



FONDO DE RESERVA DE PENSIONES

Informe Trimestral a Diciembre de 2010

INDICE

I. Antecedentes..... 3

II. Resumen Mercados Relevantes..... 3

III. Valor de Mercado del Fondo..... 4

IV. Cartera de Inversión..... 5

V. Rentabilidad de la Cartera de Inversión..... 8

 V.1. RENDIMIENTO Y DESEMPEÑO..... 8

VI. Otros Flujos..... 10

 VI.1. SECURITIES LENDING 10

 VI.2. COSTOS 10

VII. Evolución de Mercados Relevantes..... 11

 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 13

VIII. Anexo..... 14

 VIII.1. POSICIONES EN INSTITUCIONES FINANCIERAS..... 14

 VIII.2. LÍMITES DE INVERSIÓN 15

 VIII.3. MÉTODOS DE CÁLCULOS DE ESTIMACIÓN DE LOS RETORNOS 17

 VIII.4. CÁLCULO DEL BENCHMARK 19

IX. Glosario..... 23

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^{1,2}. Este organismo, mediante instrucciones recibidas del Ministro de Hacienda³, 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 cuarto trimestre de 2010, se observó un comportamiento mixto en la evolución de las principales paridades respecto del dólar de Estados Unidos y un empinamiento en las curvas de rendimiento representativas de las diferentes zonas económicas. Dicha evolución estuvo caracterizada por un aumento generalizado en el nivel de tasas de interés, lo anterior, en un escenario de incertidumbre por la situación fiscal que presentaron algunos países periféricos de la Zona Euro.

Durante el periodo, los bancos centrales de las principales economías decidieron mantener sus incentivos monetarios. 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), redujo su tasa objetivo, situándola en un rango comprendido entre 0% y 0,1%.

Con el objetivo de fortalecer la recuperación de la economía de Estados Unidos, la Reserva Federal (FED) anunció la ejecución de un segundo programa de *quantitative easing* (QE2). Dicho programa, se materializará a través de la compra de US\$ 600 mil millones en bonos del Tesoro Americano, concentrándose en mayor medida, en títulos entre 2 y 10 años a madurez, a razón de operaciones por US\$ 75 mil millones mensuales.

En el contexto económico internacional, durante el periodo se realizó en Corea del Sur la reunión del G-20, oportunidad en que se determinó entregar mayores cuotas de participación a las economías emergentes en el Fondo Monetario Internacional (FMI). Además, hubo amplio consenso en que el precio de las divisas debe estar determinado por el mercado y que los países deben abstenerse de forzar la depreciación competitiva de sus monedas.

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



¹ Mediante Decreto Supremo N°1.383 del Ministerio de Hacienda.

² 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.

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

Gráfico 2

Evolución tasas de interés Bonos Soberanos (2 años)



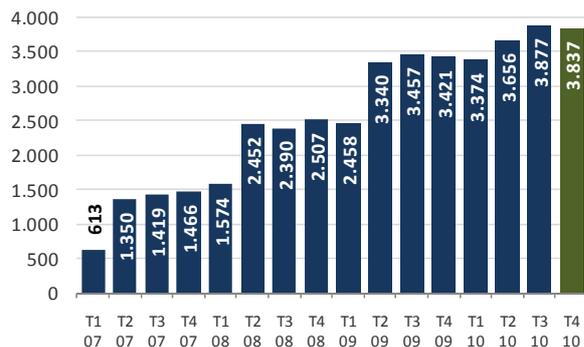
Fuente: Bloomberg

III. VALOR DE MERCADO DEL FONDO.

El valor de mercado del FRP totalizó US\$3.836,7 millones al cierre del cuarto trimestre de 2010. Comparado con el cierre del tercer trimestre, el valor registró una disminución de US\$40,4 millones. Este descenso se debió principalmente a pérdidas de capital por US\$58,4 millones y a ingresos por intereses devengados de US\$18,1 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

