



# FONDO DE ESTABILIZACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

Informe Trimestral a Diciembre de 2012

INDICE

<b>I.</b>	<b>Antecedentes.....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Resumen Mercados Relevantes.....</b>	<b>3</b>
<b>III.</b>	<b>Valor de Mercado del Fondo.....</b>	<b>5</b>
<b>IV.</b>	<b>Cartera de Inversión.....</b>	<b>6</b>
<b>V.</b>	<b>Rentabilidad de la Cartera de Inversión.....</b>	<b>9</b>
	V.1. RENDIMIENTO Y DESEMPEÑO.....	9
<b>VI.</b>	<b>Otros Flujos.....</b>	<b>11</b>
	VI.1. SECURITIES LENDING.....	11
	VI.2. COSTOS.....	11
<b>VII.</b>	<b>Evolución de Mercados Relevantes.....</b>	<b>12</b>
	VII.1. INTRODUCCIÓN.....	12
	VII.2. PRINCIPALES DESARROLLOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS.....	13
<b>VIII.</b>	<b>Anexo.....</b>	<b>17</b>
	VIII.1. POSICIONES EN INSTITUCIONES FINANCIERAS.....	17
	VIII.2. LÍMITES DE INVERSIÓN.....	17
	VIII.3. MÉTODOS DE CÁLCULOS DE ESTIMACIÓN DE LOS RETORNOS.....	19
	VIII.4. BENCHMARK.....	21
<b>IX.</b>	<b>Glosario.....</b>	<b>22</b>

## I. ANTECEDENTES.

El Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) fue creado mediante el Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2006, del Ministerio de Hacienda, el cual refundió en un solo fondo los recursos adicionales de estabilización de los ingresos fiscales a los que se refiere el Decreto Ley N° 3.653, de 1981 y los del Fondo de Compensación para los Ingresos del Cobre, recibiendo su primer aporte el 6 de marzo de 2007.

La administración de dicho fondo, fue encargada al Banco Central de Chile (BCCh) en su calidad de Agente Fiscal<sup>1,2</sup>. Este organismo, mediante instrucciones recibidas del Ministro de Hacienda<sup>3</sup>, ejecuta la inversión de los recursos del fondo. Actualmente la política de inversión establece que los recursos del FEES sean invertidos 100% en instrumentos de renta fija internacional con calidad crediticia tal como se indica en anexo VIII.2<sup>4</sup>.

## II. RESUMEN MERCADOS RELEVANTES<sup>5</sup>.

Durante el transcurso del año 2012, las principales noticias estuvieron relacionadas con desarrollos políticos, económicos y financieros provenientes de la Zona Euro y Estados Unidos, en un contexto donde las principales economías enfrentaron desequilibrios macroeconómicos y financieros significativos.

En efecto, la débil situación fiscal y el debate político interno que enfrentaron algunas economías periféricas de la Zona Euro, determinaron la contingencia durante el periodo. Dicho escenario, estuvo marcado por la incertidumbre respecto al resultado de las elecciones en Estados Unidos y sus potenciales efectos sobre la continuidad de las políticas monetarias y sobre el mecanismo automático de ajuste fiscal (Fiscal Cliff).

En este contexto, los principales bancos centrales efectuaron anuncios relativos a la implementación de nuevas medidas de estímulo monetario. En efecto, el Banco Central Europeo anunció un programa de compra de bonos de corto plazo en el mercado secundario, denominado Outright Monetary Transactions (OMT), cuya aplicación está condicionada a que los países interesados en dicho programa soliciten un rescate al Fondo Europeo de Estabilidad Financiera o al Mecanismo Europeo de Estabilidad.

En Estados Unidos, la Reserva Federal anunció un programa de compras de mortgage backed securities (MBS) a razón de US\$ 40 mil millones semanales y extendió hasta fines de 2012 el programa denominado "operation twist". Adicionalmente, la Reserva Federal anunció la extensión de tasas de interés "excepcionalmente" bajas hasta el año 2015, dejando abierta la posibilidad a nuevas medidas de estímulo monetario si no se observan mejoras sustanciales en el empleo.

Por su parte, avances en los acuerdos respecto a las políticas económicas para enfrentar la crisis de deuda que afecta a la Zona Euro y el progreso en las negociaciones entre el poder ejecutivo y legislativo en Estados Unidos respecto al mecanismo automático de ajuste fiscal, impactaron positivamente en la confianza y desempeño de los mercados financieros, disminuyendo sus niveles de volatilidad e incertidumbre.

<sup>1</sup> Acuerdo de aceptación, adoptada por el consejo en su sesión Ordinaria N°1.321, celebrada el 22 de febrero de 2007. Desde su creación los recursos del FEES han sido administrados por el BCCh.

<sup>2</sup> Mediante Decreto Supremo N°1.383 del Ministerio de Hacienda.

<sup>3</sup> El Ministro de Hacienda establece la política de inversión de los recursos de dicho fondo con la asesoría del Comité Financiero.

<sup>4</sup> Las directrices de inversión vigentes se encuentran disponibles en el sitio web (<http://www.hacienda.cl/fondos-soberanos.html>) en la sección de la política de inversión del fondo.

<sup>5</sup> Este es un extracto de la revisión de los mercados relevantes preparada por el BCCh y que se encuentra disponible en el Capítulo VII.

En este contexto, se observó una disminución en la percepción de riesgo global, escenario que se tradujo en un positivo desempeño de los principales índices bursátiles y en una apreciación de las paridades relevantes, a excepción de yen, respecto al dólar de Estados Unidos. En particular, las expectativas de políticas monetarias aún más expansivas y de un incremento del nivel de inflación objetivo por parte del Banco de Japón, generaron una significativa depreciación del yen durante el cuarto trimestre de 2012. Por otra parte, las medidas de estímulo monetario impulsadas por los principales bancos centrales, generaron una disminución en el nivel de las tasas de interés soberanas de las principales economías.

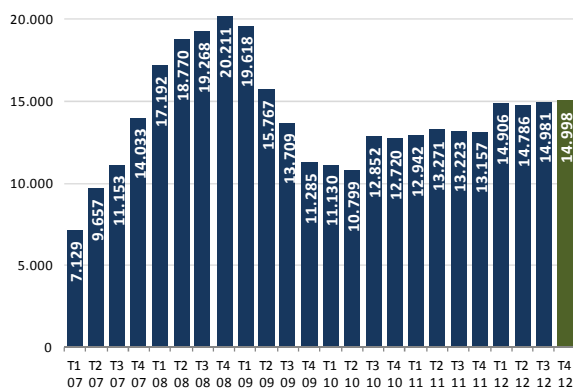
A continuación, se presenta un resumen con la evolución de los principales indicadores económicos y financieros de Estados Unidos, Alemania, Japón, Reino Unido y Canadá. Estos países, representan actualmente el principal destino de las inversiones realizadas por los fondos soberanos.

**III. VALOR DE MERCADO DEL FONDO.**

El valor de mercado del FEES totalizó US\$14.998 millones al cierre del cuarto trimestre de 2012 (ver gráfico 1). Comparado con el cierre del trimestre anterior, el valor de mercado registró un aumento de US\$16,5 millones. Este aumento se debió a intereses devengados de US\$45,7 compensados por pérdidas de capital de \$28,7 millones y costos de administración y custodia de US\$0,5 millones (ver gráfico 2).

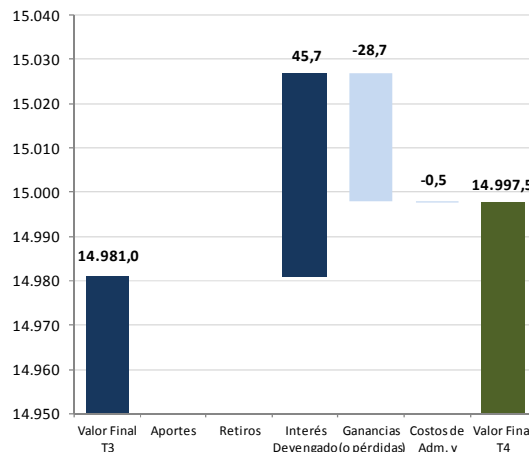
Desde el inicio, el FEES ha recibido aportes por US\$21.162 millones, se han retirado desde él US\$9.428 millones, ha percibido intereses devengados por US\$2.021 millones y ganancias de capital por US\$1.250 millones, mientras que sus costos de administración y custodia han sido aproximadamente US\$7,5 millones (ver cuadro 1).

