



# FONDO DE RESERVA DE PENSIONES

Informe Trimestral a Septiembre de 2010

---

**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>4</b>
<b>IV.</b>	<b>Cartera de Inversión.....</b>	<b>5</b>
<b>V.</b>	<b>Rentabilidad de la Cartera de Inversión.....</b>	<b>8</b>
	V.1. RENDIMIENTO Y DESEMPEÑO.....	8
<b>VI.</b>	<b>Otros Flujos.....</b>	<b>10</b>
	VI.1. SECURITIES LENDING .....	10
	VI.2. COSTOS .....	10
<b>VII.</b>	<b>Evolución de Mercados Relevantes. ....</b>	<b>11</b>
	VII.1. PANORAMA GENERAL.....	11
	VII.2. PRINCIPALES DESARROLLOS MACROECONÓMICOS.....	11
	VII.3. MERCADO DE RENTA FIJA.....	12
	VII.4. PRINCIPALES SPREADS ENTRE INSTRUMENTOS DE CARTERA .....	13
	VII.5. PARIDADES.....	14
<b>VIII.</b>	<b>Anexo. ....</b>	<b>15</b>
	VIII.1. POSICIONES EN INSTITUCIONES FINANCIERAS.....	15
	VIII.2. LÍMITES DE INVERSIÓN .....	16
	VIII.3. MÉTODOS DE CÁLCULOS DE ESTIMACIÓN DE LOS RETORNOS .....	18
	VIII.4. CÁLCULO DEL BENCHMARK .....	20
<b>IX.</b>	<b>Glosario .....</b>	<b>24</b>

**I. ANTECEDENTES.**

El Fondo de Reserva de Pensiones (FRP) fue creado mediante la Ley N°20.128, de 2006, del Ministerio de Hacienda. El 28 de diciembre de ese mismo año se realizó el primer aporte. Su administración 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. Actualmente la política de inversión establece que los recursos del FRP sean invertidos 100% en instrumentos de renta fija internacional con calidad crediticia tal como se indica en anexo VIII.2.

Adicionalmente, el informe incorpora una revisión de los mercados relevantes en donde se encuentran invertidos los recursos del Fondo, la cual es elaborada por el BCCh en su calidad de Agente Fiscal (sección VII).

**II. RESUMEN MERCADOS RELEVANTES.**

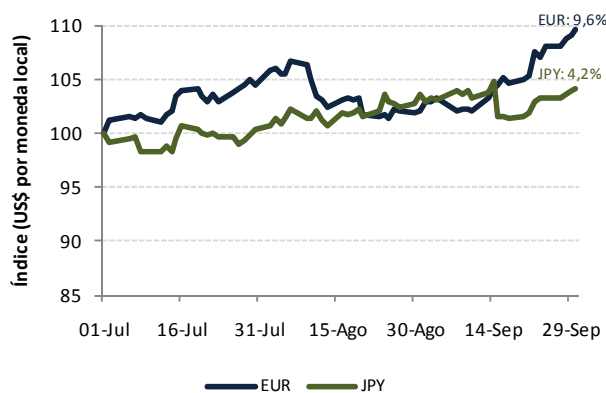
Durante el tercer trimestre de 2010, se observó una apreciación de las principales paridades respecto del dólar de los Estados Unidos y un aplanamiento en las curvas de rendimiento representativas de las diferentes zonas económicas. En términos generales, dicha evolución estuvo caracterizada por una caída generalizada en el nivel de tasas de interés, que obedeció, principalmente, a la debilidad en la recuperación que han presentado las economías desarrolladas y a la situación fiscal que experimentan algunos países periféricos de la Zona Euro.

Durante el tercer trimestre de 2010, los principales bancos centrales decidieron mantener sus respectivas tasas de política monetaria. En Estados Unidos, el Federal Open Market Committee (FOMC), mantuvo la tasa de fondos federales en un rango de 0% a 0,25%, mientras que, el Banco Central Europeo

(ECB), conservó su tasa de instancia en 1%. Por su parte, el Banco de Japón (BoJ), decidió continuar con su tasa de política monetaria en 0,1%.

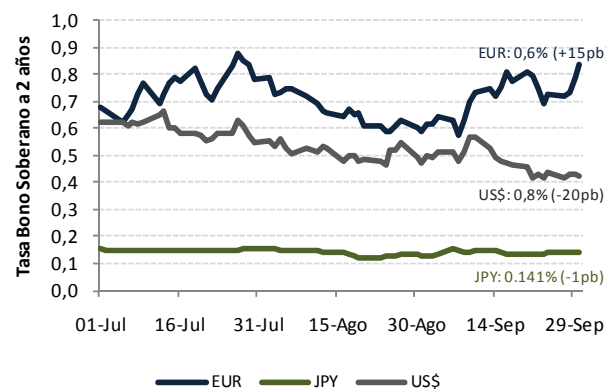
En el contexto económico mundial, el Congreso de Estados Unidos aprobó la reforma a la regulación financiera impulsada por el Gobierno en junio de 2009. Entre las principales medidas que contempla la nueva ley, se encuentra limitar las inversiones que los bancos comerciales puedan realizar con capital propio, y la creación de un sistema de protección al consumidor y de un comité de supervisión encargado de vigilar todo el sistema financiero.

**Gráfico 1**  
Evolución del tipo de cambio euro y yen respecto al dólar



Fuente: JPMorgan

**Gráfico 2**  
Evolución tasas de interés Bonos Soberanos (2 años)



Fuente: Bloomberg

<sup>1</sup> Mediante Decreto Supremo N°1.383 del Ministerio de Hacienda.

<sup>2</sup> Acuerdo de aceptación, adoptada por el consejo en su sesión Ordinaria N°1.321, celebrada el 22 de febrero de 2007. El BCCh comenzó a administrar los recursos del FRP el 28 de marzo de 2007.

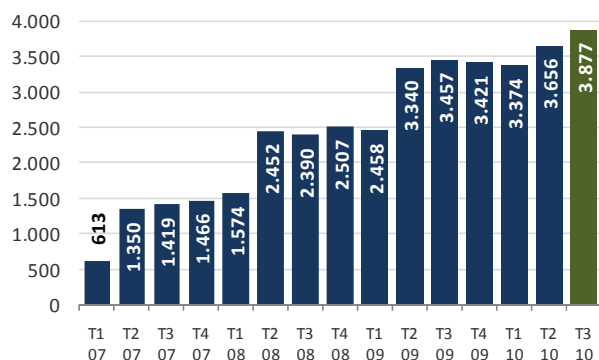
<sup>3</sup> El Ministro de Hacienda define las políticas de inversión con la asesoría del Comité Financiero.