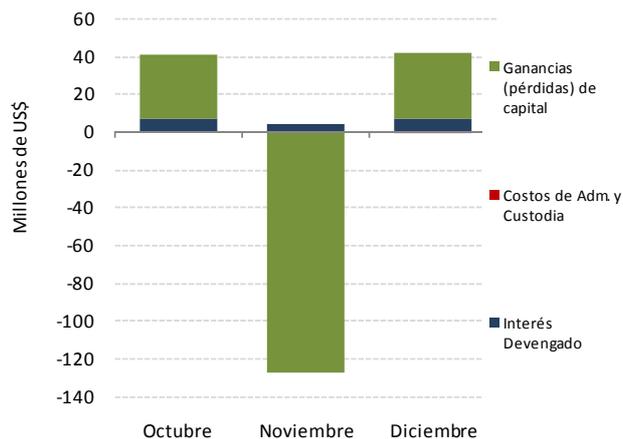
Durante el mes de octubre, el valor del fondo mostró un aumento de US\$40,6 millones, esta cifra se explicó por ganancias de capital de US\$33,7 millones y por ingresos de intereses devengados de US\$6,9 millones.

En noviembre, el valor del fondo registró una disminución de US\$122,5 millones. Esta variación se explicó por pérdidas de capital por US\$126,9 millones, compensadas por ingresos de intereses devengados de US\$4,5 millones. Los costos de administración y custodia ascendieron a US\$0,02 millones durante el mes.

En diciembre, el valor de mercado del fondo experimentó un aumento de US\$41,5 millones, explicado principalmente por ganancias de capital de US\$34,8 millones. También se registraron intereses devengados por US\$6,8 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 (Cuarto trimestre 2010)



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

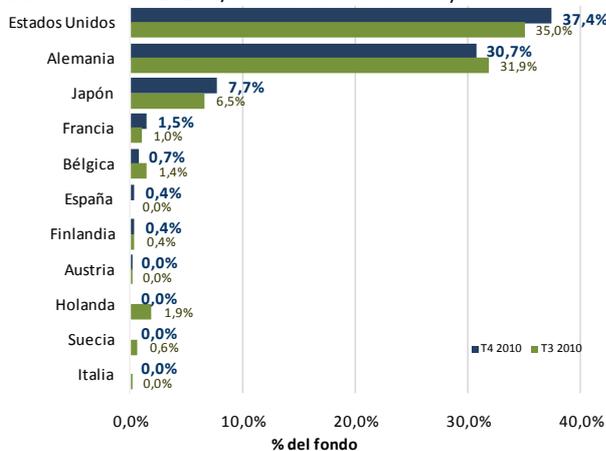
IV. CARTERA DE INVERSIÓN.

Al cierre del cuarto trimestre, del total de recursos del FRP, un 78,8% se encontraban invertidos en instrumentos de riesgo soberano y un 21,2% en instrumentos de riesgo bancario. Al comparar estos valores con el cierre del tercer trimestre (cuadro 4), se observa que la exposición al riesgo soberano mantuvo su nivel, mientras que la exposición al riesgo bancario aumentó 1,1%. La exposición a instrumentos supranacionales se redujo completamente, pasando de un 1,1% al final del tercer trimestre a un 0,0% al final de 2010.

Al desglosar las inversiones mantenidas en riesgo soberano, se observa que, en comparación con el cierre del trimestre anterior, se eliminaron instrumentos de Holanda, Suecia e Italia, mientras que se agregaron instrumentos de España. El gráfico 5 presenta la exposición a cada país en el cuarto y tercer trimestre.

Gráfico 5

Inversiones en riesgo soberano por país (Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)⁴



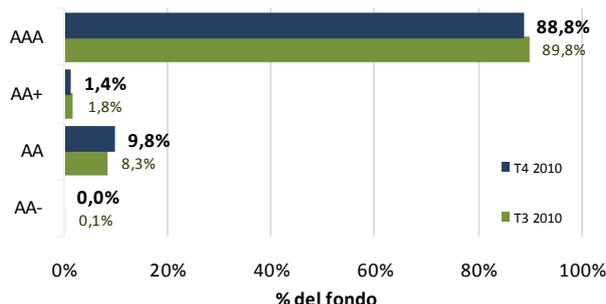
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

En relación a la clasificación de riesgo de las inversiones en riesgo soberano, se observa que al cierre del cuarto trimestre un 88,8% estaba invertido en instrumentos con categoría AAA, mostrando una disminución de 1,0% en este tipo de instrumentos

con respecto al cierre del trimestre anterior. En el gráfico 6 se observa la exposición soberana por clasificación de riesgo de los instrumentos y su comparación con respecto al tercer trimestre.

