

FONDO DE RESERVA DE PENSIONES

Informe Trimestral a Marzo de 2011

INDICE

I.	Antec	Antecedentes3				
II.	Resun	Resumen Mercados Relevantes3				
III.	Valor	de Mercado del Fondo.	4			
IV.	Carter	a de Inversión.	5			
V.	Renta	bilidad de la Cartera de Inversión	8			
	V.1.	RENDIMIENTO Y DESEMPEÑO	8			
VI.	Otros	Flujos	10			
	VI.1. VI.2.	Securities Lending				
VII.	Evolu	ción de Mercados Relevantes	11			
		Panorama General Principales Desarrollos Macroeconómicos				
	VII.4.	Mercado de Renta Fija Principales Spreads entre Instrumentos de Cartera Paridades	13			
VIII.)				
	VIII.2. VIII.3.	Posiciones en Instituciones Financieras	16 18			
IX.	Glosa	rio	24			

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 primer trimestre de 2011, se observó un comportamiento mixto de las principales paridades respecto del dólar de Estados Unidos (gráfico 1) y una dispar evolución en las curvas de rendimiento representativas de las diferentes zonas económicas (gráfico 2). Dicha evolución estuvo caracterizada por un incremento generalizado en el nivel de tasas de interés. Lo anterior, en un escenario de aumento de expectativas de inflación para un conjunto importante de economías.

En el periodo, 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 mantener el nivel de su tasa objetivo en un rango comprendido entre 0% y 0,1%.

Por otra parte, se registró un escenario de inestabilidad política en algunas economías de Medio Oriente, situación que generó preocupación en los mercados internacionales. Dicha preocupación, estuvo centrada, principalmente, en el desarrollo de las crisis en Egipto y Libia, por sus potenciales consecuencias en el precio del petróleo y sus derivados.

En el marco de la crisis fiscal que experimentan algunas economías periféricas de Europa, el Congreso de Portugal rechazó el plan de austeridad propuesto por el Gobierno. En este contexto, las agencias clasificadoras de riesgo *Standard and Poor's*, *Fitch Rating* y *Moody's*, decidieron recortar la clasificación de la deuda soberana de Portugal.

En marzo, Japón fue golpeado por un terremoto y tsunami de gran escala. Este evento introdujo una alta volatilidad en el precio de las principales monedas (en relación al yen) y generó significativos daños a la infraestructura y matriz productiva del país.

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

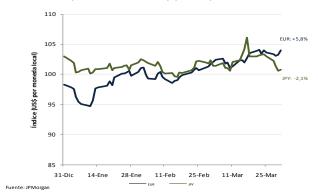


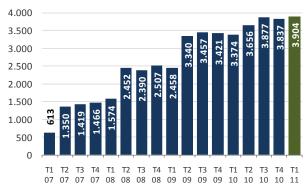
Gráfico 2Evolución tasas de interés Bonos Soberanos (2 años)



III. VALOR DE MERCADO DEL FONDO.

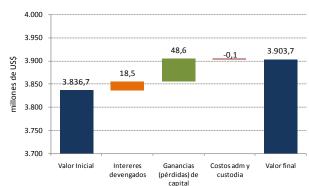
El valor de mercado del FRP totalizó US\$3.903,7 millones al cierre del primer trimestre de 2011 (gráfico 3). Comparado con el cierre del trimestre anterior, el valor registró un aumento de US\$67 millones. Este aumento se debió principalmente a ganancias de capital por US\$48,6 millones y a ingresos por intereses devengados por US\$18,5 millones. Por su parte, los costos de administración y custodia fueron de US\$0,1 millones (gráfico 4).

Gráfico 3 Valor de Mercado del FRP (2007 – 2011)



Fuente: Ministerio de Hacienda

Gráfico 4Cambio en el valor de mercado del portafolio del FRP (Primer trimestre 2011)



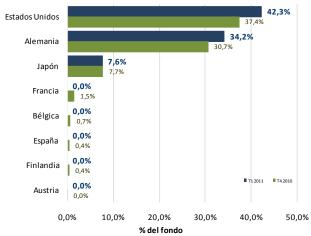
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

IV. CARTERA DE INVERSIÓN.

Al cierre del trimestre, del total de recursos del FRP, un 84,2% se encontraban invertidos en instrumentos de riesgo soberano y un 15,8% en instrumentos de riesgo bancario. Al comparar estos valores con el cierre del trimestre anterior (cuadro 4), se observa que la exposición al riesgo soberano aumentó su nivel, en desmedro a la exposición al riesgo bancario. Este cambio obedece al rebalanceo realizado por el BCCh con el fin de estar más cercano al *benchmark* en anticipación a las nuevas directrices de inversión que entrarán en vigencia durante el segundo trimestre de 2011 con un mayor énfasis pasivo.