**Gráfico 1**  
**Valor de Mercado del FEES,**  
 2007-2012  
 (en millones de dólares)



Fuente: Ministerio de Hacienda

**Gráfico 2**  
**Cambio en el valor de mercado del FEES,**  
 Cuarto Trimestre 2012  
 (en millones de dólares)



Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

**Cuadro 1**  
**Resumen Histórico del FEES,**  
 2007-2012  
 (en millones de dólares)

Variación del Valor de Mercado (MIM US\$)	2007	2008	2009	2010	2011	2012				Desde el Inicio <sup>(1)</sup>
						T1	T2	T3	T4	
Valor de Mercado Inicial	0,00	14.032,61	20.210,68	11.284,78	12.720,10	13.156,64	14.905,88	14.786,35	14.981,03	-
Aportes	13.100,00	5.000,00	0,00	1.362,33	0,00	1.700,00	0,00	0,00	0,00	21.162,33
Retiros	0,00	0,00	-9.277,71	-150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-9.427,71
Interés Devengado	326,15	623,95	404,27	227,63	236,99	58,51	49,21	48,43	45,74	2.020,89
Ganancias (pérdidas) de capital	606,81	556,08	-50,83	-3,51	200,71	-8,87	-168,55	146,44	-28,74	1.249,54
Costos de Adm., Custodia y Otros <sup>(2)</sup>	-0,35	-1,96	-1,62	-1,13	-1,16	-0,41	-0,19	-0,19	-0,50	-7,52
<b>Valor de Mercado Final</b>	<b>14.032,61</b>	<b>20.210,68</b>	<b>11.284,78</b>	<b>12.720,10</b>	<b>13.156,64</b>	<b>14.905,88</b>	<b>14.786,35</b>	<b>14.981,03</b>	<b>14.997,52</b>	<b>14.997,52</b>

(1) El FEES fue creado al refundir en un solo fondo los recursos adicionales de estabilización de los ingresos fiscales a los que se refiere el Decreto Ley N°3.653, de 1981 y los del Fondo de Compensación para los ingresos del Cobre, recibiendo su primer aporte el 6 de marzo de 2007.

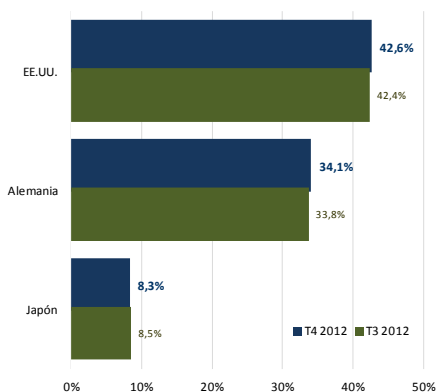
(2) Incluye costos asociados a asesorías y otros.

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

**IV. CARTERA DE INVERSIÓN.**

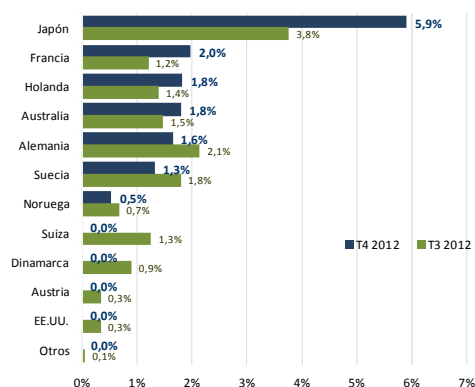
Al cierre del trimestre, del total de recursos del FEES, 85,0% se encontraba invertido en instrumentos de riesgo soberano y 15,0% en instrumentos de riesgo bancario (ver cuadro 3). Es importante señalar que a partir del 1 de mayo del 2011, la política de inversión del FEES tiene un mayor énfasis pasivo y, por lo tanto, la composición de su cartera es muy parecida a la de su *benchmark* (ver sección VIII.4). Al desglosar las inversiones en riesgo soberano (ver gráfico 3), se observa que el portafolio tenía únicamente exposiciones en los países del *benchmark* (EE.UU., Alemania y Japón). Respecto a las inversiones por país mantenidas en instrumentos de riesgo bancario (ver gráfico 4), destacan un aumento en las exposiciones de Japón, Francia, Holanda, Australia, y una disminución en las exposiciones en Alemania, Suecia y Noruega, entre otros. En términos consolidados se puede observar en el gráfico 5 que aproximadamente 90% de la exposición de la cartera está en Estados Unidos, Alemania y Japón, correspondiente principalmente a papeles soberanos. El cuadro 3 presenta el detalle de las diferencias de la exposición por país tanto para riesgo soberano como bancario entre los dos trimestres.

**Gráfico 3**  
**Inversiones en riesgo soberano por país,**  
 Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012  
 (como porcentaje del fondo)



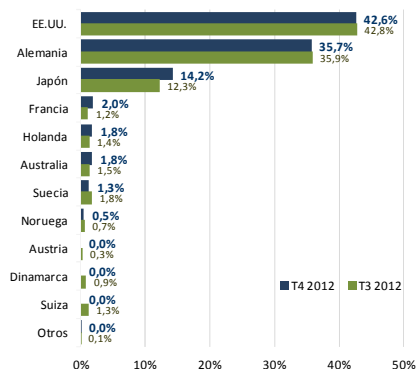
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

**Gráfico 4**  
**Inversiones en riesgo bancario por país,**  
 Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012  
 (como porcentaje del fondo)



Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

**Gráfico 5**  
**Inversiones consolidadas por país,**  
 Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012  
 (como porcentaje del fondo)



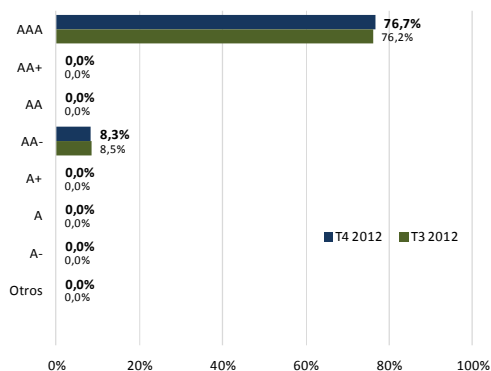
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

En relación a la clasificación de riesgo de las inversiones en riesgo soberano se observa que, al cierre del trimestre, las inversiones en instrumentos con categoría AAA (EE.UU. y Alemania) representaban el 76,7% del portafolio total (ver gráfico 6). Por otra parte, en este trimestre se experimentó un aumento en las inversiones en bancos con clasificación AA y A+, y una disminución en las clasificaciones AAA, A y A- (ver gráfico 7).

Al desagregar las inversiones por moneda al cierre del trimestre no se observan cambios significativos con respecto al trimestre anterior ya que la composición de monedas está alineada con la del *benchmark* (ver gráfico 8 y cuadro 4).

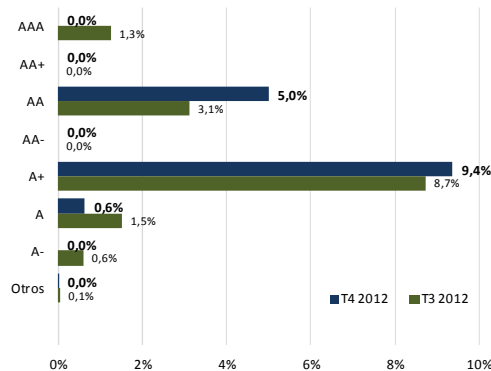
La cartera del FEES tenía, al cierre del trimestre, una duración promedio de las inversiones financieras de 2,54 años, equivalente a 929 días.

