	0.022858	0.06063	0.000598
30/09/2010	0.002722	-0.05031	0.000532
Media	0.006613	0.006236	0.002578*

*Promedio desde enero 1990

Resumen rendimientos en UI por clase de activos con RVI

	LitA18673	LitA18673	LitD18673	SPXT
30/09/2003	0.00807	0.072297	-0.00164	-0.01382
31/10/2003	0.006919	0.004255	0.010335	0.065448
28/11/2003	0.000774	0.043052	0.010822	0.017596
30/12/2003	0.012035	0.008894	0.01358	0.064682
30/01/2004	0.004458	0.049947	-0.00047	0.015909
27/02/2004	-0.00807	-0.03591	-0.01521	-0.00327
31/03/2004	0.003973	0.083451	0.004179	-0.01258
30/04/2004	0.000809	-0.0882	-5.3E-06	-0.01801
31/05/2004	-0.00884	-0.04328	-0.01033	0.0007
30/06/2004	-0.01051	-0.00549	-0.00833	0.008335
30/07/2004	0.011523	0.094362	-0.00795	-0.04522
31/08/2004	0.009561	0.00962	-0.02452	-0.02652
30/09/2004	0.000515	0.023922	-0.03141	-0.04962
29/10/2004	0.026511	0.001504	0.00232	-0.00565
30/11/2004	0.017109	0.049365	0.002701	0.035169
30/12/2004	0.021069	0.038933	0.002669	0.024029
31/01/2005	0.067314	-0.05895	0.002814	-0.08867
28/02/2005	0.028509	0.075368	0.003073	0.04909
31/03/2005	0.015063	-0.06012	0.003242	-0.01491
29/04/2005	-0.00869	-0.02974	0.003056	-0.03974
31/05/2005	0.003086	-0.02041	0.002992	-0.02057
30/06/2005	0.010606	0.073069	0.003008	0.022547
29/07/2005	0.011059	0.007255	0.003322	0.032675
31/08/2005	0.009754	0.00684	0.003137	-0.03209
30/09/2005	0.008775	0.027703	0.003418	-0.00821
31/10/2005	0.045292	-0.06314	0.003603	-0.04952
30/11/2005	0.00046	0.023338	0.003603	0.040487
30/12/2005	0.005041	0.079377	0.003571	0.031168
31/01/2006	0.000648	0.034706	0.003667	0.026048
24/02/2006	-0.00249	0.016946	0.003811	-0.00628
31/03/2006	-0.01313	-0.02775	0.003939	0.001847
28/04/2006	0.001032	-0.01921	0.00397	-0.00035
31/05/2006	0.003322	-0.04992	0.004098	-0.04157
30/06/2006	-0.02362	-0.03275	0.004178	-6.8E-05
31/07/2006	-0.00797	0.060869	0.004018	0.008685
31/08/2006	0.000589	0.037004	0.003843	0.013518
29/09/2006	0.015307	0.007184	0.003771	0.015505
31/10/2006	0.016268	0.022612	0.003771	0.024424
30/11/2006	0.012335	0.043004	0.003691	0.04169
29/12/2006	-0.0045	0.037335	0.003867	0.018197
31/01/2007	0.013743	-0.0212	0.003955	0.002775
28/02/2007	0.008887	0.007801	0.003715	-0.02857
30/03/2007	-0.01065	-0.00153	0.003707	-0.00862
30/04/2007	0.014212	0.005362	0.003707	0.03121
31/05/2007	0.00471	0.005543	0.003978	0.023317
29/06/2007	-0.00352	-0.02825	0.003986	-0.02675
31/07/2007	-0.02105	-0.04063	0.003715	-0.04334
31/08/2007	-0.01404	-0.01317	0.003402	0.002608
28/09/2007	0.028677	-0.00903	0.003298	0.001863
31/10/2007	0.009652	-0.02473	0.003225	-0.03859
30/11/2007	0.004214	-0.00639	0.002539	-0.0467
28/12/2007	0.010461	-0.00933	0.002523	-0.02098
31/01/2008	-0.00245	-0.04497	0.001872	-0.08298

Resumen rendimientos en UI por clase de activos con RVI

	LitA18673	LitA18673	LitD18673	SPXT
29/02/2008	-0.01122	-0.03256	0.001545	-0.04744
31/03/2008	0.011786	-0.03563	0.00148	-0.03624
30/04/2008	0.001881	0.003555	0.002052	0.017178
30/05/2008	0.00401	-0.01144	0.002409	-0.00204
30/06/2008	0.003441	-0.0409	0.002393	-0.1063
31/07/2008	-0.0084	-0.03724	0.002312	-0.03123
29/08/2008	0.001315	0.018107	0.002141	0.012082
30/09/2008	-0.08938	0.037228	0.00188	0.005038
31/10/2008	-0.25311	-0.21465	0.001488	-0.10788
28/11/2008	0.130694	0.163557	0.001052	-0.04296
30/12/2008	0.077447	0.189471	0.00083	0.024501
30/01/2009	-0.00413	-0.10435	0.001093	-0.15364
27/02/2009	-0.00466	0.048117	0.001159	-0.0723
31/03/2009	0.013409	0.009422	0.000953	0.10294
30/04/2009	0.0899	0.041877	0.001143	0.082748
29/05/2009	0.035616	0.096382	0.001176	0.032447
30/06/2009	0.032631	-0.00832	0.001357	-0.00104
31/07/2009	0.033079	0.022563	0.00134	0.057848
31/08/2009	0.052803	-0.02556	0.001233	-0.0061
30/09/2009	4.77E-05	-0.02249	0.0012	-0.02455
30/10/2009	-0.00552	-0.04467	0.001184	-0.05165
30/11/2009	-0.0111	0.022678	0.000929	0.023368
31/12/2009	0.003804	-0.05143	0.001406	-0.00481
29/01/2010	0.011009	0.006021	0.001143	-0.04167
26/02/2010	0.004838	0.013633	0.001126	0.03338
31/03/2010	0.049887	0.028908	0.001324	0.034862
30/04/2010	0.009866	-0.01331	0.00125	-0.00568
31/05/2010	-0.02597	-0.01139	0.001044	-0.08514
30/06/2010	0.053523	0.137808	0.00083	0.043056
30/07/2010	-0.0038	0.017572	0.000697	0.053784
30/08/2010	0.022858	0.06063	0.000598	-0.05658
30/09/2010	0.002722	-0.05031	0.000532	0.050657
Media	0.006613	0.006236	0.002578*	0.003752*

*Promedio desde enero 1990