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

El valor de mercado del FRP totalizó US\$3.877,1 millones al cierre del tercer trimestre de 2010. Comparado con el cierre del segundo trimestre, el valor registró un aumento de US\$220,9 millones. Este mayor valor se debe a ganancias de capital por US\$200,6 millones y a ingresos por intereses devengados de US\$20,4 millones. Por su parte, los costos de administración y custodia fueron de US\$0,1 millones.

**Gráfico 3**

Valor de Mercado del FRP (2007 – 2010)



Fuente: Ministerio de Hacienda

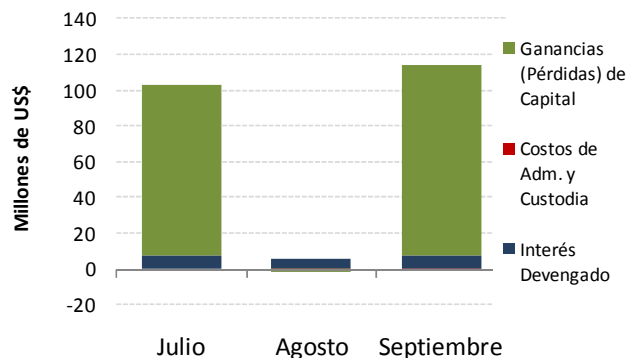
Durante el mes de julio, el valor del fondo mostró un aumento de US\$103,0 millones, esta cifra se explica por ganancias de capital de US\$95,8 millones y por ingresos de intereses devengados de US\$7,2 millones.

En agosto, el valor del fondo registró una leve alza de US\$3,5 millones. Esta variación se explica por ingresos de intereses devengados de US\$5,7 millones, compensados por una pérdida de capital de US\$2,2 millones.

En septiembre, el valor de mercado del fondo experimentó un aumento de US\$114,4 millones, explicado principalmente por ganancias de capital de US\$107,1 millones. También se registraron intereses devengados por US\$7,4 millones. Los costos de administración y custodia, por su parte, fueron de US\$0,1 millones.

**Gráfico 4**

Cambio en el valor de mercado del portafolio del FRP (Tercer trimestre 2010)

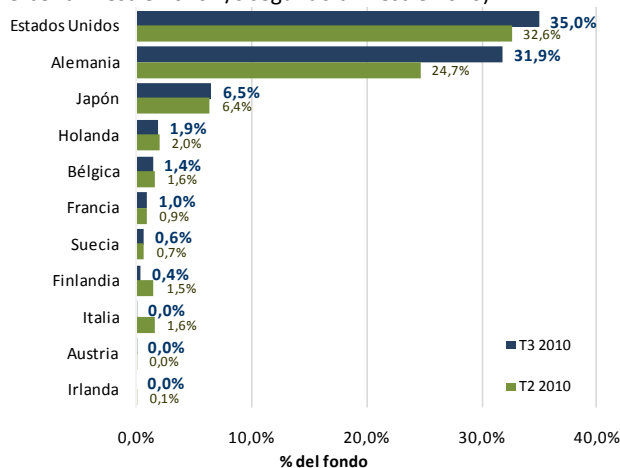


**IV. CARTERA DE INVERSIÓN.**

Al cierre del tercer trimestre, del total de recursos del FRP, un 78,8% se encontraban invertidos en instrumentos de riesgo soberano, un 20,0% en instrumentos de riesgo bancario y un 1,1% en instrumentos supranacionales. Al comparar estos valores con el cierre del segundo trimestre (cuadro 4), se observa un aumento de 6,8% en la exposición al riesgo soberano, una disminución de 5,7% al riesgo bancario y un descenso de 1,1% en instrumentos supranacionales<sup>4</sup>.

Al desglosar las inversiones mantenidas en riesgo soberano, se observa que, en comparación con el cierre del trimestre anterior, se eliminaron instrumentos de Irlanda. El gráfico 5 presenta la exposición a cada país en el tercer y segundo trimestre.

**Gráfico 5**  
Inversiones en riesgo soberano por país  
(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)<sup>5</sup>



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

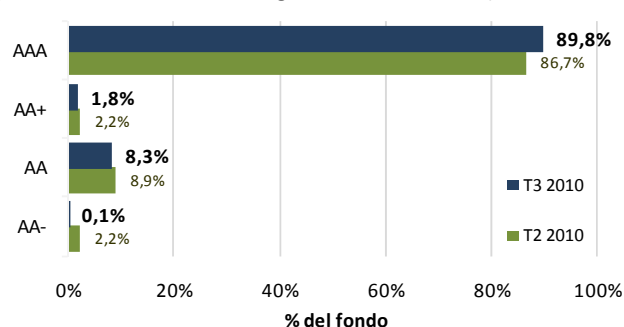
En relación a la clasificación de riesgo de las inversiones en riesgo soberano, se observa que al cierre del tercer trimestre un 89,8% estaba invertido en instrumentos con categoría AAA, mostrando un aumento de 3,1% en este tipo de instrumentos con respecto al cierre del trimestre anterior. En el

<sup>4</sup> Estas variaciones están influenciadas por el aporte de US\$337,3 millones realizado el día de cierre del segundo trimestre. Por lo general cuando se reciben estos recursos se invierten en instrumentos de muy corto plazo hasta lograr la composición deseada.

<sup>5</sup> En base a información *settlement date*.

gráfico 6 se observa la exposición soberana por clasificación de riesgo de los instrumentos y su comparación con respecto al segundo trimestre.