**Gráfico 6**  
Inversiones por clasificación de riesgo soberano, Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012 (como porcentaje del fondo)



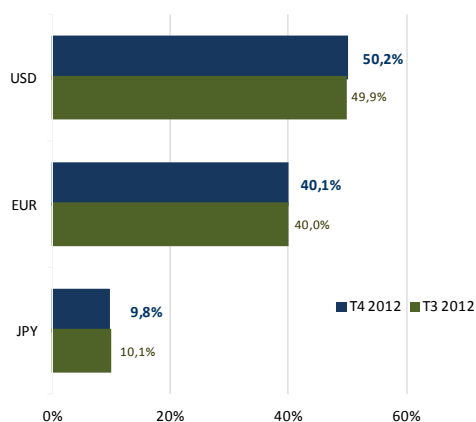
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

**Gráfico 7**  
Inversiones por clasificación de riesgo bancario, Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012 (como porcentaje del fondo)



Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

**Gráfico 8**  
Comparación trimestral por monedas, Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012 (como porcentaje del fondo)



Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por el BCCh

**Cuadro 2**

**Distribución por tipo de riesgo y moneda,**  
Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012  
(en millones de dólares a menos que se indique algo distinto)

Millones de US\$	Moneda Origen	T3 2012	T4 2012	Diferencia
Soberanos	USD	6.355,8	6.388,6	32,7
	EUR	5.056,4	5.107,4	51,0
	YEN	1.277,9	1.250,1	-27,8
Bancario	USD	1.119,3	1.137,7	18,4
	EUR	936,7	899,8	-36,9
	YEN	234,9	214,1	-20,8
Supranacional	USD	0,0	0,0	0,0
	EUR	0,0	0,0	0,0
	YEN	0,0	0,0	0,0
Total por Moneda	USD	7.475,1	7.526,2	51,1
	EUR	5.993,1	6.007,2	14,0
	YEN	1.512,8	1.464,1	-48,6
<b>Total</b>		<b>14.981,0</b>	<b>14.997,5</b>	<b>16,5</b>
Duración (años)		2,54	2,54	0,00
Duración (días)		927	929	2

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

**Cuadro 4**

**Distribución por monedas,**  
Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012  
(como porcentaje del fondo)

Distribución por Moneda	T3 2012	T4 2012	Diferencia
USD	49,9%	50,2%	0,3%
EUR	40,0%	40,1%	0,0%
JPY	10,1%	9,8%	-0,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por B CCh

**Cuadro 3**

**Distribución por tipo de riesgo y país,**  
Cuarto Trimestre 2012 v/s Tercer Trimestre 2012  
(como porcentaje del fondo)

Riesgo Soberano	T3 2012	T4 2012	Diferencia
EE.UU.	42,4%	42,6%	0,2%
Alemania	33,8%	34,1%	0,3%
Japón	8,5%	8,3%	-0,2%
<b>Subtotal</b>	<b>84,7%</b>	<b>85,0%</b>	<b>0,3%</b>
Riesgo Bancario	T3 2012	T4 2012	Diferencia
Japón	3,8%	5,9%	2,1%
Francia	1,2%	2,0%	0,8%
Holanda	1,4%	1,8%	0,4%
Australia	1,5%	1,8%	0,3%
Alemania	2,1%	1,6%	-0,5%
Suecia	1,8%	1,3%	-0,5%
Noruega	0,7%	0,5%	-0,1%
Suiza	1,3%	0,0%	-1,3%
Dinamarca	0,9%	0,0%	-0,9%
Austria	0,3%	0,0%	-0,3%
EE.UU.	0,3%	0,0%	-0,3%
Otros	0,1%	0,0%	0,0%
<b>Subtotal</b>	<b>15,3%</b>	<b>15,0%</b>	<b>2,5%</b>
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>2,8%</b>

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan



**V. RENTABILIDAD DE LA CARTERA DE INVERSIÓN.**

**V.1. Rendimiento y Desempeño**

La rentabilidad se presenta según el método *Time Weighted Return* (TWR) que es utilizado generalmente para medir la rentabilidad de las inversiones y el desempeño del administrador de los recursos; es decir, su habilidad para generar rentabilidades por sobre un comparador referencial (*benchmark*). Su cálculo neutraliza los efectos distorsionadores que pueden ocasionar flujos de entrada o salida que están fuera del control del administrador.

La rentabilidad del fondo durante el trimestre fue de 0,11% en dólares y 1,84% en pesos (ver cuadro 5). La rentabilidad anualizada desde el inicio<sup>6</sup> ha sido de 4,35% en dólares y de 2,30% en pesos. El desempeño del fondo, medido como la diferencia entre la rentabilidad del portafolio y la del comparador referencial, fue de -4 puntos base (pb) en el trimestre, mientras que desde el 31 de marzo de 2007 la rentabilidad anual se ha mantenido 13 puntos base bajo el *benchmark*.

**Cuadro 5**  
**Indicadores de rentabilidad,**  
**2007-2012**  
**(en porcentaje)**

	2007 <sup>(a)</sup>	2008	2009	2010	2011	2012				Desde Inicio (anualizado) <sup>(a)</sup>
						T1	T2	T3	T4	
Retorno en USD	8,89%	7,65%	2,47%	1,83%	3,41%	0,41%	-0,81%	1,31%	0,11%	4,35%
Benchmark en USD	9,10%	7,78%	2,63%	1,99%	3,41%	0,43%	-0,79%	1,31%	0,15%	4,48%
Exceso de Retorno (pb)	-21	-13	-16	-16	0	-2	-2	0	-4	-13
Tipo de cambio CLP	-8,07%	26,88%	-19,50%	-7,52%	11,34%	-6,08%	4,08%	-7,70%	1,73%	-2,05%
Retorno en CLP <sup>(b)</sup>	0,82%	34,53%	-17,03%	-5,69%	14,75%	-5,67%	3,27%	-6,39%	1,84%	2,30%

<sup>(a)</sup> La medición de la rentabilidad desde el inicio se calcula a partir del 31 de marzo de 2007, fecha en que se inició la medición del desempeño del Banco Central de Chile.

<sup>(b)</sup> El retorno en CLP corresponde a la suma de la variación porcentual de la paridad peso - dólar al retorno en dólares.

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan.

Las rentabilidades para períodos mayores a un año están anualizadas en forma compuesta, mientras que para períodos menores a un año el retorno corresponde a la variación experimentada durante el período indicado. Para cumplir con un alto estándar de transparencia y evaluar mejor las ganancias o pérdidas obtenidas en las inversiones realizadas, el Ministerio de Hacienda informa la rentabilidad del fondo en distintos horizontes de tiempo y en diferentes monedas. En referencia al horizonte, es importante destacar que, en coherencia con la política de inversión de mediano y largo plazo, la evaluación de la rentabilidad debe concentrarse en dicho plazo, desestimando las fluctuaciones que pueden producirse mensual o trimestralmente. Respecto de rentabilidades expresadas en diferentes monedas, considerando la política de invertir los recursos del fondo íntegramente fuera de Chile y en moneda extranjera, la rentabilidad en dólares permite una evaluación más acorde con la política de inversión. También se presenta la rentabilidad en pesos chilenos, que además refleja las variaciones en la paridad cambiaria peso-dólar y que, por lo tanto, podría estar sujeta a mayores fluctuaciones. Por último, como sucede en toda inversión, la rentabilidad obtenida en el pasado no garantiza que se repita en el futuro.

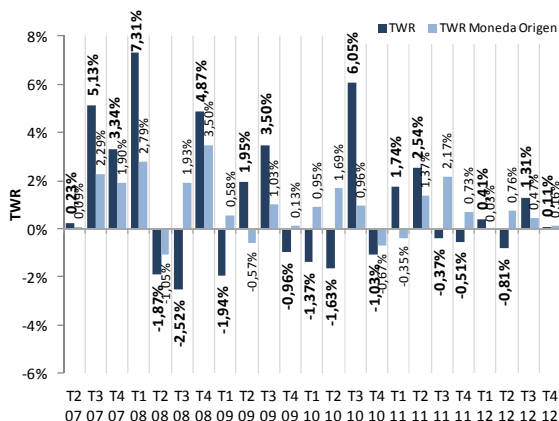
<sup>6</sup> La medición de la rentabilidad a través de la metodología TWR se inicia el 31 de marzo de 2007, fecha en que se inició la medición del desempeño del BCCCh.

