



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA

FONDO DE RESERVA DE PENSIONES

Informe Trimestral a Junio 2009

INDICE

I.	Antecedentes	3
II.	Resumen del Trimestre	3
III.	Valor de Mercado del Fondo	4
IV.	Detalle de La Cartera de Inversión.	5
	IV.1. RENDIMIENTO DE LA CARTERA DE INVERSIÓN.....	6
	IV.2. DESEMPEÑO DE LA CARTERA DE INVERSIÓN.....	7
V.	Otros Flujos	8
	V.1. SECURITIES LENDING.....	8
	V.2. COSTOS.....	8
VI.	Evolución de Mercados Relevantes.	9
	VI.1. PANORAMA GENERAL.....	9
	VI.2. PRINCIPALES DESARROLLOS MACROECONÓMICOS.....	10
	VI.3. MERCADO DE RENTA FIJA.....	11
	VI.4. PRINCIPALES SPREADS ENTRE INSTRUMENTOS DE CARTERA.....	12
	VI.5. PARIDADES.....	13
VII.	Anexo	14
	VII.1. POSICIONES EN EMISORES SOBERANOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS.....	14
	VII.2. LÍMITES DE INVERSIÓN.....	15
	VII.3. MÉTODOS DE CÁLCULOS DE ESTIMACIÓN DE LOS RETORNOS.....	17
	VII.3.1 Tasa Interna de Retorno	17
	VII.3.2 Retorno ponderado por tiempo, Time Weighted Rate of Return (TWRR)	18
	VII.3.3 TWRR vs. TIR	19
	VII.4. CÁLCULO DEL BENCHMARK PARA EL FRP.....	19
	VII.4.1 Cálculo del comparador para Libid y T-Bills	20
	VII.4.2 Cálculo del comparador para bonos nominales	20
	VII.4.3 Cálculo del comparador para bonos indexados a inflación	21
	VII.4.4 Cálculo del comparador de los fondos	21
	VII.4.5 Fórmula para el ajuste por tipo de cambio	22
VIII.	Glosario	23

I. ANTECEDENTES

El Fondo de Reserva de Pensiones, 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 (BCC) 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 son invertidos 100% en instrumentos de renta fija internacional con calidad crediticia tal como se indica en anexo VII.2.

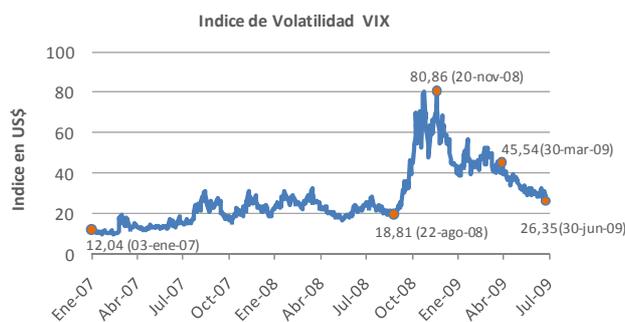
En el presente informe se incorpora una revisión de los mercados relevantes preparada por el Banco Central de Chile en su calidad de Agente Fiscal (Item VI).

II. RESUMEN DEL TRIMESTRE

El stock del Fondo de Reserva de Pensiones al cierre del segundo trimestre totalizó US\$3.339,80 millones. La variación en el valor del fondo, al compararlo con el cierre al 31 de marzo de 2009, se explica por un aporte al fondo de US\$836,71 millones, intereses devengados por US\$16,12 millones y un cambio positivo en la valorización de mercado por US\$28,52 millones (aún considerando gastos de administración y custodia).