Gráfico 6

Inversiones por clasificación de riesgo soberano (Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)⁵

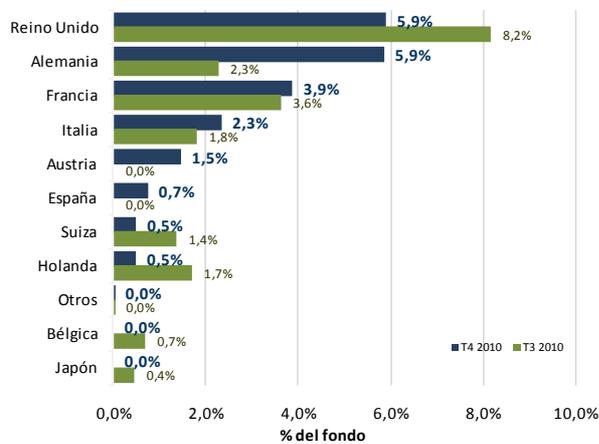


Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

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

⁴ En base a información settlement date.

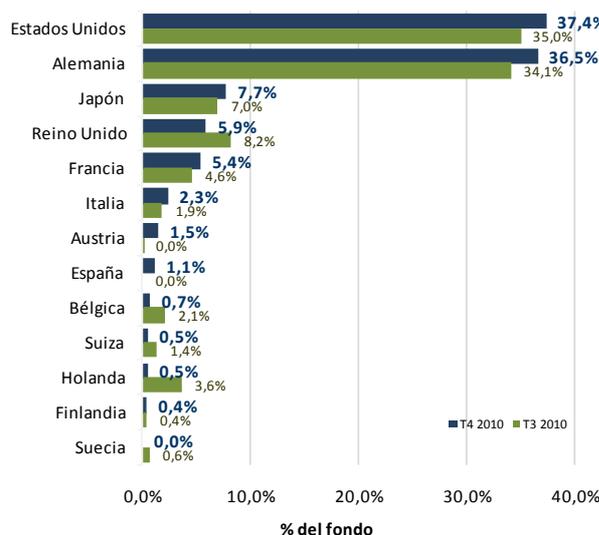
Gráfico 7
Inversiones en riesgo bancario por país
(Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)⁵



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

En términos consolidados se puede observar (gráfico 8) que el 81,7% de la exposición de la cartera es a Estados Unidos, Alemania y Japón, correspondiente principalmente a papeles soberanos. Por otra parte, en relación al trimestre anterior, se eliminó la exposición a instrumentos de Suecia, mientras que se agregaron instrumentos de España.

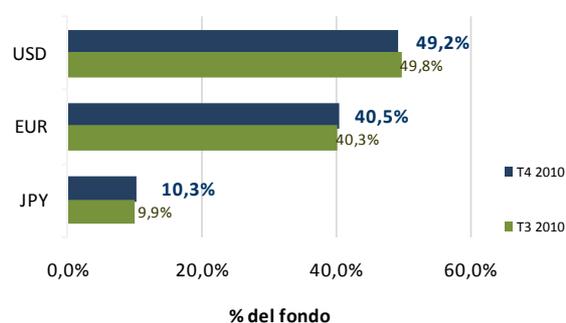
Gráfico 8
Inversiones consolidadas por país
(Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)⁶



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

Al desagregar las inversiones por moneda, se observa que al cierre del cuarto trimestre de 2010 US\$1.888,9 millones (49,2%) estaban invertidos en dólares, US\$1.553,6 millones (40,5%) en euros y US\$394,2 millones (10,3%) 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).

Gráfico 9
Comparación trimestral por monedas
(Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)



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

La cartera del FRP mostró, al cierre del cuarto trimestre, una duración promedio de las inversiones financieras 2,44 años, lo que equivale a una permanencia promedio de los instrumentos en la cartera del fondo de 891 días. Respecto al cierre del trimestre anterior, esta cifra representa una disminución de menos de 2 semanas.