Al desglosar las inversiones mantenidas en riesgo soberano, se observa que, en comparación con el cierre del trimestre anterior, solo se mantuvieron las posiciones en EE.UU., Alemania y Japón, eliminando las posiciones en los demás países. El gráfico 5 presenta una comparación en la exposición a cada país en el primer trimestre de 2011 respecto al último trimestre del año anterior.

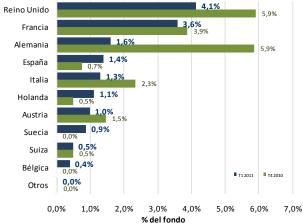
Gráfico 5Inversiones en riesgo soberano por país (Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)⁴



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 primer trimestre se tomaron posiciones en Bélgica y Suecia. Asimismo, destacan las disminuciones en Alemania, el Reino Unido e Italia. En el gráfico 6 se puede observar la comparación de la exposición bancaria por país entre el primer trimestre del 2011 y finales del 2010.

Gráfico 6Inversiones en riesgo bancario por país
(Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)⁵



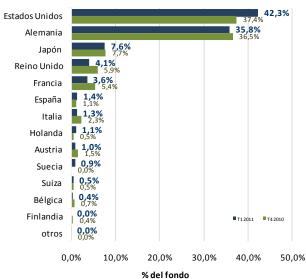
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan

En términos consolidados se puede observar (gráfico 7) que 86% de la exposición de la cartera es en Estados Unidos, Alemania y Japón, correspondiente principalmente a papeles soberanos. Se eliminó la exposición en Finlandia y se agregaron instrumentos de Suecia.

⁴ En base a información settlement date.

⁵ En base a información settlement date.

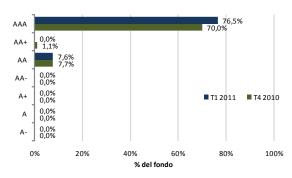
Gráfico 7 Inversiones consolidadas por país (Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)⁶



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 primer trimestre de 2011, las inversiones en instrumentos con categoría AAA representaban el 76,5% del portafolio total, un aumento con respecto al trimestre anterior debido principalmente al aumento en las inversiones en esa clase de activo (gráfico 8). Por otra parte, en este trimestre se aprecia un aumento de las inversiones en bancos con clasificación AAA y AA, y una disminución en el rango AA- / A (gráfico 9).

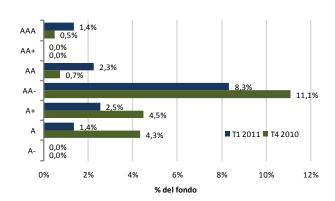
Gráfico 8 Inversiones por clasificación de riesgo soberano (Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010) ⁷



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

Gráfico 9

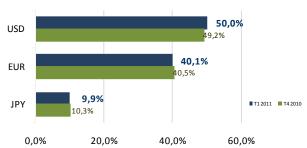
Inversiones por clasificación de riesgo bancario (Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)⁸



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

Al desagregar las inversiones por moneda, se observa que al cierre del primer trimestre de 2011 hubo un leve aumento en la exposición en USD compensado por una disminución en las exposiciones al EUR y JPY (gráfico 10).

Gráfico 10 Comparación trimestral por monedas (Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)



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

La cartera del FRP tenía, al cierre del primer trimestre de 2011, una duración promedio de las inversiones financieras 2,43 años, lo que equivale a una permanencia promedio de los instrumentos en la cartera del fondo de 888 días. Respecto al cierre del trimestre anterior, esta cifra representa una disminución de 3 días.

⁶ En base a información settlement date.

⁷ En base a info<u>rmación settlement date.</u>

⁸ En base a info<u>rmación settlement date</u>.