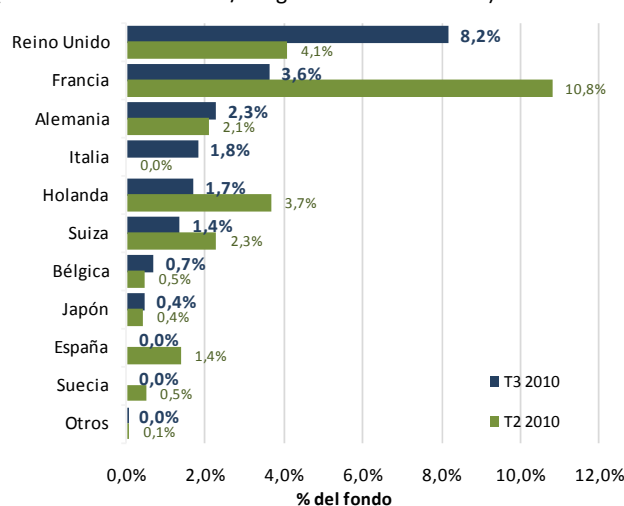
**Gráfico 6**  
Inversiones por clasificación de riesgo soberano  
(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)<sup>5</sup>



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

Al observar las inversiones por país mantenidas en instrumentos de riesgo bancario, se puede apreciar que al cierre del tercer trimestre se eliminó la exposición a España y Suecia que existía al cierre del segundo trimestre. Por otra parte, durante el trimestre se sumaron instrumentos de Italia, que no existían el trimestre anterior. En el gráfico 7 se puede observar la comparación entre el tercer y segundo trimestre de la exposición bancaria por país.

**Gráfico 7**  
Inversiones en riesgo bancario por país  
(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)<sup>6</sup>



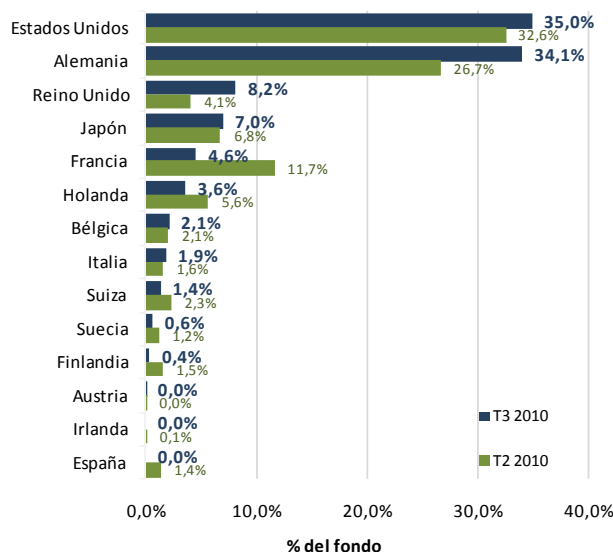
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

<sup>6</sup> En base a información *settlement date*.

En términos consolidados se puede observar (gráfico 8) que cerca del 70% de la exposición de la cartera es a Estados Unidos y Alemania, correspondiente principalmente a papeles soberanos. Por otra parte, en relación al trimestre anterior, se eliminó la exposición a instrumentos de España e Irlanda.

**Gráfico 8**

Inversiones consolidadas por país  
(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)<sup>6</sup>

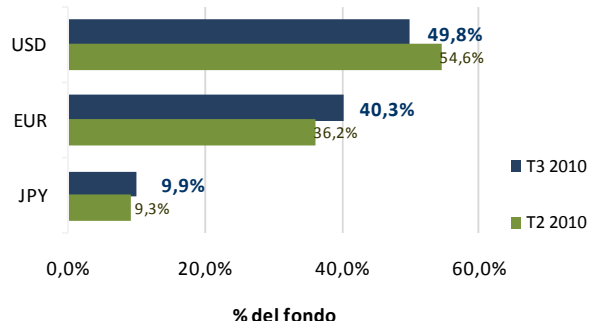


Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

Al desagregar las inversiones por moneda, se observa que al cierre del tercer trimestre de 2010 US\$1.931,4 millones (49,8%) estaban invertidos en dólares, US\$1.561,9 millones (40,3%) en euros y US\$383,8 millones (9,9%) en yenes. Comparado con el trimestre anterior, se aprecia una disminución de la exposición a dólares, aumentando la exposición en euros y yenes (gráfico 9)<sup>7</sup>.

**Gráfico 9**

Comparación trimestral por monedas  
(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)



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

La cartera del FRP mostró, al cierre del tercer trimestre, una duración promedio de las inversiones financieras 2,47 años, lo que equivale a una permanencia promedio de los instrumentos en la cartera del fondo de 903 días. Respecto al cierre del trimestre anterior, esta cifra representa un aumento de alrededor de 5 meses<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Estas variaciones están influenciadas por el aporte de US\$337,3 millones realizado el día de cierre del segundo trimestre. Estos recursos se recibieron en dólares, lo que afectó la composición normal de monedas al cierre del segundo trimestre, generando las variaciones mencionadas.

<sup>8</sup> Este aumento en la duración está influenciado por el aporte de US\$337,3 millones realizado el día de cierre del segundo trimestre, que redujo la duración del portafolio al cierre del segundo trimestre.

**Cuadro 1**

Resumen histórico del FRP

Millones de US\$	2007	2008	2009	2010						Resumen Total
				T1	T2	Julio	Agosto	Septiembre	Resumen T3	
<b>Valor Inicial</b> <sup>(1)</sup>	604,6	1.466,4	2.506,8	3.420,8	3.373,7	3.656,2	3.759,2	3.762,7	3.656,2	0,0
<b>Aportes</b>	736,4	909,1	836,7	0,0	337,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3.424,0
<b>Retiros</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Interés Devengado</b>	45,6	71,2	71,9	16,9	14,8	7,2	5,7	7,4	20,4	240,8
<b>Ganancias (Pérdidas) de Capital</b>	79,8	60,4	5,9	-64,0	-69,4	95,8	-2,2	107,1	200,6	213,3
<b>Costos de Adm. y Custodia</b>	0,0	-0,3	-0,3	-0,1	-0,2	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-1,0
<b>Valor Final</b>	1.466,4	2.506,8	3.420,8	3.373,7	3.656,2	3.759,2	3.762,7	3.877,1	3.877,1	3.877,1

(1) La creación del FRP se realizó el 28 de diciembre de 2006, con un aporte inicial de US\$604,5 millones

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

**Cuadro 2**

Distribución por tipo de riesgo y moneda

(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)