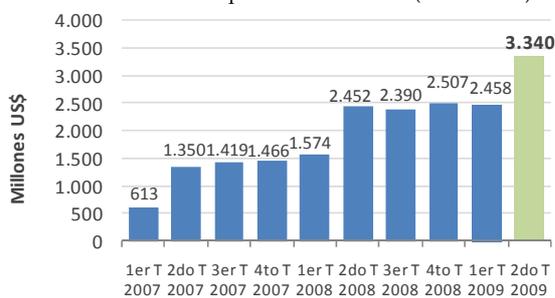
La volatilidad de los mercados financieros internacionales ha retornado a los niveles observados previos a la crisis sub-prime, disminuyendo a partir del segundo trimestre de este año. Así lo reflejan indicadores de volatilidad tales como el VIX⁴, el cual después de exhibir su máximo valor en noviembre de 2008 comenzó a disminuir lentamente hasta ubicarse en niveles cercanos a los registrados en septiembre del año pasado (gráfico 2).

Gráfico 2: Evolución del VIX desde inicios de 2007



Fuente: Bloomberg

Gráfico 1: Valor a precios de mercado (2007 – 2009)



Fuente: Dipres

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.

³ Con la asesoría del Comité Financiero Externo, el Ministro define las políticas de inversión.

⁴ El VIX es un indicador financiero utilizado para medir riesgo de mercado. Por definición, mide la volatilidad implícita de un grupo de opciones del S&P.

III. VALOR DE MERCADO DEL FONDO

El valor del fondo al 30 de junio fue US\$3.339,80 millones. En relación al cierre del primer trimestre del año, el fondo presenta un aumento de US\$881,53 millones.

Este mayor valor se descompone en: un aporte realizado por un total de US\$836,71 millones⁵, ingresos por interés devengado por US\$16,51 millones y ganancias de capital por US\$28,52 millones (esta cifra considera gastos de administración y custodia).

Las ganancias de capital se originaron principalmente por la apreciación del euro con respecto al dólar -variación de 5,34% con respecto al trimestre anterior- lo que impactó positivamente en el valor de los instrumentos vigentes en la cartera de inversiones del fondo denominados en esa moneda; por su parte, movimientos alcistas en las tasas de interés internacionales afectaron negativamente el rendimiento de los instrumentos del FRP, compensando en parte la contribución del tipo de cambio.

En abril el fondo experimentó pérdidas de capital por US\$15,70 millones debido al impacto negativo de las variaciones del tipo de cambio y tasas de interés. En términos desagregados, el impacto de la depreciación del euro fue US\$-0,71 millones y el del aumento de las tasas de interés fue US\$-14,99.

Por su parte en mayo, el fondo registró ganancias de capital por US\$60,70 millones. Esta variación se debió principalmente al alza en el tipo de cambio que significó un aumento de US\$66,22 millones en el valor del fondo, el que fue compensado en parte por el efecto negativo del alza de las tasas de interés que impactó en US\$-5,52 millones el valor del fondo.

Las ganancias de capital de mayo se vieron afectadas por las pérdidas que enfrentó la cartera en junio (US\$16,48 millones). El resultado de este mes se explicó básicamente por la menor valorización de la cartera vigente expresada en euro y yen (US\$-14,41 millones).

Desde el origen, el valor del FRP a precios de mercado ha presentado un aumento neto de capital e intereses por US\$253,13 millones. En términos de rendimiento equivale a una TIR en dólares de 6,00%, considerando todos los flujos netos (aportes, retiros, otros).

Cuadro 1: Resumen Histórico del FRP
(desde inicio del fondo)

Millones de US\$	2006	2007	2008	2009					Resumen Total
				1er Trim	Abr	May	Jun	Resumen 2do Trim	
Valor Inicial	0,00	604,63	1.466,35	2.506,76	2.458,07	2.447,63	2.514,81	2.458,07	0,00
Aportes	604,54	736,35	909,07	0,00	0,00	0,00	836,71	836,71	3.086,67
Retiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
* Interés Devengado	0,00	45,62	71,25	16,12	5,25	6,48	4,77	16,51	149,49
Cambio Valorización	0,09	79,75	60,09	-64,81	-15,70	60,70	-16,48	28,52	103,64
Valor Final	604,63	1.466,35	2.506,76	2.458,07	2.447,63	2.514,81	3.339,80	3.339,80	3.339,80