⁵ En base a información settlement date.

Cuadro 1

Resumen histórico del FRP

Variación del Valor de Mercado (MM US\$)	2007	2008	2009	2010						
				1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	Octubre ⁽²⁾	Noviembre	Diciembre	Desde el Inicio
Valor de Mercado Inicial(1)	604,6	1.466,4	2.506,8	3.420,8	3.373,7	3.656,2	3.877,1	3.917,7	3.795,2	0,0
Aportes	736,4	909,1	836,7	0,0	337,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3.424,0
Retiros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Interés Devengado	45,6	71,2	71,9	16,9	14,8	20,4	6,9	4,5	6,8	259,0
Ganancias (pérdidas) de capital	79,8	60,4	5,9	-64,0	-69,4	200,6	33,7	-126,9	34,8	154,9
Costos de Adm. y Custodia	0,0	-0,3	-0,3	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-1,1
Valor de Mercado Final	1.466,4	2.506,8	3.420,8	3.373,7	3.656,2	3.877,1	3.917,7	3.795,2	3.836,7	3.836,7

(1) La creación del FRP se realizó el 28 de diciembre de 2006, con un aporte inicial de US\$604,5 millones.
 (2) La información de intereses devengados y ganancias de capital fueron ajustados en octubre.
 Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

Cuadro 2

Distribución por tipo de riesgo y moneda

(Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)

Millones de US\$	Moneda Origen	T3 2010	T4 2010	Diferencia
Soberanos	USD	1.513,0	1.516,8	3,8
	EUR	1.289,2	1.210,9	-78,3
	YEN	253,8	296,9	43,1
Bancario	USD	373,9	372,1	-1,8
	EUR	272,7	342,7	70,0
	YEN	130,0	97,3	-32,7
Supranacional	USD	44,5	0,0	-44,5
	EUR	0,0	0,0	0,0
	YEN	0,0	0,0	0,0
Total por Moneda	USD	1.931,4	1.888,9	-42,5
	EUR	1.561,9	1.553,6	-8,3
	YEN	383,8	394,2	10,4
Total		3.877,1	3.836,7	-40,4
Duración (años)		2,47	2,44	-0,03
Duración (días)		903	891	-12

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

Cuadro 3

Distribución por monedas

(Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)

Distribución por Moneda	T3 2010	T4 2010	Diferencia
USD	49,8%	49,2%	-0,6%
EUR	40,3%	40,5%	0,2%
JPY	9,9%	10,3%	0,4%
Total	100,0%	100,0%	0,0%

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

Cuadro 4

Distribución por tipo de riesgo y país⁶

(Cuarto trimestre 2010 v/s tercer trimestre 2010)

Riesgo Soberano	T3 2010	T4 2010	Diferencia
Estados Unidos	35,0%	37,4%	2,4%
Alemania	31,9%	30,7%	-1,2%
Japón	6,5%	7,7%	1,2%
Francia	1,0%	1,5%	0,5%
Bélgica	1,4%	0,7%	-0,7%
España	0,0%	0,4%	0,4%
Finlandia	0,4%	0,4%	0,0%
Austria	0,0%	0,0%	0,0%
Holanda	1,9%	0,0%	-1,9%
Suecia	0,6%	0,0%	-0,6%
Italia	0,0%	0,0%	0,0%
Total	78,8%	78,8%	0,0%

Riesgo Bancario	T3 2010	T4 2010	Diferencia
Reino Unido	8,2%	5,9%	-2,3%
Alemania	2,3%	5,9%	3,6%
Francia	3,6%	3,9%	0,3%
Italia	1,8%	2,3%	0,5%
Austria	0,0%	1,5%	1,5%
España	0,0%	0,7%	0,7%
Suiza	1,4%	0,5%	-0,9%
Holanda	1,7%	0,5%	-1,2%
Bélgica	0,7%	0,0%	-0,7%
Japón	0,4%	0,0%	-0,4%
Otros	0,0%	0,0%	0,0%
Total	20,0%	21,2%	1,1%

Riesgo Supranacional	T3 2010	T4 2010	Diferencia
Supranacional	1,1%	0,0%	-1,1%
Total	1,1%	0,0%	-1,1%

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

⁶ En base a información settlement date.