En el gráfico 9 se observan los rendimientos trimestrales del fondo en dólares y en moneda de origen<sup>7</sup> desde el 31 de marzo de 2007. Por otra parte, para ilustrar el rendimiento de la cartera del fondo se construye un índice que recoge las variaciones diarias de la rentabilidad de las inversiones expresada en dólares. En el caso del FEES, este indicador tiene como base de medición el 31 de marzo de 2007. El gráfico 10 muestra la evolución de los índices del FEES y del *benchmark*.

La tasa interna de retorno en dólares en el año al cierre del cuarto trimestre de 2012 fue 0,96% y desde el inicio 4,25% (ver cuadro 6).

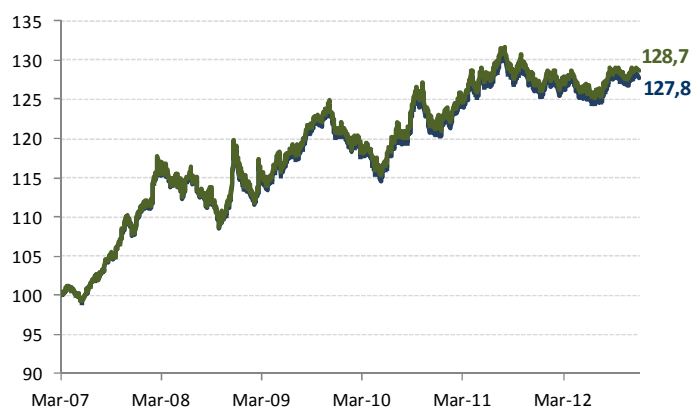
La volatilidad del portafolio durante los últimos tres años, expresada como la desviación estándar de sus retornos mensuales en forma anualizada fue de 4,66%. El *tracking error ex post* anualizado de los últimos tres años a este trimestre fue de 15 puntos base, consistente con una administración pasiva (ver cuadro 7).

**Gráfico 9**  
TWR Trimestral en dólares,  
2007 - 2012  
(en porcentaje)



Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan y BCCh

**Gráfico 10**  
Evolución del Índice TWR del FEES vs *Benchmark*,  
2007 - 2012  
(índice 31 marzo 2007 = 100)



Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan y BCCh

**Cuadro 6**  
Tasa Interna de Retorno,  
Cuarto Trimestre 2012  
(en porcentaje)

	Acumulado T4 2012	Desde Inicio
Tasa Interna de Retorno	0,96%	4,25%

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por BCCh

**Cuadro 7**  
Indicadores de riesgo,  
Cuarto Trimestre 2012  
(en porcentaje y pb)

	T4 2012 <sup>(a)</sup>
Desviación Estándar	4,66%
Tracking Error (ex post) (pb)	15

<sup>(a)</sup> Calculado a partir de los retornos mensuales de los últimos 3 años, expresado en forma anual.

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan.

<sup>7</sup> Rentabilidad en moneda de origen elimina el efecto de los tipos de cambio.

**VI. OTROS FLUJOS.**

**VI.1. Securities Lending**

*Securities Lending* corresponde a un programa de préstamo temporal de valores (instrumentos) entre un agente prestamista y un prestatario. Ambos fijan las condiciones y/o garantías (colateral) que el prestatario se compromete a cumplir.

En el caso del FEES el programa de *Securities Lending* lo realiza el custodio (JPMorgan) con los activos financieros que se encuentran en la cartera. Este tipo de operaciones generó en el trimestre recursos para el FEES por US\$804.895 (ver cuadro 8).

**VI.2. Costos**

En el período la administración generó costos para el fondo por un total de US\$192.004, correspondientes al pago de los servicios que realiza el BCCh. Por su parte, el costo del custodio durante el cuarto trimestre fue de US\$310.645.

**Cuadro 8**  
**Resumen Otros Flujos del Trimestre,**  
 Cuarto Trimestre 2012  
 (en dólares)

Otros Flujos en US\$	T4 2012
Administración	-192.004
Custodio (JP Morgan)	-310.645
Costos Totales	-502.648
Securities Lending	804.895
<b>Total Otros Flujos</b>	<b>302.246</b>

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan y BCCh

## VII. EVOLUCIÓN DE MERCADOS RELEVANTES.

### VII.1. Introducción

Durante el transcurso del año 2012, las principales noticias estuvieron relacionadas con desarrollos políticos, económicos y financieros provenientes de la Zona Euro y Estados Unidos, en un contexto donde las principales economías enfrentaron desequilibrios macroeconómicos y financieros significativos.

En efecto, la débil situación fiscal y el debate político interno que enfrentaron algunas economías periféricas de la Zona Euro, determinaron la contingencia durante el periodo. Dicho escenario, estuvo marcado por la incertidumbre respecto al resultado de las elecciones en Estados Unidos y sus potenciales efectos sobre la continuidad de las políticas monetarias y sobre el mecanismo automático de ajuste fiscal (Fiscal Cliff).

En este contexto, los principales bancos centrales efectuaron anuncios relativos a la implementación de nuevas medidas de estímulo monetario. En efecto, el Banco Central Europeo anunció un programa de compra de bonos de corto plazo en el mercado secundario, denominado Outright Monetary Transactions (OMT), cuya aplicación está condicionada a que los países interesados en dicho programa soliciten un rescate al Fondo Europeo de Estabilidad Financiera o al Mecanismo Europeo de Estabilidad.

En Estados Unidos, la Reserva Federal anunció un programa de compras de mortgage backed securities (MBS) a razón de US\$ 40 mil millones semanales y extendió hasta fines de 2012 el programa denominado "operation twist". Adicionalmente, la Reserva Federal anunció la extensión de tasas de interés "excepcionalmente" bajas hasta el año 2015, dejando abierta la posibilidad a nuevas medidas de estímulo monetario si no se observan mejoras sustanciales en el empleo.

Por su parte, avances en los acuerdos respecto a las políticas económicas para enfrentar la crisis de deuda que afecta a la Zona Euro y el progreso en las negociaciones entre el poder ejecutivo y legislativo en Estados Unidos respecto al mecanismo automático de ajuste fiscal, impactaron positivamente en la confianza y desempeño de los mercados financieros, disminuyendo sus niveles de volatilidad e incertidumbre.

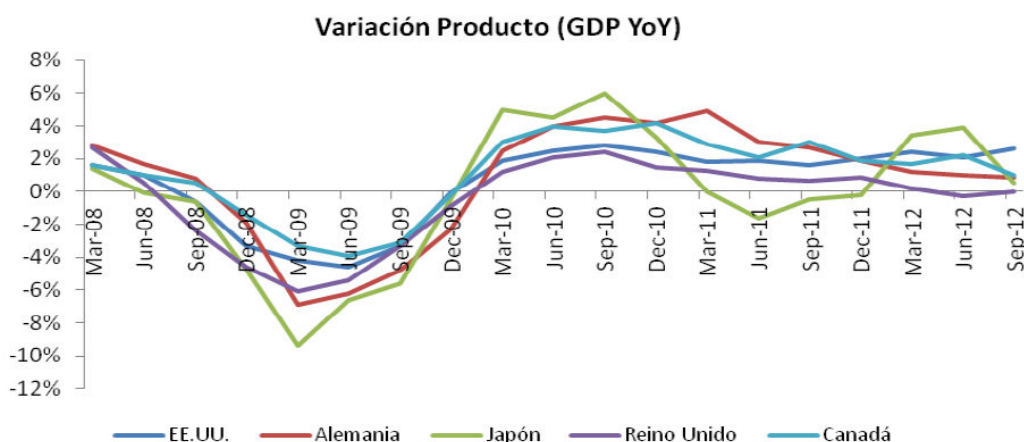
En este contexto, se observó una disminución en la percepción de riesgo global, escenario que se tradujo en un positivo desempeño de los principales índices bursátiles y en una apreciación de las paridades relevantes, a excepción de yen, respecto al dólar de Estados Unidos. En particular, las expectativas de políticas monetarias aún más expansivas y de un incremento del nivel de inflación objetivo por parte del Banco de Japón, generaron una significativa depreciación del yen durante el cuarto trimestre de 2012. Por otra parte, las medidas de estímulo monetario impulsadas por los principales bancos centrales, generaron una disminución en el nivel de las tasas de interés soberanas de las principales economías.