* incluye los intereses del programa de securities lending

Fuente: Dipres

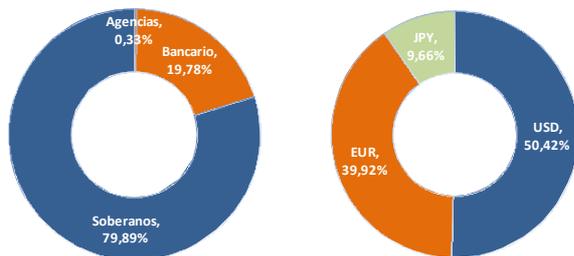
⁵ De acuerdo a lo indicado en la LEY 20.128 sobre Responsabilidad Fiscal, fueron enterados US\$836,71 millones correspondientes al 0,5% del PIB del año 2008. Dicho aporte se materializó mediante Oficio N°698 del Ministerio de Hacienda de fecha 24 de junio de 2009.

IV. DETALLE DE LA CARTERA DE INVERSIÓN.

La actual directriz de inversión permite destinar hasta 100% de los recursos en instrumentos de riesgo soberano, 60% en supranacionales, 50% en instituciones bancarias y, finalmente hasta un 30% en instituciones financieras externas (agencias). (anexo VII.2). Además se establece que la inversión por monedas⁶ debe ser distribuida en un 50% en dólares americanos, 40% en euros y 10% en yenes.

Al cierre del trimestre, del total de los recursos del FRP un 79,89% se encontraban invertidos en bonos soberanos, un 19,78% en depósitos bancarios y un 0,33% en agencias. Por su parte, la distribución por monedas totalizó un 50,42% en dólares, un 39,92% en euros y un 9,66% en yenes.

Gráfico 3: Distribución por Clase de Activo y Monedas al 30 de junio de 2009



Fuente: Dipres en base a información proporcionada por JP Morgan.

En términos monetarios, los recursos del FRP totalizaban al cierre del trimestre, US\$2.668,31 millones en instrumentos soberanos, US\$660,54 millones en instrumentos bancarios y US\$10,95 millones en instrumentos de agencias. La distribución por monedas totalizó US\$1.683,97 millones en dólares, US\$1.333,09 en euros y finalmente, US\$322,74 millones en yenes.

Tal como se muestra en cuadro 2 la duración de las inversiones financieras alcanzó 2,28 años, lo que equivale a una permanencia promedio de inversiones de 832 días.

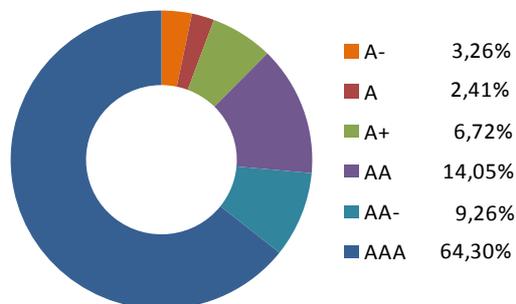
Cuadro 2: Resumen de Inversiones del FRP

Activos	Moneda Origen	2do Trimestre 2009 MMUS\$		
		Abr	May	Jun
Soberanos	USD	993,72	1.053,46	1.356,82
	EUR	837,72	864,02	1.087,74
	YEN	168,94	166,99	223,76
Agencias	USD	10,94	10,94	10,95
	EUR	0,00	0,00	0,00
	YEN	0,00	0,00	0,00
Bancario	USD	214,12	198,01	316,23
	EUR	154,76	147,90	245,30
	YEN	67,43	73,50	99,00
Total		2.447,63	2.514,81	3.339,80
Duración (años)		2,51	2,43	2,28

Fuente: Dipres en base a información proporcionada por JP Morgan.

Por otra parte, la directriz de inversión permite, permite mantener hasta el 100% de los recursos del FRP en instrumentos cuya categoría de riesgo sea AAA (anexo VI.2). La cartera al 30 de junio mostraba que el 64,30% se encontraba invertido en esta categoría, mientras que sólo un 3,26% estaba en instrumentos con categoría A-.

Gráfico 4: Distribución de las inversiones por Categoría de Riesgo al 30 de junio de 2009.