Millones de US\$	Moneda Origen	T2 2010	T3 2010	Diferencia
Soberanos	USD	1.341,6	1.513,0	171,4
	EUR	1.057,8	1.289,2	231,4
	YEN	232,7	253,8	21,1
Bancario	USD	571,8	373,9	-197,9
	EUR	264,5	272,7	8,2
	YEN	105,5	130,0	24,5
Supranacional	USD	82,2	44,5	-37,7
	EUR	0,0	0,0	0,0
	YEN	0,0	0,0	0,0
Total por Moneda	USD	1.995,6	1.931,4	-64,2
	EUR	1.322,3	1.561,9	239,6
	YEN	338,3	383,8	45,6
<b>Total</b>		<b>3.656,2</b>	<b>3.877,1</b>	<b>220,9</b>
<b>Duración (años)</b>		<b>2,05</b>	<b>2,47</b>	<b>0,42</b>
<b>Duración (días)</b>		<b>748</b>	<b>903</b>	<b>155</b>

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

**Cuadro 3**

Distribución por monedas

(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)

Distribución por Moneda	T2 2010	T3 2010	Diferencia
USD	54,6%	49,8%	-4,8%
EUR	36,2%	40,3%	4,1%
JPY	9,3%	9,9%	0,6%
<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 BCCh

**Cuadro 4**

Distribución por tipo de riesgo y país<sup>9</sup>

(Tercer trimestre 2010 v/s segundo trimestre 2010)

Riesgo Soberano	T2 2010	T3 2010	Diferencia
Estados Unidos	32,6%	35,0%	2,4%
Alemania	24,7%	31,9%	7,2%
Japón	6,4%	6,5%	0,2%
Holanda	2,0%	1,9%	-0,1%
Bélgica	1,6%	1,4%	-0,2%
Francia	0,9%	1,0%	0,1%
Suecia	0,7%	0,6%	-0,0%
Finlandia	1,5%	0,4%	-1,2%
Italia	1,6%	0,0%	-1,5%
Austria	0,0%	0,0%	0,0%
Irlanda	0,1%	0,0%	-0,1%
<b>Total</b>	<b>72,0%</b>	<b>78,8%</b>	<b>6,8%</b>

Riesgo Bancario	T2 2010	T3 2010	Diferencia
Reino Unido	4,1%	8,2%	4,1%
Francia	10,8%	3,6%	-7,2%
Alemania	2,1%	2,3%	0,2%
Italia	0,0%	1,8%	1,8%
Holanda	3,7%	1,7%	-2,0%
Suiza	2,3%	1,4%	-0,9%
Bélgica	0,5%	0,7%	0,2%
Japón	0,4%	0,4%	0,0%
España	1,4%	0,0%	-1,4%
Suecia	0,5%	0,0%	-0,5%
Otros	0,1%	0,0%	-0,1%
<b>Total</b>	<b>25,8%</b>	<b>20,0%</b>	<b>-5,7%</b>

Riesgo Supranacional	T2 2010	T3 2010	Diferencia
Supranacional	2,2%	1,1%	-1,1%
<b>Total</b>	<b>2,2%</b>	<b>1,1%</b>	<b>-1,1%</b>

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

<sup>9</sup> En base a información settlement date.

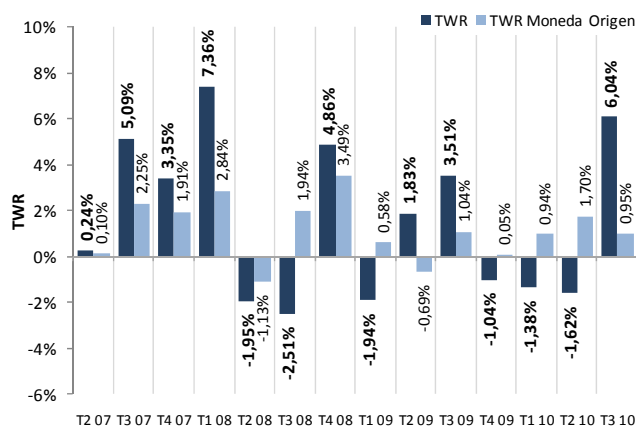
**V. RENTABILIDAD DE LA CARTERA DE INVERSIÓN.**

**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* o *BMK*<sup>10</sup>). 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 tercer trimestre fue de 6,04% en dólares y -4,61% en pesos (cuadro 5). Por su parte, la rentabilidad acumulada en el año alcanzó 2,88% en dólares y -1,31% en pesos. La rentabilidad anualizada desde el inicio<sup>11</sup> fue de 6,15% en dólares y de 3,18% en pesos. En el gráfico 10 se observan los rendimientos trimestrales del fondo en dólares y en moneda de origen<sup>12</sup> desde el 31 de marzo de 2007.

**Gráfico 10**  
TWR Trimestral en dólares  
(desde el origen)

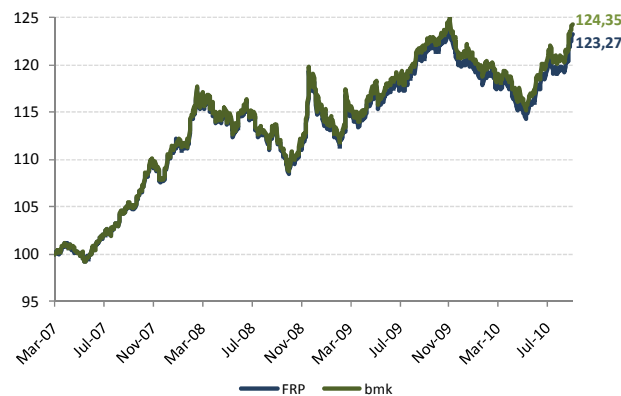


Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan y BCCh

El desempeño del fondo, medido como la diferencia entre la rentabilidad del portafolio y la del comparador referencial, estuvo por debajo en 2 puntos base en el tercer trimestre, mientras que desde el 31 de marzo de 2007 la rentabilidad anual fue 27 puntos base inferior al BMK.

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 FRP, este indicador tiene como base de medición el 31 de marzo de 2007. El gráfico 11 muestra la evolución de los índices del FRP y del BMK.

**Gráfico 11**  
Evolución del índice TWR del FRP vs Benchmark  
(índice 31 marzo 2007 = 100)



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

La volatilidad del portafolio durante los últimos tres años, expresada como la desviación estándar de sus retornos en forma anualizada fue de 6,74%.