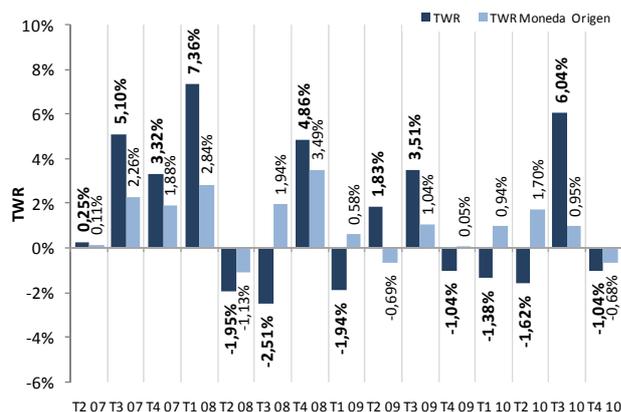
V. RENTABILIDAD DE LA CARTERA DE INVERSIÓN.

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*⁷). 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 cuarto trimestre fue de -1,04% en dólares y -4,51% en pesos (cuadro 5). Por su parte, la rentabilidad acumulada en el año alcanzó 1,81% en dólares y -5,71% en pesos. La rentabilidad anualizada desde el inicio⁸ fue de 5,43% en dólares y de 1,74% en pesos. En el gráfico 10 se observan los rendimientos trimestrales del fondo en dólares y en moneda de origen⁹ 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 3 puntos base en el cuarto trimestre, mientras que desde el 31 de marzo de 2007 la rentabilidad anual fue 26 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 6,96%.

El tracking error ex -post al cuarto trimestre fue de 0,19%, consistente con una administración pasiva.

⁷ Ver anexo VIII.4.

⁸ 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.

⁹ Rentabilidad en moneda de origen elimina el efecto de los tipos de cambio.

Cuadro 5

Indicadores de rentabilidad y riesgo

	2007 ^(a)	2008	2009	2010		Desde Inicio (anualizado) ^(a)
				T4	Acumulado año	
Retorno en USD	8,86%	7,59%	2,28%	-1,04%	1,81%	5,43%
Benchmark en USD	9,10%	7,76%	2,63%	-1,01%	1,99%	5,69%
Exceso de Retorno (pb)	-24	-17	-35	-3	-18	-26
Tipo de cambio CLP	-8,07%	26,80%	-19,50%	-3,47%	-7,52%	-3,69%
Retorno en CLP ^(b)	0,79%	34,39%	-17,22%	-4,51%	-5,71%	1,74%

^(a) 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.

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

T4 2010^(a)

Desviación Estándar	6,96%
Tracking Error (expost)	0,19%

^(a) 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\$129.693.

VI.2. Costos

En el período la administración y custodia de valores generaron costos para el fondo por un total de US\$103.887, de los cuales US\$38.400 corresponden al pago de los servicios de administración que realiza el BCCh y US\$65.487 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\$	T4 2010
Administración (BCCh)	-38.400
Custodio (JP Morgan)	-65.487
Otros	0
Costos Totales	-103.887
Securities Lending	129.693
Total Otros Flujos	25.807

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

VII. EVOLUCIÓN DE MERCADOS RELEVANTES.

VII.1. Panorama General

Durante el cuarto trimestre de 2010, 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), redujo su tasa objetivo, situándola en un rango comprendido entre 0% y 0,1%.

En el contexto económico internacional, durante el periodo se realizó en Corea del Sur la reunión del G-20, oportunidad en que se determinó entregar mayores cuotas de participación a las economías emergentes en el Fondo Monetario Internacional (FMI). Además, hubo amplio consenso en que el precio de las divisas debe estar determinado por el mercado y que los países deben abstenerse de forzar la depreciación competitiva de sus monedas.