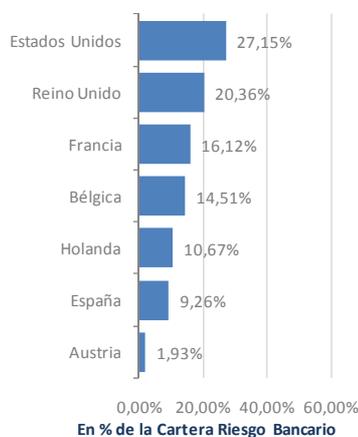


Fuente: Dipres en base a información proporcionada por JP Morgan.

⁶ La distribución por monedas permite una variación de +/- 5%

Las inversiones en instrumentos de riesgo bancario distribuidas por país mostraban que al 30 de junio que un 63,63% se encontraba invertido en Estados Unidos, Reino Unido y Francia (gráfico 5). Los recursos destinados en estos países totalizaron US\$420,30 millones, mientras que en Bélgica, Holanda, España y Austria sumaron US\$240,24 millones.

Gráfico 5: Distribución de las inversiones por Riesgo Bancario al 30 de junio de 2009.



Fuente: Dipres en base a información proporcionada por Banco Central.

IV.1. Rendimiento de la Cartera de Inversión

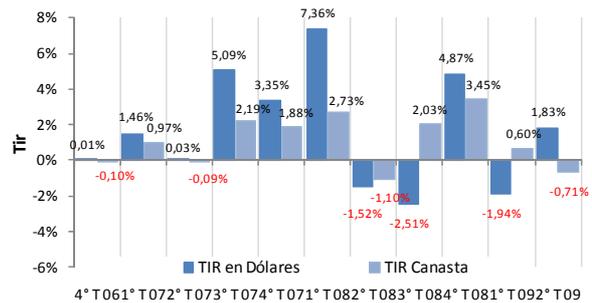
El indicador utilizado para medir el rendimiento de la cartera es la Tasa Interna de Retorno TIR⁷, que permite conocer el retorno real que los inversionistas perciben. Este indicador considera todos los flujos del período.

La TIR del FRP, durante el segundo trimestre medido en dólares fue 1,83%, debido principalmente al mayor valor exhibido por el euro y el yen frente al dólar. Por su parte, aumentos en las tasas de interés implicó un aporte negativo al rendimiento del fondo, que compensó en parte el efecto positivo del tipo de cambio. Así, el aporte al rendimiento del FRP en términos de monedas 2,54%, mientras que el de tasas de interés fue -0,71%.

⁷ Ver Glosario

Desde el inicio el FRP acumula una TIR, medida en dólares, de 6,00%, cifra que se explicó principalmente por los retornos del tercer y cuarto trimestre del 2007 y primer y cuarto trimestre del 2008.

Gráfico 6⁸: TIR Trimestral en Dólares y Canasta⁹.



Fuente: Dipres en base a información proporcionada por JP Morgan y Banco Central.

El efecto de la volatilidad exhibida en los mercados internacionales se reflejó en un aumento del nivel de riesgo, como así lo evidenció el VIX durante el 2008, año que alcanza su mayor nivel desde su creación. En ese mismo período la TIR alcanzó su menor rendimiento histórico obteniendo dos trimestres consecutivos con negativos resultados, coincidiendo, al mismo tiempo, con la profundización de la *Crisis Subprime*. Sin embargo, a partir del inicio del segundo trimestre del presente año, este indicador comienza a caer sostenidamente hasta ubicarse en niveles pre-crisis, efecto, que hasta el momento ha impactado positivamente en la cartera de inversiones.

⁸ Los datos de rentabilidad pueden mostrar diferencias con los informes anteriores debido que a partir de 2009 se reconstruyeron las rentabilidades incluyendo los flujos de costos.