Cuadro 1 Resumen histórico del FRP

Variación del Valor de Mercado	2007 2008	2008	2009	2010	2011			Desde el
(MM US\$)	2007	2006	2009	2010	Enero	Febrero	Marzo	Inicio
Valor de Mercado Inicial (1)	604,6	1.466,4	2.506,8	3.420,8	3.836,7	3.858,6	3.871,3	0,0
Aportes	736,4	909,1	836,7	337,3	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
Interés Devengado	45,6	71,3	71,9	70,2	6,5	5,6	6,4	277,5
Ganancias (pérdidas) de capital	79,8	60,4	5,9	8,7	15,4	7,1	26,2	203,5
Costos de Adm., Custodia y otros (2)	0,0	-0,3	-0,4	-0,4	0,0	0,0	-0,1	-1,2
Valor de Mercado Final	1.466,4	2.506,8	3.420,8	3.836,7	3.858,6	3.871,3	3.903,7	3.903,7

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

Cuadro 2
Distribución por tipo de riesgo y moneda
(Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)

Millones de US\$	Moneda Origen	T4 2010	T1 2011	Diferencia
	USD	1.516,8	1.651,2	134,3
Soberanos	EUR	1.210,9	1.335,9	125,0
	YEN	296,9	298,3	1,4
	USD	372,1	300,9	-71,1
Bancario	EUR	342,7	231,0	-111,7
	YEN	97,3	86,4	-10,9
	USD	0,0	0,0	0,0
Supranacional	EUR	0,0	0,0	0,0
	YEN	0,0	0,0	0,0
	USD	1.888,9	1.952,1	63,2
Total por Moneda	EUR	1.553,6	1.567,0	13,3
	YEN	394,2	384,7	-9,5
Total		3.836,7	3.903,7	67,0
Duración (años)	Duración (años)			-0,01
Duración (días)	Duración (días)			-3

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPM organ

Cuadro 3Distribución por monedas
(Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)

Distribución por Moneda	T4 2010	T1 2011	Diferencia
USD	49,2%	50,0%	0,8%
EUR	40,5%	40,1%	-0,4%
JPY	10,3%	9,9%	-0,4%
Total	100,0%	100,0%	0,0%

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

Cuadro 4Distribución por tipo de riesgo y país⁹
(Primer trimestre 2011 v/s cuarto trimestre 2010)

Riesgo Soberano	T4 2010	T1 2011	Diferencia
Estados Unidos	37,4%	42,3%	4,9%
Alemania	30,7%	34,2%	3,6%
Japón	7,7%	7,6%	-0,1%
Francia	1,5%	0,0%	-1,5%
Bélgica	0,7%	0,0%	-0,7%
España	0,4%	0,0%	-0,4%
Finlandia	0,4%	0,0%	-0,4%
Austria	0,0%	0,0%	0,0%
Total	78,8%	84,2%	5,3%

Riesgo Bancario	T4 2010	T1 2011	Diferencia
Reino Unido	5,9%	4,1%	-1,8%
Francia	3,9%	3,6%	-0,3%
	,	•	
Alemania	5,9%	1,6%	-4,3%
España	0,7%	1,4%	0,7%
Italia	2,3%	1,3%	-1,0%
Holanda	0,5%	1,1%	0,6%
Austria	1,5%	1,0%	-0,5%
Suecia	0,0%	0,9%	0,9%
Suiza	0,5%	0,5%	0,0%
Bélgica	0,0%	0,4%	0,4%
Otros	0,0%	0,0%	0,0%
Total	21,2%	15,8%	-5,3%

Riesgo Supranacional	T4 2010	T1 2011	Diferencia
Supranacional	0,0%	0,0%	0,0%
Total	0.0%	0.0%	0.0%

Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPM organ

⁽²⁾ Incluye costos asociados a asesorías y otros. Fuente: M inisterio de Hacienda en base a información proporcionada por JPM organ

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

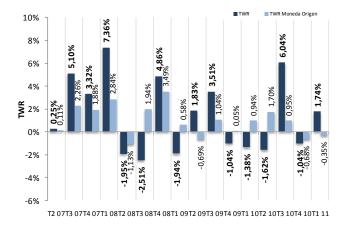
V. RENTABILIDAD DE LA CARTERA DE INVERSIÓN.