A continuación, se presenta un resumen con la evolución de los principales indicadores económicos y financieros de Estados Unidos, Alemania, Japón, Reino Unido y Canadá. Estos países, representan actualmente el principal destino de las inversiones realizadas por los fondos soberanos.

**VII.2. Principales Desarrollos Económicos y Financieros.**

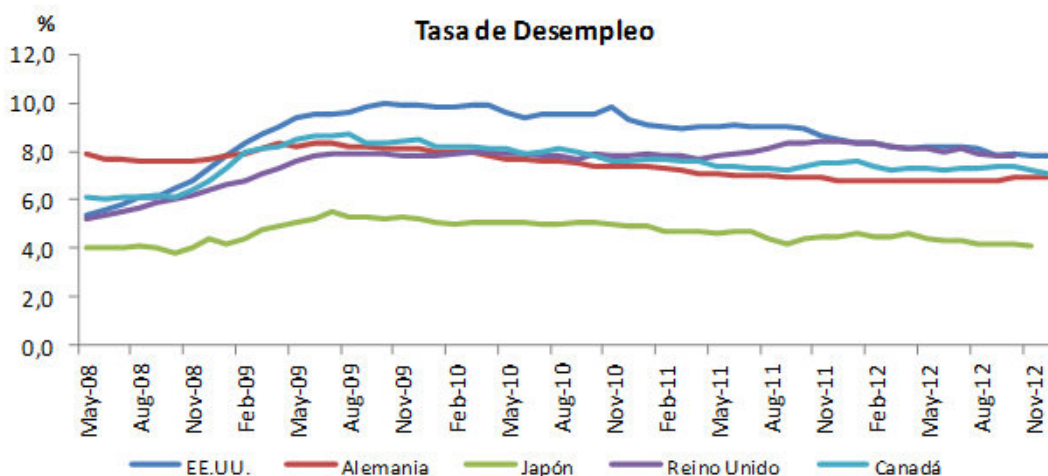
Al cierre del año 2012, no se habían publicado cifras de crecimiento de actividad económica para el cuarto trimestre (YoY) de 2012. Sin embargo, durante el periodo, Estados Unidos evidenció un crecimiento de 2,6% para el tercer trimestre de 2012, mostrando un sesgo al alza respecto a los niveles observados durante el primer semestre. En tanto, las cifras de crecimiento del tercer trimestre para Japón (0,5%) y Canadá (1%), mostraron un significativo descenso respecto a los niveles observados durante la primera parte del año. Por su parte, los datos de crecimiento de actividad económica para Alemania (0,9%) y Reino Unido (0%) no exhibieron variaciones significativas durante el año 2012 (Gráfico 11).

Gráfico 11



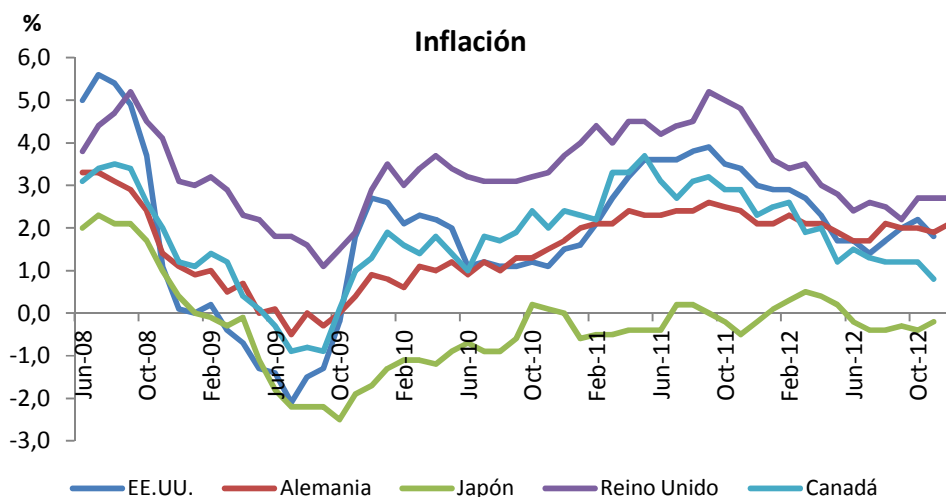
En el mercado laboral, al cierre de diciembre de 2012, se observó una reducción en las tasas de desempleo de Estados Unidos (desde 8,5% hasta 7,8%), Japón (desde 4,5% hasta 4,1%), Reino Unido (desde 8,4% hasta 7,7%) y Canadá (desde 7,5% hasta 7,1%) respecto de los niveles registrados al cierre del año 2011. Por su parte, la tasa de desempleo de Alemania (6,9%) evidenció un marginal incremento respecto a diciembre de 2011 (6,8%), manteniéndose en dichos niveles durante el periodo (Gráfico 12).

Gráfico 12



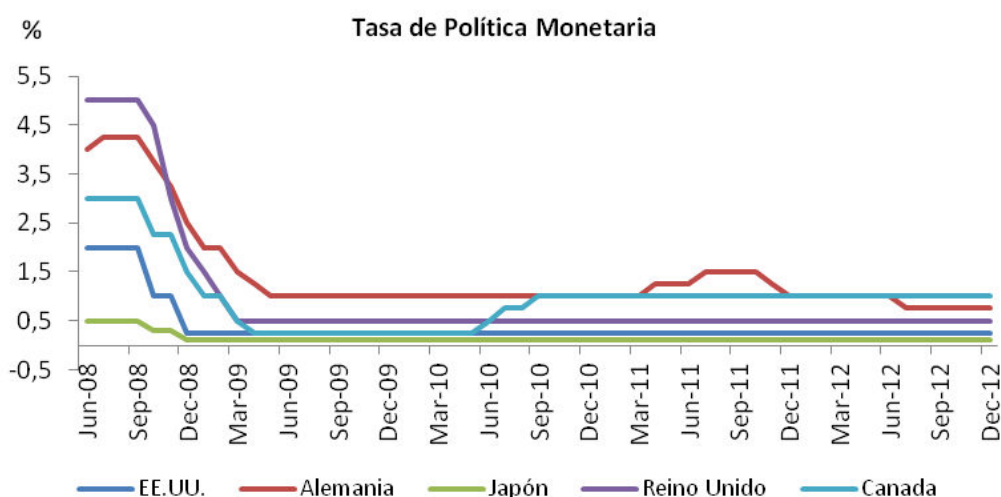
En cuanto a la evolución del nivel de precios, se observó una disminución en la tasa de inflación anual de Estados Unidos (desde 3% hasta 1,7%), Reino Unido (desde 4,2% hasta 2,7%) y Canadá (desde 2,3% hasta 0,8%) respecto a los niveles observados al cierre del año 2011. En tanto, las tasas de inflación anual de Alemania (2,1%) y Japón (0,2%) se mantuvieron estables durante el periodo (Gráfico 13).

Gráfico 13



Durante el año 2012, las autoridades monetarias de Estados Unidos, Japón, Reino Unido y Canadá decidieron mantener sin variación sus respectivas tasas de política monetaria. Por su parte, el Banco Central Europeo redujo su tasa de instancia en 25 puntos base, situándola en 0,75% (Gráfico 14).