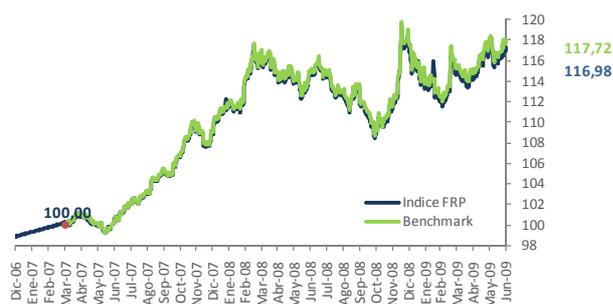
⁹ Tasa Interna de Retorno o TIR, compuesta en base período, considera todos los flujos. La TIR Canasta, es el resultado de eliminar al rendimiento el efecto de las monedas.

IV.2. Desempeño de la Cartera de Inversión

El desempeño del FRP es medido por el indicador *Time Weighted Rate of Return TWRR*¹⁰, que permite realizar comparaciones de rendimiento con un *benchmark*.

Para conocer el desempeño durante un período de tiempo se construye un índice que recoge las variaciones diarias en el valor de mercado del portafolio expresado en dólares. El valor base es 100 al 31 de marzo del 2007, fecha que se estableció para comenzar a realizar comparaciones con su *benchmark*.

Gráfico 7: Evolución del Índice TWRR del FRP vs Benchmark.
(Índice 31 marzo 2007 = 100)



Fuente: Dipres en base a información proporcionada por JP Morgan y Banco Central.

El índice mostró un retorno de 1,83% en el segundo trimestre del 2009, en comparación al 1,99% exhibido por el *benchmark*. En términos relativos, esto significó que el FRP obtuvo un desempeño de -16 pbs.

Desde el inicio, el retorno del FRP fue de 7,21%, logrando en el mismo período, un desempeño de -30 pb. Esta cifra se explicó principalmente por la menor contribución relativa del efecto de *la moneda canasta*¹¹ (cuadro 3).

¹⁰ Ver Glosario

¹¹ Ver Glosario

Cuadro 3: Rentabilidades.

Indicadores de Rentabilidad	1 ^{er} T'09	desde inicio ¹
TIR ²	1,83%	6,00%
TWRR	1,83%	7,21%
Benchmark	1,99%	7,51%
Exceso Retorno	-0,16%	-0,30%
Canasta FRP	-0,67%	4,99%
Canasta BMK	-0,52%	5,29%
Retorno Ajustado por Riesgo	1 ^{er} T'09	desde inicio ¹
TWRR FRP	0,42	1,06
Benchmark	0,45	1,10

¹ 31-03-2007

Fuente: Dipres

² 28-12-2006

El *tracking error ex post*¹² (TE_{ep}), es un indicador que permite obtener información de los riesgos que las inversiones están mostrando comparado con su *benchmark*. Para carteras 100% de renta fija con administración pasiva, este indicador podría mostrar niveles entre 50-70 pb. En el caso del FRP el TE_{ep} , medido desde el inicio y en términos anuales, alcanzó 0,19% o 19 pbs, esto significó que desde el inicio y en promedio, las diferencias entre los retornos de las inversiones del fondo y el comparador se han mantenido en niveles bajos, reflejando además, una administración conservadora por parte del agente fiscal.

El resumen de los principales indicadores de riesgo se puede apreciar en cuadro 4.

Cuadro 4: Indicadores de Riesgo.

Indicadores de Riesgo	2do T'09	desde inicio ¹
Desviación Estandar FRP	4,36%	6,83%
Desviación Estandar BMK	4,38%	6,83%
Tracking Error ex-post	-	0,19%
Razón de Información	-	-1,55

¹ 31-03-2007

Fuente: Dipres

¹² El TE considera los excesos de retornos observados desde el inicio expresado en términos anuales.

V. OTROS FLUJOS

V.1. Securities Lending

El Securities Lending corresponde a un programa de préstamo temporal de valores (instrumentos) entre un agente prestador 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 (JP Morgan) con los activos financieros que se encuentran en cartera, tal como se establece en el Contrato de Custodia con el JP Morgan. Este tipo de operaciones generó recursos adicionales para el FRP por US\$51.202 en el trimestre.