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*¹⁰). 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 primer trimestre de 2011 fue de 1,74% en dólares y 4,67% en pesos (cuadro 5). La rentabilidad anualizada desde el inicio¹¹ fue de 5,54% en dólares y de 2,77% en pesos. En el gráfico 11 se observan los rendimientos trimestrales del fondo en dólares y en moneda de origen¹² desde el 31 de marzo de 2007.

Gráfico 11 TWR Trimestral en dólares (desde el origen)



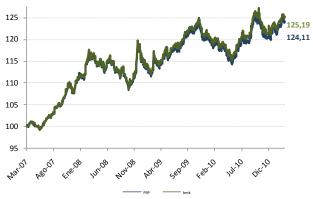
Fuente: Ministerio de Hacienda en base a información proporcionada por JPMorgan y BCCh

El desempeño del fondo sobrepasó en 3 puntos base al desempeño del portafolio referencial durante el

primer trimestre de 2011, mientras que desde el 31 de marzo de 2007 la rentabilidad anual fue 23 puntos base inferior al *benchmark*.

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 12 muestra la evolución de los índices del FRP y del benchmark.

Gráfico 12Evolución 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 6,64%.

El tracking error ex -post anualizado de los últimos tres años al primer trimestre de 2011 fue de 19 puntos base (pb), consistente con una administración pasiva.

¹⁰ Ver anexo VIII.4.

¹¹ 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.

¹² Rentabilidad en moneda de origen elimina el efecto de los tipos de cambio.

Cuadro 5Indicadores de rentabilidad y riesgo

	2007 ^(a)	2008	2009	2010	2011 T1	Desde Inicio (anualizado) ^(a)
Retorno en USD	8,86%	7,59%	2,28%	1,81%	1,74%	5,54%
Benchmark en USD	9,10%	7,76%	2,63%	1,99%	1,71%	5,77%
Exceso de Retorno (pb)	-24	-17	-35	-18	3	-23
Tipo de cambio CLP	-8,07%	26,80%	-19,50%	-7,52%	2,93%	-2,77%
Retorno en CLP ^(b)	0,79%	34,39%	-17,22%	-5,71%	4,67%	2,77%

⁽a) La medición de la rentabilidad desde el inicio se calcula a partir del 31de 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.

	T1 2011 ^(a)
Desviación Estándar	6,64%
Tracking Error (expost) (pb)	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\$152.018.

VI.2.Costos

En el período la administración y custodia de valores generaron costos para el fondo por un total de US\$85.151, de los cuales US\$46.840 corresponden al pago de los servicios de administración que realiza el BCCh y US\$38.311 correspondientes al pago de los servicios de custodia de valores que realiza el Banco JPMorgan.

Cuadro 6Resumen Otros Flujos del Trimestre

,	
Otros Flujos en US\$	T1 2011
Administración (BCCh)	-46.840
Custodio (JP Morgan)	-38.311
Otros	0
Costos Totales	-85.151
Securities Lending	152.018
Total Otros Flujos	66.867

Fuente: M inisterio de Hacienda en base a información proporcionada por JPM organ y BCCh

VII. EVOLUCIÓN DE MERCADOS RELEVANTES.

VII.1. Panorama General

Durante el primer trimestre de 2011, 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 mantener el nivel de su tasa objetivo en un rango comprendido entre 0% y 0,1%.

En el periodo, se registró un escenario de inestabilidad política en algunas economías de Medio Oriente, situación que generó preocupación en los mercados internacionales. Dicha preocupación, estuvo centrada, principalmente, en el desarrollo de las crisis en Egipto y Libia, por sus potenciales consecuencias en el precio del petróleo y sus derivados.

Por otra parte, en el marco de la crisis fiscal que experimentan algunas economías periféricas de Europa, el Congreso de Portugal rechazó el plan de austeridad propuesto por el Gobierno. En este contexto, las agencias clasificadoras de riesgo Standard and Poor's, Fitch Rating y Moody's, decidieron recortar la clasificación de la deuda soberana de Portugal.