El tracking error ex -post al tercer trimestre fue de 0,20%, consistente con una administración pasiva.

<sup>10</sup> Ver anexo VIII.4.

<sup>11</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 BCCh.

<sup>12</sup> Rentabilidad en moneda de origen elimina el efecto de los tipos de cambio.



**Cuadro 5**

Indicadores de rentabilidad y riesgo

	2007 <sup>(a)</sup>	2008	2009	2010 T3	2010 Acumulado año (anualizado) <sup>(a)</sup>	Desde Inicio (anualizado) <sup>(a)</sup>
Retorno en USD	8,86%	7,59%	2,28%	6,04%	2,88%	6,15%
Benchmark en USD	9,10%	7,76%	2,63%	6,06%	3,03%	6,42%
Exceso de Retorno (pb)	-24	-17	-35	-2	-15	-27
Tipo de cambio CLP	-8,07%	26,80%	-19,50%	-10,65%	-4,19%	-2,97%
Retorno en CLP <sup>(b)</sup>	0,79%	34,39%	-17,22%	-4,61%	-1,31%	3,18%

<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.

**T3 2010 <sup>(a)</sup>**

Desviación Estándar	6,74%
Tracking Error (expost)	0,20%

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

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.

**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 FRP 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 adicionales para el FRP por US\$91.771.

**VI.2. Costos**

En el período la administración y custodia de valores generaron costos para el fondo por un total de US\$77.592, de los cuales US\$38.400 corresponden al pago de los servicios de administración que realiza el BCCh y US\$39.192 correspondientes al pago de los servicios de custodia de valores que realiza el Banco JPMorgan.

**Cuadro 6**  
Resumen Otros Flujos del Trimestre

Otros Flujos en US\$	T2 2010
Administración (BCCh)	-38.400
Custodio (JP Morgan)	-39.192
Otros	0
<b>Costos Totales</b>	<b>-77.592</b>
Securities Lending	91.771
<b>Total Otros Flujos</b>	<b>14.179</b>

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

## VII. EVOLUCIÓN DE MERCADOS RELEVANTES.

### VII.1. Panorama General

Durante el tercer trimestre de 2010, los principales bancos centrales decidieron mantener sus respectivas tasas de política monetaria. En Estados Unidos, el Federal Open Market Committee (FOMC), mantuvo la tasa de fondos federales en un rango de 0% a 0,25%, mientras que, el Banco Central Europeo (ECB), conservó su tasa de instancia en 1%. Por su parte, el Banco de Japón (BoJ), decidió continuar con su tasa de política monetaria en 0,1%.

En el contexto económico mundial, el Congreso de Estados Unidos aprobó la reforma a la regulación financiera impulsada por el Gobierno en junio de 2009. Entre las principales medidas que contempla la nueva ley, se encuentra limitar las inversiones que los bancos comerciales puedan realizar con capital propio, la creación de un sistema de protección al consumidor y de un comité de supervisión encargado de vigilar todo el sistema financiero.

En el periodo, se publicaron los resultados del stress test realizado a la banca europea. De las 91 entidades analizadas, sólo 7 no superaron el requerimiento mínimo de capital exigido por el ejercicio de stress (6%). Entre estas instituciones se encuentran 5 bancos regionales españoles, un banco regional alemán y un banco griego.

Por su parte, con el objetivo de frenar la apreciación del yen respecto al dólar de los Estados Unidos y proteger la débil recuperación de la economía japonesa, el Ministerio de Finanzas de Japón ordenó la primera intervención en el mercado cambiario desde el año 2004. Dicha medida se efectuó en forma unilateral por parte del Gobierno de Japón y no representó una acción coordinada con otras economías.

Durante el tercer trimestre de 2010, se observó una apreciación de las principales paridades respecto del dólar de los Estados Unidos y un aplanamiento en las curvas de rendimiento representativas de las diferentes zonas económicas. En términos generales, dicha evolución estuvo caracterizada por una caída

generalizada en el nivel de tasas de interés, que obedeció, principalmente, a la debilidad en la recuperación que han presentado las economías desarrolladas y a la situación fiscal que experimentan algunos países periféricos de la Zona Euro.

### VII.2. Principales Desarrollos Macroeconómicos

- **Estados Unidos**

Los principales indicadores de confianza<sup>13</sup> de Estados Unidos presentaron lecturas negativas respecto de las cifras publicadas al cierre del segundo trimestre de 2010, manteniéndose en niveles históricamente bajos.

Respecto a indicadores de actividad, destacó el crecimiento de 1,7% observado en el PIB de Estados Unidos para el segundo trimestre de 2010, una décima más de lo esperado por el mercado. En el mercado laboral, la tasa de desempleo se incrementó desde 9,5% hasta 9,6%. En línea con lo anterior, durante el trimestre se perdieron, en promedio, 73 mil puestos de trabajo mensuales. En cuanto a la evolución del nivel de precios, se observa que la inflación anual no registró variaciones al cierre del periodo, manteniéndose en 1,1%. En tanto, la inflación subyacente anual se redujo desde 0,9% hasta 0,8%.

Durante el periodo, se observó un aplanamiento en la curva de rendimiento de Estados Unidos. La evolución de la estructura de tasas de interés indica que el rendimiento del bono del Tesoro a dos años de madurez disminuyó 18 puntos base, mientras que el rendimiento asociado al instrumento de diez años hizo lo propio en 42 puntos base. En términos generales, se observó una reducción en el nivel de tasas de interés donde, en promedio, el rendimiento de los bonos estadounidenses cayó 43 puntos base.

<sup>13</sup> 8Se refiere al University of Michigan Survey of Consumer Confidence Sentiment y al Conference Board Consumer Confidence.

• **Zona Euro**

En Europa, los principales indicadores de confianza<sup>14</sup> presentaron incrementos respecto de los valores alcanzados al cierre del segundo trimestre de 2010.

Respecto a indicadores de actividad, destacó el crecimiento de 1% observado en el PIB de la Zona Euro para el segundo trimestre de 2010, cifra en línea con lo esperado por el mercado. En el mercado laboral, la tasa de desempleo se mantuvo en 10,1%, su mayor nivel desde 1998. Respecto del nivel de precios, la inflación anual aumentó desde 1,4% hasta 1,8%. En tanto, la inflación subyacente anual se incrementó levemente desde 0,9% hasta 1,0%.