Con el objetivo de fortalecer la recuperación de la economía de Estados Unidos, la Reserva Federal (FED) anunció la ejecución de un segundo programa de *quantitative easing* (QE2). Dicho programa, se materializará a través de la compra de US\$ 600 mil millones en bonos del Tesoro Americano, concentrándose en mayor medida, en títulos entre 2 y 10 años a madurez, a razón de operaciones por US\$ 75 mil millones mensuales.

Por su parte, el Banco Central de China, decidió incrementar en 50 puntos base sus tasas de referencia para depósitos y préstamos bancarios, situándolas en 2,75% y 5,81%, respectivamente. Además, elevó los requisitos de reservas que los bancos comerciales deben mantener como encaje bancario, dejando tal exigencia de capital en 19%. Dichas medidas buscan reducir las crecientes presiones inflacionarias generadas por el ciclo expansivo de su política monetaria.

Durante el cuarto trimestre de 2010, se observó un comportamiento mixto en la evolución de las principales paridades respecto del dólar de Estados Unidos y un empinamiento en las curvas

de rendimiento representativas de las diferentes zonas económicas. Dicha evolución estuvo caracterizada por un aumento generalizado en el nivel de tasas de interés, lo anterior, en un escenario de incertidumbre por la situación fiscal que presentaron algunos países periféricos de la Zona Euro.

VII.2. Principales Desarrollos Macroeconómicos

• Estados Unidos

Los principales indicadores de confianza¹⁰ de Estados Unidos presentaron lecturas positivas respecto de las cifras publicadas al cierre del tercer trimestre de 2010, manteniéndose aún en niveles históricamente bajos.

Respecto a indicadores de actividad, destacó el crecimiento de 2,6% observado en el PIB de Estados Unidos para el tercer trimestre de 2010, cifra inferior a la esperada por el mercado (2,8%). En el mercado laboral, la tasa de desempleo se redujo desde 9,6% hasta 9,4%, creándose, en promedio, 128 mil puestos de trabajo no agrícola por mes. En cuanto a la evolución del nivel de precios, se observó que la inflación anual se incrementó desde 1,1% hasta 1,5%, mientras que la inflación subyacente anual no registró variación al cierre del periodo, manteniéndose en 0,8%.

Durante el periodo, se observó un empinamiento 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 a madurez aumentó 17 puntos base, mientras que el rendimiento asociado al instrumento de diez años hizo lo propio en 78 puntos base. En términos generales, se observó un incremento en el nivel de tasas de interés, donde en promedio, el rendimiento de los bonos americanos aumentó 63 puntos base.

¹⁰ Se refiere al Conference Board Consumer Confidence y ISM Manufacturing PMI.

• **Zona Euro**

En Europa, los principales indicadores de confianza¹¹ presentaron incrementos, respecto de los valores alcanzados al cierre del tercer trimestre de 2010.

En cuanto a indicadores de actividad, destacó el crecimiento de 1,9% observado en el PIB de la Zona Euro para el tercer trimestre de 2010, 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 1,8% hasta 2,2%. En tanto, la inflación subyacente anual se incrementó marginalmente desde 1,0% hasta 1,1%.

En la Zona Euro, se verificó un empinamiento en la curva de rendimiento relevante¹². Durante el periodo, se observó que el rendimiento del bono alemán a dos años a madurez aumentó 3 puntos base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años se incrementó 69 puntos base. En términos generales, se observó un desplazamiento al alza en las tasas de interés, donde en promedio, el rendimiento de los bonos alemanes aumentó 44 puntos base.

• **Japón**

Los principales indicadores de confianza de Japón¹³ presentaron lecturas negativas respecto de los niveles alcanzados al finalizar el tercer trimestre de 2010.

El PIB de Japón, correspondiente al tercer trimestre de 2010, anotó un incremento de 4,5%, cuatro décimas por sobre lo esperado por el mercado. En el mercado laboral, la tasa de desempleo se incrementó desde 5,0% hasta 5,1%. Respecto del nivel de precios, la inflación anual se corrigió al alza, aumentando desde -0,6%, observada al cierre del tercer trimestre de 2010, hasta 0,1%. Finalmente, la inflación subyacente anual disminuyó su contracción desde -1,5% hasta -0,9%.