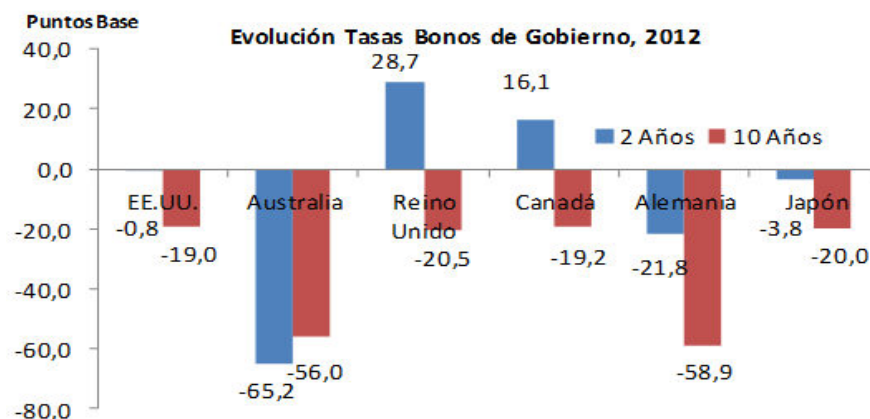
Gráfico 14



Durante el periodo, a excepción de Australia, se observó un aplanamiento en las curvas de rendimiento representativas de las principales economías. Dicha evolución estuvo caracterizada por una disminución en

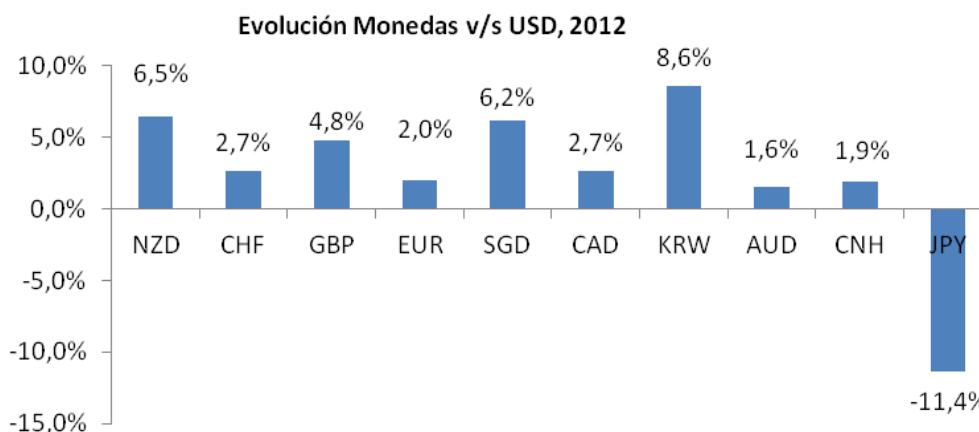
las tasas de interés, explicada principalmente por la aplicación de programas de estímulo monetario por parte de los bancos centrales de las principales economías. En particular, la disminución en el rendimiento de los bonos de Australia, obedeció al incremento en la demanda por títulos soberanos por parte de inversionistas que buscaban refugio ante la volatilidad registrada durante el año 2012 (Gráfico 15).

Gráfico 15



En el contexto de una menor aversión al riesgo global, se registró, a excepción del yen, una apreciación de las principales monedas respecto al dólar de Estados Unidos. En Japón, la incertidumbre política asociada al llamado a elecciones anticipadas y las expectativas respecto de un aumento del nivel de inflación objetivo por parte del Banco de Japón, depreciaron significativamente el yen respecto al dólar de Estados Unidos (Gráfico 16).

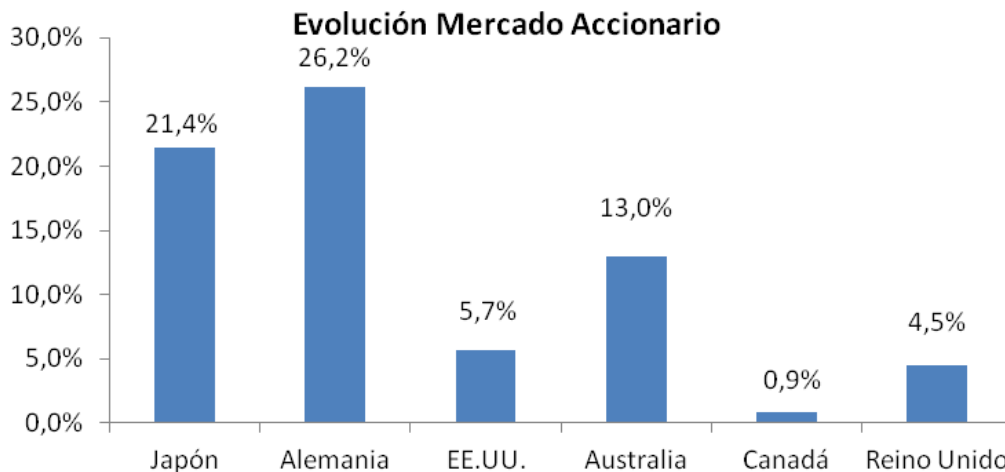
Gráfico 16



En términos generales, los principales índices bursátiles presentaron un positivo desempeño durante el año 2012, en línea con una disminución en la percepción de riesgo global. En este contexto, destacó el significativo incremento que experimentó el mercado accionario de Japón impulsado por los efectos asociados a la depreciación del yen en el sector exportador. Por su parte, el avance en el mercado bursátil

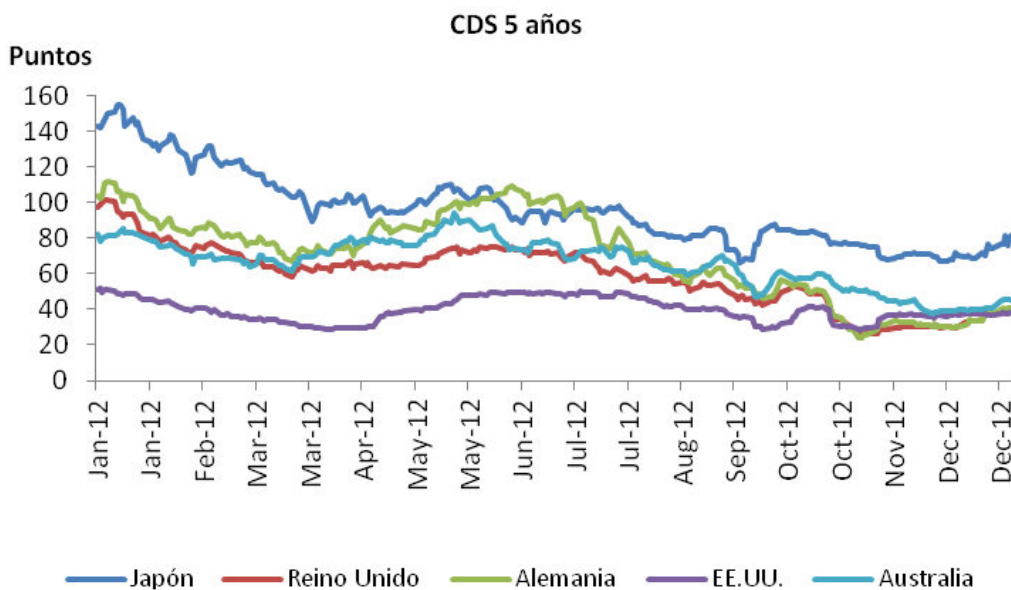
de Alemania obedeció a las positivas cifras de actividad económica registradas para dicha economía durante el año 2012 (Gráfico 17).

Gráfico 17



Durante el periodo, los credit default swaps (CDS) a 5 años plazo, registraron una reducción respecto a los niveles observados al cierre del año 2011. Dicha evolución se explicó principalmente por la menor percepción de riesgo global observada durante el periodo (Gráfico 18).

Gráfico 18





**VIII. ANEXO.**

**VIII.1. Posiciones en Instituciones Financieras**

El FEES mantiene inversiones en depósitos de **Riesgo Bancario** en las siguientes instituciones:

**Instituciones Financieras con Depósitos al Cuarto Trimestre de 2012**

- 1 Australia and New Zealand Banking Group Limited
- 2 BNP Paribas SA
- 3 Commerzbank AG
- 4 Deutsche Bank AG
- 5 Dnb Nord Banka
- 6 DZ Bank AG
- 7 HSBC Bank PLC
- 8 HSBC France
- 9 ING Bank NV
- 10 Mizuho Corporate Bank
- 11 Norinchukin Bank
- 12 Rabobank Nederland
- 13 Skandinaviska Enskilda Banken
- 14 Sumitomo Mitsui Banking Corporation
- 15 Sumitomo Mitsui Trust Bank Ltd
- 16 Svenska Handelsbanken
- 17 The Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ
- 18 Unicredit Bank AG

Fuente: JPMorgan

**VIII.2. Límites de Inversión<sup>8</sup>**

**A. Riesgo Crediticio**

La inversión de los recursos del Fondo debe cumplir con las siguientes condiciones y requisitos en materia de riesgo crediticio.

Son emisores elegibles son emisores soberanos y bancarios:

Clases de Activos (Riesgo)	Mínimo Permitido (% del Portafolio)	Máximo Permitido (% del Portafolio)
Soberanos	80%	90%
Bancos	10%	20%

<sup>8</sup> Límites válidos a partir del 1 de mayo de 2011.