En marzo, Japón fue golpeado por un terremoto y tsunami de gran escala. Este evento introdujo una alta volatilidad en el precio de las principales monedas (en relación al yen) y generó significativos daños a la infraestructura y matriz productiva del país. Estimaciones preliminares de mercado indican que el costo de la reconstrucción sería de 0,5% a 1% del PIB. Se espera que durante el mes de Abril, el Banco Central de Japón se pronuncie de manera oficial respecto de las potenciales implicancias económicas del desastre natural.

Durante el primer trimestre de 2011, se observó un comportamiento mixto de las principales paridades respecto del dólar de Estados Unidos y una dispar evolución en las curvas de rendimiento representativas de las diferentes zonas económicas. Dicha evolución estuvo caracterizada por un incremento generalizado en el nivel de tasas de interés. Lo anterior, en un escenario de aumento de expectativas de inflación para un conjunto importante de economías.

VII.2. Principales Desarrollos Macroeconómicos

Estados Unidos

Los principales indicadores de confianza¹³ de Estados Unidos presentaron un comportamiento mixto respecto de las cifras publicadas al cierre del cuarto trimestre de 2010.

Respecto a indicadores de actividad, destacó el crecimiento de 3,1% observado en el PIB de Estados Unidos para el cuarto trimestre de 2010, cifra superior a la esperada por el mercado (3,0%). En el mercado laboral, la tasa de desempleo se redujo desde 9,4% hasta 8,8%, creándose, en promedio, 160 mil puestos de trabajo mensuales. En cuanto a la evolución del nivel de precios, se observa que la inflación anual se incrementó desde 1,5% hasta 2,7%, mientras que la inflación subyacente anual hizo lo propio, aumentando desde 0,8% hasta 1,2%.

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 aumentó 23 puntos base, mientras que el rendimiento asociado al instrumento de diez años hizo lo propio en 18 puntos base. En términos generales, se observó un incremento en el nivel de tasas de interés, donde, en promedio, el rendimiento de los bonos del tesoro americano aumentó 24 puntos base.

 $^{^{\}rm 13}\,{\rm Se}$ refiere al Conference Board Consumer Confidence y ISM Manufacturing PMI.

Zona Euro

En Europa, los principales indicadores de confianza¹⁴ presentaron un moderado incremento respecto de los valores alcanzados al cierre del cuarto trimestre de 2010.

En cuanto a indicadores de actividad, destacó el crecimiento de 2,0% observado en el PIB de la Zona Euro para el cuarto trimestre de 2010, en línea con lo esperado por el mercado. En el mercado laboral, la tasa de desempleo disminuyó desde 10,0% hasta 9,9%. Respecto del nivel de precios, la inflación anual aumentó desde 2,2% hasta 2,7%. En tanto, la inflación subyacente anual se incrementó desde 1,0% hasta 1,3%.

En la Zona Euro, se produjo un aplanamiento en la curva de rendimiento relevante¹⁵. Durante el periodo, se observó que el rendimiento del bono alemán a dos años a madurez aumentó 93 puntos base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años se incrementó 39 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 66 puntos base.

Japón

Los principales indicadores de confianza de Japón¹⁶ presentaron lecturas negativas respecto de los niveles alcanzados al cierre del año 2010.

El PIB de Japón, correspondiente al cuarto trimestre de 2010, anotó un descenso de 1,3%, una décima inferior a lo esperado por el mercado. En el mercado laboral, la tasa de desempleo disminuyó desde 4,9% hasta 4,6%. Respecto del nivel de precios, la inflación anual se mantuvo en 0,0%, mientras que la inflación subyacente anual disminuyó su contracción desde - 0,7% hasta -0,6%.

Durante el primer trimestre de 2011, 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 3 puntos base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años aumentó 13 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 8 puntos base.

VII.3. Mercado de Renta Fija

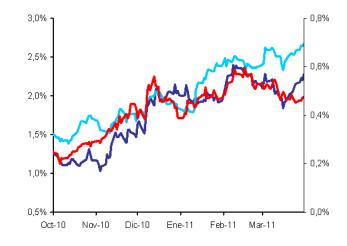
En el mercado de renta fija, se observó un incremento en el nivel de las tasas de interés de los bonos de Gobierno de 5 años a madurez de las principales economías (gráfico 13).

Gráfico 13

Tasa de interés bonos soberanos 5 años.