Durante el cuarto trimestre de 2010, se observó un empinamiento en la curva de rendimiento japonesa. Dicha evolución se reflejó en que el rendimiento del bono de Gobierno a dos años se incrementó 4 puntos base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años aumentó 19 puntos base. En términos generales, se observó un desplazamiento al alza en las tasas de interés, donde en promedio, el rendimiento de los bonos japoneses se incrementó 16 puntos base.

VII.3. Mercado de Renta Fija

En el mercado de renta fija, se observó un incremento en la evolución de las tasas de interés de los bonos de Gobierno de 5 años a madurez de las principales economías (gráfico 12).

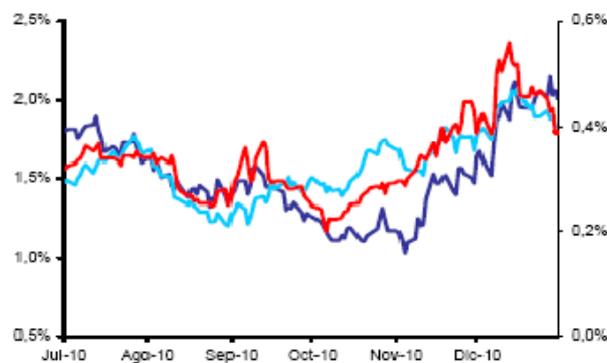
Gráfico 12

Tasa de interés bonos soberanos 5 años.

Azul: Estados Unidos

Celeste: Europa

Rojo: Japón (eje secundario)



Fuente: Bloomberg

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

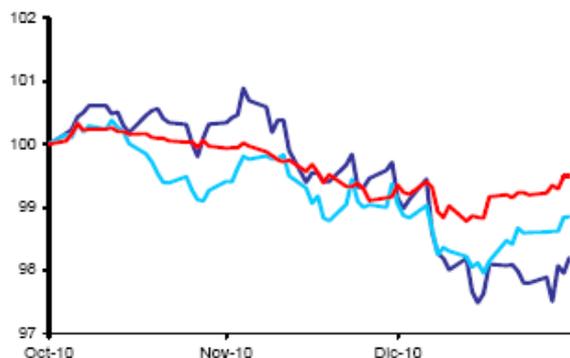
¹¹ Se refiere al European Comisión Consumer Confidence Indicador Eurozone y Eurozone Manufacturing PMI Markit Survey.

¹² Se refiere a la curva de rendimiento cuya nomenclatura en Bloomberg es EUR German Sovereign.

¹³ Se refiere al Japan Consumer Confidence Overall Nationwide NSA y Nomura/JIMMA PMI.

Gráfico 13

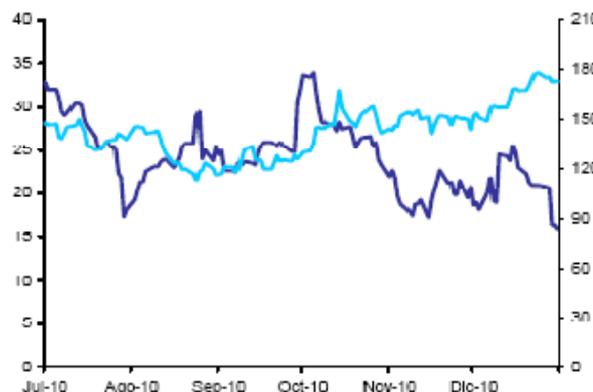
Retorno Total (Índice JP Morgan 1-10 años plazo).
 100 = 30 de junio de 2010
 Azul: Estados Unidos
 Celeste: Europa
 Rojo: Japón



Fuente: JP Morgan

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

VII.4. Principales Spreads entre Instrumentos de Cartera

Los bonos de Agencia de Estados Unidos, representados por el instrumento de 5 años a madurez, registraron una rentabilidad superior a los bonos de Tesoro de Estados Unidos de igual madurez¹⁴. En este contexto, se observa que el spread de Agencia a 5 años plazo presentó una reducción de 16 puntos base durante el transcurso del cuarto trimestre de 2010 (gráfico 14).