**A.1 Riesgo Soberano**

Los países elegibles son Estados Unidos de América, Alemania y Japón. La inversión en riesgo soberano deberá mantener la siguiente composición por países elegibles:

Clases de Riesgo	Punto Central	Rango de desviación
EE.UU.	50%	48%-52%
Alemania	40%	38%-42%
Japón	10%	8%-12%

**A.2 Riesgo Bancario**

La metodología de selección de instituciones y asignación de límites está basada en clasificaciones de riesgo internacional.

Son elegibles aquellas entidades que posean clasificaciones de riesgo en sus instrumentos de largo plazo en categoría igual o superior a A- en a lo menos dos de las clasificadoras internacionales de riesgo Fitch, Moody's y Standard & Poor's.

Los límites de inversión para las clasificaciones de riesgo elegibles (entre las categorías AAA y A-) serán los que especifican en la siguiente tabla sobre la base del valor final de portafolio de inversión (PI) en el trimestre anterior.

Clases de Riesgo	Límite Máximo (US\$ Millones)
AAA	3,0% * PI cierre trimestre anterior
AA+	
AA	2,0% * PI cierre trimestre anterior
AA-	
A+	
A	1,5% * PI cierre trimestre anterior
A-	

**VIII.3. Métodos de cálculos de Estimación de los Retornos**

Existen diferentes métodos para determinar los retornos de los portafolios, su uso depende de las características de los fondos, así como de la necesidad de evaluar el rendimiento del inversionista o de quien administra la inversión financiera de sus recursos.

En el Informe Trimestral se utilizan básicamente dos mediciones: **Time Weighted Rate of Return** y la **Tasa Interna de Retorno (TIR)**, ésta última como una medida de *Asset Weighted Return*. Mientras la primera se utiliza para analizar el desempeño de la administración financiera *vis-à-vis* del *benchmark* establecido, el segundo método se emplea para determinar el retorno de los Fondos Fiscales para el Fisco.

A continuación se hace una descripción conceptual de cada una de ellas. Se realizará una descripción del uso habitual por parte del mercado financiero y su aplicación sobre los Fondos Fiscales, y una breve discusión final.

- **Tasa Interna de Retorno**

La tasa de retorno que percibe realmente el inversionista corresponde a la tasa interna de retorno (TIR) de los flujos netos durante un periodo determinado.

A su vez, la *Association of Investment Management and Research* (AIMR) recomienda usar la TIR para medir el retorno de inversión en títulos privados (propiedades, *private equity*, etc.). Esto debido a que los administradores de inversión privados ejercen un mayor grado de control sobre la cantidad y el *timing* de los flujos de caja de sus fondos.

La TIR es la tasa implícita calculada a partir de una serie de flujos de caja. Es el retorno que iguala la inversión inicial con el valor presente de los flujos e intereses, o bien es la tasa de descuento que hace el valor presente de todos los flujos de caja sea igual a cero. Lo anterior equivale a resolver la siguiente ecuación de grado T:

$$\sum_{i=0}^{i=T} \frac{CF_i}{(1+r)^i} = 0, \text{ con } CF_i = \text{flujo neto del día } i.$$

Las tasas de retorno calculadas con el método iterativo de la TIR, se ven afectadas por el *timing* y la magnitud de los flujos netos de caja realizados durante el periodo<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Una alternativa para calcular la TIR es el *Método Dietz Modificado* (MDM):

$$\text{Retorno MDM} = \frac{VMF - VMC - FC}{VMC + \text{Flujo de Caja Neto Ajustado}}$$

Donde:

- VMF es el valor de mercado al final del periodo más los intereses devengados.
- VMC es el valor de mercado al comienzo del periodo más los intereses devengados.
- FC es el flujo neto de caja durante el periodo.

*Flujo de Caja Neto Ajustado*: es el promedio ponderado de cada flujo individual por la cantidad de tiempo (como porcentaje del periodo total) que dicho flujo influyó en el portafolio.

- **Retorno ponderado por tiempo, Time Weighted Rate of Return (TWR)**

Esta metodología es usada en el mercado para medir el desempeño de los fondos invertidos en títulos que son transados públicamente. Los administradores de fondos con títulos públicos, por lo general no controlan el flujo de caja del inversionista, ya que estos entran y salen constantemente.

El TWR<sup>10</sup> es la tasa de crecimiento medida como porcentaje de cambio en el valor de un activo en un periodo de tiempo que no considera el efecto de los flujos de caja. Para obtener el TWR de un periodo se calculan los retornos diarios netos de aportes y retiros, como también los costos<sup>11</sup> e ingresos del securities lending.

$$TWR_{\text{periodo}} = \prod_t^{\text{periodo}} (1+r_t) - 1$$

En que:

$$r_t = \frac{\text{valor\_activos}_i - \text{aportes} + \text{retiros} + \text{costos} - \text{securities\_lending}}{\text{valor\_activos}_{i-1}} - 1$$

El TWR permite evaluar la habilidad de los administradores para generar valor a través de una política de inversiones definida, independiente de los aportes y/o retiros realizados durante el periodo analizado.

En el caso de los Fondos Fiscales, esta metodología permite homologar la evolución del fondo para poder medirla con la evolución del *benchmark*. Esto se hace al transformar los retornos diarios (medidos como la diferencia en el valor de mercado entre un día y el día inmediatamente anterior, excluyendo los flujos del mismo día), en un índice.

- **TWR vs. TIR**

El TWR es necesario para tener una medida que nos permita comparar el desempeño del administrador o varios administradores, respecto a un *benchmark* establecido. Una manera alternativa de hacer esta medición es haber supuesto, en todo momento, que los recursos son invertidos en una cartera que genera el mismo retorno diario que el *benchmark*, y comparar la valorización de esta cartera teórica con la valorización de la cartera real. Sin embargo, esta última metodología dificulta la construcción de un índice comparador y, a su vez, hace más difícil la verificación de sus resultados. Por las consideraciones anteriores, lo habitual en el mercado financiero es la utilización de la metodología TWR para medir el desempeño de un administrador, y poder compararlo con un *benchmark* que sea de fácil construcción por un agente externo.

Por otro lado, la TIR nos indica el desempeño del fondo desde el punto de vista del Fisco como inversionista.

<sup>10</sup> Fabozzi y Frank, *Investment Management*, © 1995, pp 611-618

<sup>11</sup> Sólo se incluyen los costos de custodia y asesoría.

Aunque ambos valores miden aspectos distintos de la inversión, se reconoce la necesidad de implementar ambos para poder aplicar una adecuada evaluación de desempeño.

**VIII.4. Benchmark**

El portafolio de referencia (benchmark) fue reemplazado a partir del 01-09-2009, sin embargo, mantiene la misma estructura:

- ✓ **Mercado Monetario de corto plazo:** se utilizan el índice Merrill Lynch Libid a 3 meses y el índice que representa el comportamiento de los T-Bill en dólar, euro y yen.
- ✓ **Bonos nominales:** se toma como referencia los índices Barclays de bonos de gobierno de duración 1 a 3 años, 3 a 5 años, 5 a 7 años y 7 a 10 años en las 3 monedas.
- ✓ **Bonos indexados a inflación:** se utiliza el índice de Barclays de instrumentos indexados a la inflación de EEUU (US TIPS). Este índice sigue el comportamiento de los bonos de gobierno de duración entre 1 y 10 años.

Las ponderaciones de cada uno de estos componentes son los indicados a continuación:

<b>Comparador Referencial (en porcentajes)</b>	<b>USD</b>	<b>EUR</b>	<b>JPY</b>	<b>Total</b>
<b>Mercado monetario</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
Merrill Lynch Libid 3 Month Average	7,5	6,0	1,5	15,0
Merrill Lynch Treasury Bills Index	7,5	6,0	1,5	15,0
<b>Bonos soberanos (nominal)</b>	<b>31,5</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>66,5</b>
Barclays Capital Global Treasury: USA	31,5	—	—	31,5
Barclays Capital Global Treasury: Germany	—	28,0	—	28,0
Barclays Capital Global Treasury: Japan	—	—	7,0	7,0
<b>Bonos soberanos indexados (real)</b>	<b>3,5</b>			<b>3,5</b>
Barclays Capital U.S. Treasury: U.S. TIPS 1-10 años	3,5			
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

**IX. GLOSARIO<sup>12</sup>**

**Agencias financieras de EE.UU.:** Son instituciones de financiamiento hipotecario de los EE.UU. que tienen el respaldo explícito o implícito del gobierno.