Azul: Estados Unidos Celeste: Europa

Rojo: Japón (eje secundario)



Fuente: Bloomberg

 $^{^{14}}$ Se refiere al European Commission Consumer Confidence Indicador Eurozone y Eurozone Manufacturing PMI Markit Survey.

¹⁵ Se refiere a la curva de rendimiento cuya nomenclatura en Bloomberg es EUR German Sovereian.

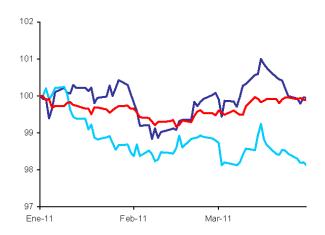
¹⁶ Se refiere al Japan Consumer Confidence Overall Nationwide NSA y Nomura/JMMA PMI.

En este contexto, el retorno total asociado al instrumento de renta fija representativo de Estados Unidos y Japón (bonos de 5 años a madurez) se mantuvo relativamente estable. En ambos casos, el efecto positivo asociado al devengo de intereses compensó el menor valor generado por el aumento de las tasas de interés. Por su parte, el instrumento de renta fija representativo de Alemania, presentó un retorno total negativo (gráfico 14).

Gráfico 14

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

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 madurez¹⁷. En este contexto, se observa que el *spread* de Agencia¹⁸ a 5 años plazo presentó un

incremento de 3 puntos base durante el transcurso del primer trimestre de 2011 (gráfico 15).

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 equivalente¹⁹. Esta situación se vio reflejada en el aumento de 57 puntos base observado en el *spread* de TIPS²⁰ (gráfico 15).

Gráfico 15

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

¹⁷ Durante el primer trimestre de 2011, el retorno de los bonos de Agencias de Estados Unidos a 5 años de madurez (0,9%), resultó ser superior al retorno de los bonos del Gobierno de Estados Unidos de madurez equivalente (-0,7%).

 $^{^{18}}$ El incremento en el $\it spread$ de Agencias ocurrido en Marzo de 2011, obedeció a una sustitución en el instrumento $\it benchmark$.

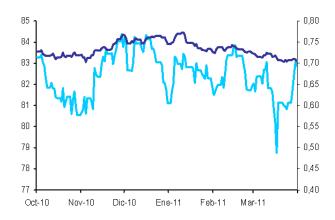
¹⁹ Durante el primer trimestre de 2011, el retorno de los bonos indexados a inflación a 5 años de madurez (1,6%), resultó ser superior al retorno de los bonos de Gobierno a igual madurez (-0,7%).

 $^{^{20}\ \}textit{Spread}\ \textsc{TIPS}\ \textsc{:}$ Rendimiento bono US $\textit{Treasury}\ \textsc{menos}\ \textsc{:}$ rendimiento TIPS de madurez equivalente.

VII.5. Paridades

Durante el primer trimestre de 2011, el euro se apreció 5,78% frente al dólar de los Estados Unidos, mientras que el yen se depreció, frente a esa misma moneda, 2,19% (gráfico 16). Como consecuencia, la paridad cruzada yen/euro registró una apreciación de 8,10 % en el mismo periodo.

Gráfico 16Evolución 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 Primer Trimestre de 2011

- 1 Banco Bilbao Vizcaya Argenta
- 2 Bank of Scotland PLC
- 3 Bnp Paribas Sa
- 4 Credit Industriel et Commercial
- 5 Erste Group Bank AG
- 6 ING Bank NV
- 7 Intesa Sanpaolo Spa
- 8 KBC Bank
- 9 Landesbank Baden-Wuerttemberg
- 10 Lloyds TSB Bank PLC
- 11 Rabobank International
- 12 Royal Bank of Scotland (The)
- 13 Societe Generale
- 14 Svenska Handelsbanken
- 15 Unicredit Bank
- 16 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+	
$\mathbf{A}\mathbf{A}$	90%
AA-	
A+	
A	30%
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:

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

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 periodo²¹.

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 TWR²² 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 costos²³ e ingresos del securities lending.

$$TWR_{periodo} = \prod_{t}^{periodo} (1 + r_t) - 1$$

En que:

$$r_i = \frac{valor_activos_i - aportes + retiros + \cos tos - \sec urities_lending}{valor_activos_{i-1}}$$

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.