En la Zona Euro, se produjo un aplanamiento de la curva de rendimiento relevante<sup>15</sup>. Durante el periodo, se observó que el rendimiento del bono alemán a dos años a madurez aumentó 23 puntos base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años disminuyó en 30 puntos base. En términos generales, se observó un comportamiento mixto en la evolución de las tasas de interés, caracterizado por un incremento en los rendimientos para el tramo comprendido entre 2 y 5 años y una disminución de las tasas de interés para el tramo comprendido entre 6 y 10 años a madurez.

• **Japón**

Los principales indicadores de confianza de Japón<sup>16</sup> presentaron disminuciones respecto de los niveles alcanzados al finalizar el segundo trimestre de 2010, revirtiendo la tendencia alcista observada durante el primer semestre de este año.

El PIB de Japón, correspondiente al segundo trimestre de 2010, anotó un incremento de 0,4%, en línea con lo esperado por el mercado. En el mercado laboral, la tasa de desempleo disminuyó desde 5,3% hasta 5,1%. Respecto del nivel de precios, la inflación

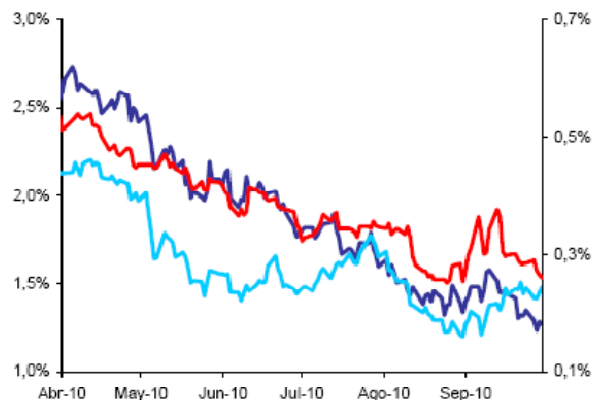
anual se corrigió a la baja, aumentando su contracción desde -0,7%, observada al cierre del segundo trimestre de 2010, hasta -0,9%. Finalmente, la inflación subyacente anual se mantuvo en -1,5%.

Durante el tercer trimestre de 2010, se observó un aplanamiento en la curva de rendimiento japonesa. Dicha situación se vio reflejada en que el rendimiento del bono de Gobierno a dos años disminuyó 1 punto base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años se redujo en 15 puntos base. En términos generales, se observó un desplazamiento a la baja en las tasas de interés para todos los tramos de madurez, donde, en promedio, el rendimiento de los bonos japoneses cayó 9 puntos base.

**VII.3. Mercado de Renta Fija**

En el mercado de renta fija se observó un comportamiento mixto en la evolución de las tasas de interés de los bonos de Gobierno a 5 años a madurez. En efecto, mientras en Estados Unidos y Japón se registraron disminuciones en las tasas de interés, en la Zona Euro dicho rendimiento se mantuvo estable, registrando al cierre del periodo un leve incremento respecto del segundo trimestre de 2010 (gráfico 12).

**Gráfico 12**  
Tasa de interés bonos soberanos 5 años.  
Azul: Estados Unidos  
Celeste: Europa  
Rojo: Japón (eje secundario)



Fuente: Bloomberg

<sup>14</sup> Se refiere a indicadores de confianza de la Zona Euro publicados por la European Comisión.

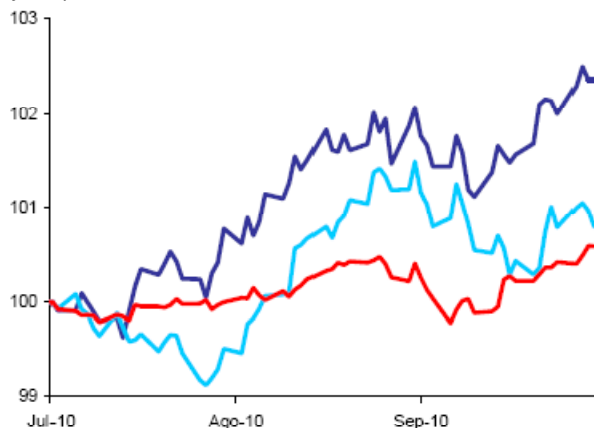
<sup>15</sup> Se refiere a la curva de rendimiento cuya nomenclatura en Bloomberg es EUR German Sovereign.

<sup>16</sup> Se refiere al Japan Consumer Confidence Overall Nationwide NSA, Japan Consumer Confidence Households NSA.

En este contexto, Estados Unidos, Europa y Japón exhibieron retornos totales positivos durante el tercer trimestre de 2010 (gráfico 13).

**Gráfico 13**

Retorno Total (Índice JP Morgan 1-10 años plazo).  
 Retorno = 30 de junio de 2010  
 Azul: Estados Unidos  
 Celeste: Europa  
 Rojo: Japón



Fuente: JP Morgan

**VII.4. Principales Spreads entre Instrumentos de Cartera**

El spread de Agencias a 5 años plazo presentó una reducción de 1 punto base durante el transcurso del tercer trimestre de 2010 (Gráfico 14)<sup>17</sup>. En este contexto, se observa que la rentabilidad de los bonos de Agencia a 5 años<sup>18</sup> resultó ser superior a la de los bonos del Gobierno de Estados Unidos de igual madurez.

Por otra parte, los bonos indexados a inflación (TIPS) de Estados Unidos, lograron una menor rentabilidad que los bonos del Tesoro (nominales) de madurez equivalente<sup>19</sup>. Esta situación se vio reflejada en la disminución de 24 puntos base observada en el spread de TIPS<sup>20</sup>, durante el tercer trimestre de 2010. (gráfico 14).

**Gráfico 14**

Spread Agencia y TIP's vs Treasuries  
 Puntos base de spread con Treasury de 5 años de duración.  
 Azul: Agencias  
 Celeste: TIP's (eje secundario)



Fuente: Bloomberg

<sup>17</sup> El incremento en el spread de Agencias ocurrido en Junio de 2010, obedeció a una sustitución en el instrumento benchmark, debido al cambio de tramo de madurez de la emisión original.