**Bonos indizados a inflación:** Bonos cuyo valor se reajusta de acuerdo a un determinado índice de inflación, y que en el caso de EE.UU. se denominan TIPS.

**Carry trade:** Estrategia financiera que consiste en pedir un préstamo en una divisa para invertir los recursos en instrumentos denominados en otra divisa cuya tasa de retorno esperada es relativamente más alta que el costo de endeudamiento de la primera divisa. En esta estrategia no hay cobertura del riesgo cambiario.

**Clasificación de riesgo:** Se refiere al grado de riesgo crediticio que tiene asociado un instrumento financiero, institución o país, definido por alguna clasificadora de riesgo.

**Comparador Referencial (benchmark):** Portafolio utilizado con fines comparativos. Permite evaluar la gestión de un administrador. Desde la perspectiva de un inversionista de renta fija se trata, por lo general, de portafolios óptimos con parámetros de inversión bien definidos, tales como el peso relativo de los componentes de la cartera, composición de monedas y riesgo de crédito, entre otros.

**Depósitos overnight:** Son depósitos a un día de plazo.

**Depósitos weekend:** Son depósitos a un fin de semana de plazo.

**Duración:** Corresponde a una medida de exposición al riesgo de tasas de interés, pues mide la sensibilidad del precio de un instrumento de

renta fija (bono) a cambios en las tasas de interés; es decir, cuánto cambia el precio de dicho instrumento en respuesta a un cambio en las tasas de interés.

**Duración referencial:** Es un índice de duración construido para orientar y evaluar la duración de las inversiones.

**Efectos de comercio:** Son instrumentos de deuda emitidos en moneda nacional y moneda extranjera por gobiernos, instituciones financieras y grandes empresas, para atender sus requerimientos de financiamiento de corto plazo. Los plazos de inversión van desde noventa días hasta un año. Su rendimiento está en función de la categoría de riesgo de la empresa que los emite, teniendo plazos, tasas de interés, amortizaciones, monedas y vencimientos diversos.

**Estructura referencial:** Portafolio de referencia que orienta y permite evaluar la gestión de un portafolio.

**Flight to quality:** Acción de los inversionistas de mover sus fondos a activos de mejor calidad crediticia y por ende menor riesgo en períodos de incertidumbre o alta volatilidad.

**Hipotecas sub-prime:** Son préstamos otorgados para financiar la compra de viviendas a personas cuyo perfil crediticio no les permite acceder a un financiamiento estándar. Son hipotecas relativamente más caras y riesgosas.

**Interés devengado:** Son los intereses ganados en un período de tiempo aún no cobrados o pagados.

**Instrumentos de mercado monetario:** Son instrumentos transables cuya madurez es menor o igual al plazo de 1 año.

<sup>12</sup> Fuente Banco Central de Chile y Bloomberg.

**Mercado secundario:** Mercado donde se realizan transacciones de un activo financiero ya emitido. Cada transacción implica una compra/venta entre inversionistas.

**Moneda canasta:** Divisa cuyo valor depende de la cotización de un conjunto de monedas. Cada moneda de la canasta tiene una ponderación específica.

**Pautas de inversión:** Criterios bajo los cuales se administran las inversiones.

**Portafolio:** Es una combinación de instrumentos de inversión tomados por un individuo o un inversionista institucional.

**Punto base:** Corresponde a una centésima de un punto porcentual. Es la medida más pequeña para valorizar el retorno de los bonos o el cambio en la tasa de interés.

**Razón de Información:** Medida de retorno ajustado por riesgo de los títulos financieros o portafolio. Se define como la diferencia entre el retorno del título o portafolio y del índice benchmark dividido por el TE. Se puede interpretar como la habilidad del administrador para generar retornos sobre el bmk por cada unidad de riesgo relativo.

**Retorno diferencial (o Exceso de Retorno):** Medición del desempeño de un portafolio en relación a su Comparador Referencial.

**Retorno total:** Tasa de crecimiento anualizada del valor económico de un instrumento o portafolio, que considera todas las fuentes potenciales de ingresos, tales como, ganancias o pérdidas de capital, cupones y la reinversión de estos.

**Riesgo:** La posibilidad de sufrir daño o pérdidas. La variabilidad en el retorno de una inversión.

**Riesgo bancario:** Riesgo asociado a la inversión en instrumentos financieros bancarios. Hace referencia a los distintos riesgos que enfrentan las

instituciones bancarias cuando llevan a cabo sus actividades. Normalmente, este varía dependiendo del tipo de negocios que desarrolle dicha institución. Algunos riesgos que enfrentan son: crediticio, liquidez, cambiario y de tasa de interés.

**Riesgo de contraparte:** Riesgo que nace de la posibilidad de incumplimiento de las obligaciones adquiridas por parte de la contraparte en alguna operación financiera.

**Riesgo de crédito:** Riesgo asociado a que un emisor no honre una obligación por su valor completo, ya sea al vencimiento o en cualquier momento posterior. En los sistemas de intercambio de valores, la definición por lo general incluye el riesgo de coste de reposición o reemplazo y el riesgo de principal.

**Riesgo de liquidez:** El riesgo asociado a que una contraparte (o un participante en un sistema de liquidación) no liquide una obligación por su valor total cuando ésta vence. El riesgo de liquidez no implica que una contraparte o participante sea insolvente, dado que existe la posibilidad de que pueda liquidar sus obligaciones de débito en una fecha posterior no determinada.

**Riesgo de mercado:** Es el riesgo en que el valor de una inversión puede verse disminuida debido a movimientos en factores de mercado.

**Riesgo operativo:** El riesgo de que deficiencias en los sistemas de información o en los controles internos puedan resultar en pérdidas inesperadas.

**Riesgo soberano:** Riesgo que nace de la inversión en instrumentos soberanos. Usualmente es utilizado para referirse a la calificación de riesgo dada a un Estado soberano. Esta calificación es la opinión emitida por entidades especializadas en evaluar riesgos, sobre la posibilidad de que un Estado cumpla adecuadamente sus obligaciones financieras. Para ello, se basan en factores como el historial de pagos, la estabilidad política, las condiciones económicas y la voluntad de repagar deudas.

**Riesgo supranacional:** Riesgo de no pago de un emisor de carácter oficial multilateral.

**Spread:** Diferencial del rendimiento a madurez entre instrumentos de renta fija. Este diferencial se utiliza para evaluar el comportamiento relativo de distintos activos.

**Tasa Libor:** London interbank offered rate, tasa para los préstamos interbancarios.

**Tasa Libid:** London interbank bid rate, tasa para los depósitos interbancarios. Por definición es la tasa Libor (offer) menos 0,00125 o 0,125%.

**Time Weighted Rate of Return (TWR):** es la tasa de crecimiento medida como porcentaje de cambio en el valor de un activo en un periodo de tiempo que no considera el efecto de los flujos de caja.

**TIR:** Tasa de retorno que percibe realmente el inversionista corresponde a la tasa interna de retorno de los flujos netos durante un período determinado.

**Tracking Error (TE):** Es un indicador que permite medir el nivel de riesgo de las posiciones activas que toman los administradores comparadas con su benchmark.

**Valor en Riesgo (VaR):** Es una medida del riesgo de cartera que provee una estimación del monto de las pérdidas de cartera para un horizonte de tiempo dado y con un nivel de confianza o probabilidad dado.

**Volatilidad:** Es una medida del riesgo en cualquier activo. Representa la variación que ha tenido su precio en un período de tiempo. Los valores pueden fluctuar con las alzas y bajas del mercado, debido a eventos como variaciones en las tasas de interés, desempleo y cambios en la economía en general.

**Waiver:** Autorización explícita y voluntaria para el no cumplimiento, durante cierto periodo de tiempo, de ciertas reglas, parámetros y/o procedimientos establecidos en determinadas pautas de inversión.