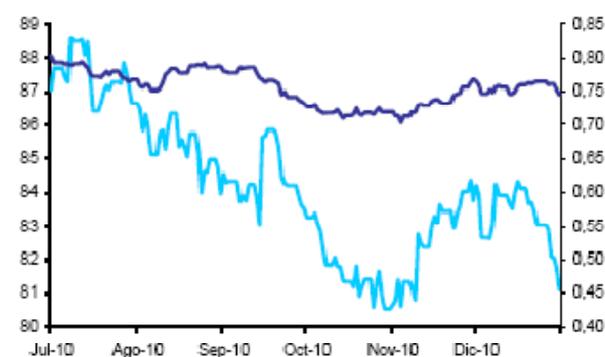
Por otra parte, los bonos indexados a inflación (TIPS) de Estados Unidos, representados por el instrumento de 5 años a madurez, registraron una mayor rentabilidad que los bonos del Tesoro de Estados Unidos (nominales) de madurez equivalente¹⁵. Esta situación se reflejó en el aumento de 46 puntos base que experimentó el spread de TIPS¹⁶, durante el cuarto trimestre de 2010 (gráfico 14).

VII.5. Paridades

Durante el cuarto trimestre de 2010, el euro se depreció 1,73% frente al dólar de los Estados Unidos, mientras que el yen se apreció, frente a esa misma moneda, 2,91% (gráfico 15). Como consecuencia, la paridad cruzada yen/euro registró una depreciación de 4,60% para el mismo periodo.

Gráfico 15

Evolución de Tipo de Cambio (Moneda por dólar)
 Azul: Euro (eje secundario)
 Celeste: Yen



Fuente: JP Morgan

¹⁴ Durante el cuarto trimestre de 2010, el retorno de los bonos de Agencias en Estados Unidos a 5 años de madurez (-8,9%), resultó ser superior al retorno de los bonos del Gobierno de Estados Unidos de madurez equivalente (-9,9%).

¹⁵ Durante el cuarto trimestre de 2010, el retorno de los bonos indexados a inflación a 5 años de madurez (-1,4%), resultó ser superior al retorno de los bonos de Gobierno a igual madurez (-9,9%).

¹⁶ Spread TIPS: Rendimiento bono US Treasury menos rendimiento TIPS de madurez equivalente.

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 Cuarto Trimestre de 2010

- 1 Bank of Scotland PLC
- 2 Bayerische Landesbank
- 3 Erste Group Bank AG
- 4 ING Bank NV
- 5 Landesbank Baden-Wuerttemberg
- 6 Norddeutsche Landesbank
- 7 Royal Bank of Scotland (The)
- 8 Unicredit Spa
- 9 Barclays Bank PLC
- 10 Banco Santander
- 11 Lloyds TSB Bank PLC
- 12 Zuercher Kantonalbank
- 13 Credit Industriel et Commercial
- 14 Intesa Sanpaolo Spa
- 15 Unicredit Bank

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 periodo¹⁷.

- **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 TWR¹⁸ 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 costos¹⁹ e ingresos del securities lending.

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

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.

¹⁷ 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.

¹⁸ Fabozzi y Frank, *Investment Management*, © 1995, pp 611-618

¹⁹ 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:

Estructura	USD	EUR	JPY	Total
Mercado Monetario (*)	15,00%	12,00%	3,00%	30,00%
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%
Bonos Soberanos Nominales	31,50%	28,00%	7,00%	66,50%
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%
Bonos Soberanos Indexados	3,50%			3,50%
Barclays Capital Global Inflación-Linked US TIPS Index 1-10 años	3,50%			
Total	50,00%	40,00%	10,00%	100,00%

- **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 Libid²⁰ 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:

$$Ret_TBill_t = 7,5\% \cdot \left(\frac{ML_TBill_t^{USD}}{ML_TBill_{t-1}^{USD}} - 1 \right) + 6,0\% \cdot \left(\frac{ML_TBill_t^{EUR}}{ML_TBill_{t-1}^{EUR}} - 1 \right) + 1,5\% \cdot \left(\frac{ML_TBill_t^{JPY}}{ML_TBill_{t-1}^{JPY}} - 1 \right)$$

²⁰ 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. GLOSARIO²¹

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.

²¹ 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.