<sup>18</sup> Durante el tercer trimestre de 2010, el retorno de los bonos de Agencias en Estados Unidos a 5 años de madurez (13,7%), resultó ser superior al retorno de los bonos del Gobierno de Estados Unidos de madurez equivalente (13,1%).

<sup>19</sup> Durante el tercer trimestre de 2010, el retorno de los bonos indexados a inflación a 5 años de madurez (6,1%), resultó ser inferior al retorno de los bonos de Gobierno a igual madurez (13,1%).

<sup>20</sup> Spread TIPS: Rendimiento bono US Treasury menos rendimiento TIPS de madurez equivalente.

**VII.5. Paridades**

Durante el tercer trimestre de 2010, el euro se apreció 11,45% frente al dólar de los Estados Unidos, mientras que el yen se apreció, frente a esa misma moneda, 5,59% (gráfico 15). Como consecuencia, la paridad cruzada yen/euro registró una apreciación de 5,22% para el mismo periodo.

**Gráfico 15**

Evolución de Tipo de Cambio

(Moneda por dólar)

Azul: Euro (eje secundario)

Celeste: Yen



Fuente: JP Morgan

**VIII. ANEXO.**

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

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

**Instituciones Financieras con Depósitos al Tercer Trimestre de 2010**

- 1 Bank of Scotland PLC
- 2 Barclays Bank PLC
- 3 Credit Industriel et Commercial
- 4 Dexia Bank Belgium
- 5 Fortis Bank
- 6 ING Bank NV
- 7 Intesa Sanpaolo Spa
- 8 Lloyds TSB Bank PLC
- 9 Mizuho Corp Bank
- 10 Norddeutsche Landesbank
- 11 Royal Bank of Scotland (The)
- 12 Societe Generale
- 13 Unicredit Bank
- 14 Unicredit SPA
- 15 Zuercher Kantonalbank

Fuente: JPMorgan

**VIII.2. Límites de Inversión**

**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 los siguientes:

Clases de Activos (Riesgo)	Máximo Permitido
Soberanos	100%
Supranacionales o Multilaterales	60%
Bancos	50%
Instituciones Financieras Externas (Agencias)	30%

**A.1 Riesgo Soberano**

Son elegibles aquellos países distintos de Chile que en los últimos 24 meses hayan mantenido una clasificación de riesgo de largo plazo equivalente a **A-** o superior, emitida por al menos dos de las agencias clasificadoras de riesgo internacional Fitch, Moody's y Standard & Poor's.

Los límites de inversión en los riesgos soberanos elegibles (entre las categorías **AAA** y **A-**) son los siguientes:

Clases de Riesgo	Máximo Permitido
AAA	100%
AA+	90%
AA	
AA-	
A+	30%
A	
A-	



### A.2 Riesgo Supranacional o Multilateral

Son elegibles aquellos organismos internacionales que dispongan de clasificaciones de riesgo de largo plazo equivalentes a **AA-** o superiores, emitidas por al menos dos de las agencias clasificadoras de riesgo internacional Fitch, Moody's y Standard & Poor's.

Los límites de inversión en los riesgos supranacionales elegibles (entre las categorías **AAA** y **AA-**) son los siguientes:

Clases de Riesgo	Límite Máximo (US\$ Millones)
AAA Aaa	800
AA+ Aa1	
AA Aa2	600
AA- Aa3	

### A.3 Riesgo Bancario

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

Son elegibles aquellas entidades que posean: clasificaciones de instrumentos de largo plazo en categoría igual o superior a **A-** en a lo menos dos de las agencias clasificadoras de riesgo internacional Fitch, Moody's y Standard & Poor's y patrimonio mínimo equivalente a **US\$ 1.000 millones**.

Los límites de inversión por emisor se establecen en intervalos discretos según la siguiente tabla:

Clases de Riesgo	Límite Máximo (US\$ Millones)
AAA Aaa	600
AA+ Aa1	
AA Aa2	400
AA- Aa3	
A+ A1	
A A2	300
A- A3	

**A.4 Riesgo de Instituciones Financieras Externas**

Son elegibles las Agencias de los Estados Unidos de América que posean: clasificaciones de riesgo de largo plazo equivalentes a **AAA**, en al menos dos de las agencias clasificadoras de riesgo internacional Fitch, Moody’s y Standard & Poor’s y patrimonio mínimo equivalente a **US\$ 1.000 millones**. Las inversiones no podrán exceder de **US\$ 800 millones** respecto de un mismo emisor.

**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>21</sup>.

- **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>22</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>23</sup> e ingresos del securities lending.

$$TWR_{\text{periodo}} = \prod_i^{\text{periodo}} (1 + r_i) - 1$$

En que:

$$r_i = \frac{\text{valor}_{\text{ activos } i} - \text{aportes} + \text{retiros} + \text{cos tos} - \text{sec urities}_{\text{ lending}}}{\text{valor}_{\text{ activos } i-1}}$$

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.

<sup>21</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.

<sup>22</sup> Fabozzi y Frank, *Investment Management*, © 1995, pp 611-618

<sup>23</sup> Sólo se incluyen los costos de custodia y asesoría.

- **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.

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. Cálculo del 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 y las tasas de 6 meses de los T-Bill del dólar, euro y yen para simular una cartera de depósitos de duración 3 meses.
- ✓ **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>Estructura</b>	<b>USD</b>	<b>EUR</b>	<b>JPY</b>	<b>Total</b>
<b>Mercado Monetario (*)</b>	<b>15,00%</b>	<b>12,00%</b>	<b>3,00%</b>	<b>30,00%</b>
Merrill Lynch Libid 6 Month Average	7,50%	6,00%	1,50%	15,00%
Merrill Lynch Treasury Bills Index	7,50%	6,00%	1,50%	15,00%
<b>Bonos Soberanos Nominales</b>	<b>31,50%</b>	<b>28,00%</b>	<b>7,00%</b>	<b>66,50%</b>
Barclays Capital Global Treasury Bond Index 1-3 años	14,18%	12,60%	3,15%	29,93%
Barclays Capital Global Treasury Bond Index 3-5 años	9,45%	8,40%	2,10%	19,95%
Barclays Capital Global Treasury Bond Index 5-7 años	3,94%	3,50%	0,88%	8,31%
Barclays Capital Global Treasury Bond Index 7-10 años	3,94%	3,50%	0,88%	8,31%
<b>Bonos Soberanos Indexados</b>	<b>3,50%</b>			<b>3,50%</b>
Barclays Capital Global Inflación-Linked US TIPS Index 1-10 años	3,50%			
<b>Total</b>	<b>50,00%</b>	<b>40,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>100,00%</b>