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

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.

²¹ Una alternativa para calcular la TIR es el *Método Dietz Modificado* (MDM):

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

²³ 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 Merril 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 Merril Lynch de tasas Libid²⁴ 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:

$$\operatorname{Re} t _ Libid_{t} = 7,5\% \cdot \left(\frac{ML_Libid_{t}^{USD}}{ML_Libid_{t-1}^{USD}} - 1\right) + 6,0\% \cdot \left(\frac{ML_Libid_{t}^{EUR}}{ML_Libid_{t-1}^{EUR}} - 1\right) + 1,5\% \cdot \left(\frac{ML_Libid_{t}^{JPY}}{ML_Libid_{t-1}^{JPY}} - 1\right) + 1,5\% \cdot \left(\frac{ML_Libid_{t}^{JPY}}{ML_Libid_{t}^{JPY}} - 1\right) + 1,5\% \cdot \left(\frac{ML_Libid_{t}^{JPY}$$

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

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

_

 $^{^{24}}$ 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:

$$Ret_BNom \ \ \'o \ \ Ret_Bcls_t = \frac{Idx_Bcls_t}{Idx_Bcls_{t-1}} - 1$$

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:

$$\omega_{\text{USD}} = \begin{cases} \textit{duration} \ 1\text{-}3 \ \text{a} \| \text{os} = 14,1750\% \\ \textit{duration} \ 3\text{-}5 \ \text{a} \| \text{os} = 9,4500\% \\ \textit{duration} \ 5\text{-}7 \ \text{a} \| \text{os} = 3,9375\% \\ \textit{duration} \ 7\text{-}10 \ \text{a} \| \text{os} = 3,9375\% \end{cases} \\ \omega_{\text{EUR}} = \begin{cases} \textit{duration} \ 1\text{-}3 \ \text{a} \| \text{os} = 12,6000\% \\ \textit{duration} \ 3\text{-}5 \ \text{a} \| \text{os} = 8,4000\% \\ \textit{duration} \ 5\text{-}7 \ \text{a} \| \text{os} = 3,5000\% \\ \textit{duration} \ 7\text{-}10 \ \text{a} \| \text{os} = 3,5000\% \\ \end{cases}$$

$$\omega_{\mathit{JPY}} = \begin{cases} \mathit{duration} \ 1\text{--}3 \ \mathrm{a\tilde{n}os} = 3,1500\% \\ \mathit{duration} \ 3\text{--}5 \ \mathrm{a\tilde{n}os} = 2,1000\% \\ \mathit{duration} \ 5\text{--}7 \ \mathrm{a\tilde{n}os} = 0,8750\% \\ \mathit{duration} \ 7\text{--}10 \ \mathrm{a\tilde{n}os} = 0,8750\% \end{cases}$$

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:

• 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:

$$retorno_activo_{t}^{EUR} \quad EUR = \frac{activo_{t}^{EUR}}{activo_{t-1}^{EUR}} - 1$$
 (1)

$$retorno_euro_{t} = \frac{EUR_{t}}{EUR_{t,1}} - 1$$
 (2)

$$retorno_activo_{t}^{EUR} \quad USD = \frac{activo_{t}^{EUR} \cdot EUR_{t}}{activo_{t-1}^{EUR} \cdot EUR_{t-1}} - 1 = \frac{activo_{t}^{EUR}}{activo_{t-1}^{EUR}} \cdot \frac{EUR_{t}}{EUR_{t-1}} - 1$$
(3)

Reemplazando (1) en (3):

$$retorno_activo_{t}^{EUR} \quad USD = 1 + retorno_activo_{t}^{EUR} \quad EUR \quad \cdot \frac{EUR_{t}}{EUR_{t-1}} - 1$$
(4)

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

$$retorno_activo_t^{EUR}$$
 $USD = 1 + retorno_activo_t^{EUR}$ $EUR \cdot 1 + retorno_euro_t$ -1(5)

IX. GLOSARIO²⁵

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.

-

²⁵ 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 cumplimento, durante cierto periodo de tiempo, de ciertas reglas, parámetros y/o procedimientos establecidos en determinadas pautas de inversión.