- **Cálculo del comparador para Libid y T-Bills**

El comparador referencial del mercado monetario se calcula a partir de los índices Merrill Lynch de tasas Libid<sup>24</sup> y de instrumentos T-Bills a 6 meses para las tres monedas que componen el portafolio. Los retornos diarios se calculan como la variación del índice denominado en dólares en  $t$  respecto a su valor en  $t_{-1}$ :

$$Ret\_Libid_t = 7,5\% \cdot \left( \frac{ML\_Libid_t^{USD}}{ML\_Libid_{t-1}^{USD}} - 1 \right) + 6,0\% \cdot \left( \frac{ML\_Libid_t^{EUR}}{ML\_Libid_{t-1}^{EUR}} - 1 \right) + 1,5\% \cdot \left( \frac{ML\_Libid_t^{JPY}}{ML\_Libid_{t-1}^{JPY}} - 1 \right)$$

De manera similar para los papeles del tesoro (T-Bills) el retorno diario de cada índice es:

$$Ret\_TBill_t = 7,5\% \cdot \left( \frac{ML\_TBill_t^{USD}}{ML\_TBill_{t-1}^{USD}} - 1 \right) + 6,0\% \cdot \left( \frac{ML\_TBill_t^{EUR}}{ML\_TBill_{t-1}^{EUR}} - 1 \right) + 1,5\% \cdot \left( \frac{ML\_TBill_t^{JPY}}{ML\_TBill_{t-1}^{JPY}} - 1 \right)$$

<sup>24</sup> Por convención la Libid se construye utilizando las tasas Libor, menos 1/8 o 0,125.

• **Cálculo del comparador para bonos nominales**

El comparador para bonos de gobierno se calcula con los distintos índices Barclays Capital Global Treasury Bond de duración 1 a 3 años, 3 a 5 años, 5 a 7 años y 7 a 10 años para EE.UU. (USD), Alemania (EUR) y Japón (JPY). El retorno diario de cada índice en su moneda local se calcula como:

$$Ret\_BNom \text{ ó } Ret\_Bcls_t = \frac{Idx\_Bcls_t}{Idx\_Bcls_{t-1}} - 1$$

Los retornos diarios en dólares del comparador para cada país son:

$$Ret\_BNom\_USD_t = \sum_{duration} Ret\_Idx\_USD_t^{duration} \cdot \omega_{JPY}^{duration}$$

$$Ret\_BNom\_EUR_t = \sum_{duration} \left[ (Ret\_Idx\_EUR_t^{duration} + 1) \cdot \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \right] \cdot \omega_{EUR}^{duration}$$

$$Ret\_BNom\_JPY_t = \sum_{duration} \left[ (Ret\_Idx\_JPY_t^{duration} + 1) \cdot \frac{JPY_t}{JPY_{t-1}} - 1 \right] \cdot \omega_{JPY}^{duration}$$

donde:

$$\omega_{USD} = \left\{ \begin{array}{l} duration \text{ 1-3 años} = 14,1750\% \\ duration \text{ 3-5 años} = 9,4500\% \\ duration \text{ 5-7 años} = 3,9375\% \\ duration \text{ 7-10 años} = 3,9375\% \end{array} \right\} \omega_{EUR} = \left\{ \begin{array}{l} duration \text{ 1-3 años} = 12,6000\% \\ duration \text{ 3-5 años} = 8,4000\% \\ duration \text{ 5-7 años} = 3,5000\% \\ duration \text{ 7-10 años} = 3,5000\% \end{array} \right\}$$

$$\omega_{JPY} = \left\{ \begin{array}{l} duration \text{ 1-3 años} = 3,1500\% \\ duration \text{ 3-5 años} = 2,1000\% \\ duration \text{ 5-7 años} = 0,8750\% \\ duration \text{ 7-10 años} = 0,8750\% \end{array} \right\}$$

Los índices están expresados en moneda de origen y se ajustan por tipo de cambio para obtener el retorno en dólares.

El comparador de los bonos nominales en USD es finalmente:

$$Ret\_BNom_t \text{ ó } Ret\_Bcls_t = Ret\_BNom\_USD_t + Ret\_BNom\_EUR_t + Ret\_BNom\_JPY_t$$

- **Cálculo del comparador para bonos indexados a inflación**

El comparador para bonos indexados es simplemente:

$$Ret\_TIPS_t = 3,5\% \times \left( \frac{Idx\_TIPS_t}{Idx\_TIPS_{t-1}} - 1 \right)$$

- **Cálculo del comparador de los fondos**

El retorno diario del comparador para los fondos es:

$$Ret\_Libid_t + Ret\_TBill_t + Ret\_BNom_t + Ret\_TIPS_t$$

- **Fórmula para el ajuste por tipo de cambio**

El ajuste por tipo de cambio se deriva de:

$$retorno\_activo_t^{EUR} [EUR] = \frac{activo_t^{EUR}}{activo_{t-1}^{EUR}} - 1 \tag{1}$$

$$retorno\_euro_t = \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \tag{2}$$

$$retorno\_activo_t^{EUR} [USD] = \frac{activo_t^{EUR} \cdot EUR_t}{activo_{t-1}^{EUR} \cdot EUR_{t-1}} - 1 = \frac{activo_t^{EUR}}{activo_{t-1}^{EUR}} \cdot \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \tag{3}$$

Reemplazando (1) en (3):

$$retorno\_activo_t^{EUR} [USD] = \left( 1 + retorno\_activo_t^{EUR} [EUR] \right) \cdot \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \tag{4}$$

Y, finalmente, reemplazando (2) en (4):

$$retorno\_activo_t^{EUR} [USD] = \left( 1 + retorno\_activo_t^{EUR} [EUR] \right) \cdot \left( 1 + retorno\_euro_t \right) - 1 \tag{5}$$

## IX. GLOSARIO<sup>25</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>25</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.