V.2. Costos

En el mismo período, la administración y custodia de valores generaron costos para el fondo por un total de US\$44.672, de los cuales US\$30.000 corresponden al pago de los servicios de administración que realiza el BCCh y US\$14.672 correspondientes al pago de los servicios de custodia de valores que realiza el Banco JP Morgan.

Cuadro 5: Resumen Otros Flujos del Trimestre

Otros Flujos en US\$	2do Trim
Administración (BCCh)	-30.000
Custodio (JP Morgan)	-14.672
Otros	0
Costos Totales	-44.672
Securities Lending	51.202
Total Otros Flujos	6.530

Fuente: Dipres en base a información proporcionada por JP Morgan y Banco Central.

VI. EVOLUCIÓN DE MERCADOS RELEVANTES.

VI.1. Panorama General.

Durante el segundo trimestre de 2009, los principales bancos centrales adoptaron dispares decisiones acerca de la evolución de 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%¹³, y el Banco de Japón (BoJ), conservó su tasa de instancia en 0,1%. Por su parte, el Banco Central Europeo (ECB), redujo su tasa de política monetaria en 50 puntos base, situándola en 1%.

En el marco de la crisis financiera internacional, importantes noticias captaron la atención en el concierto económico mundial, generando optimismo acerca de una pronta recuperación de la economía global. En primer lugar, durante mayo se dieron a conocer los resultados del ejercicio de *stress test*¹⁴ aplicado a los principales bancos de Estados Unidos, el cual determinó que, en caso de agravarse la actual crisis financiera, sólo 10 de los 19 bancos estadounidenses más grandes requerirían de capitalización adicional por un monto total US\$ 74.600 millones, estando concentrada dicha necesidad de financiamiento en sólo 4 instituciones¹⁵. En junio, y con el objetivo de restaurar la confianza en el sistema financiero norteamericano, el Gobierno de Estados Unidos propuso una amplia reforma a la regulación financiera existente, basada en la importancia de buscar una mayor regulación en un contexto de

libre mercado¹⁶. Por otra parte, el Departamento del Tesoro de Estados Unidos autorizó a 10 entidades financieras a prepagar sus deudas con el Gobierno¹⁷. De esta forma, el Estado comenzaría a salir de la propiedad de aquellas instituciones en donde poseía participación, luego de entregarles capital para que siguieran funcionando. Finalmente, en Europa, el ECB impulsó la mayor inyección de liquidez de su historia, al prestar a los bancos de la Zona Euro un monto total de € 442.241 millones, con el objeto de facilitar el acceso al crédito a los diferentes agentes económicos.

Durante el segundo trimestre de 2009 se observó un empinamiento en las curvas de rendimiento representativas de las diferentes zonas económicas y una apreciación de las principales monedas respecto del dólar de los Estados Unidos. Esta situación se explica, principalmente, por la presencia de resultados positivos en las lecturas mensuales de indicadores de expectativas, situación que el mercado internalizó como un punto de inflexión en la crisis financiera. El mejor panorama económico mundial se ha visto reflejado en el aumento del precio de *commodities*, en

¹³ Cabe señalar que el Gobierno de Estados Unidos, continuó con su programa de compra de bonos corporativos y de Gobierno.

¹⁴ Ejercicio consistente en determinar el capital adicional que necesitarían los principales bancos de Estados Unidos en un hipotético escenario de fuerte agravamiento de la crisis financiera internacional. Este negativo escenario corresponde a una situación en que la economía estadounidense presente una tasa de desempleo de 10,3%, una caída del producto de 3,3% y una caída en el precio de las viviendas de un 22% sobre el precio actual.

¹⁵ Las instituciones que concentrarían este financiamiento adicional y sus respectivos montos son: *Bank of America* (US\$33.900 millones), *Wells Fargo* (US\$13.700 millones), *GMAC* (US\$11.700 millones) y *Citigroup* (US\$5.500).

¹⁶ Entre las principales medidas que contempla la propuesta se encuentran: (1) readecuar el nivel de capital mínimo que deberán poseer todas las instituciones financieras para funcionar, con obligaciones más estrictas para aquellas más importantes, (2) la creación de un consejo de vigilancia de servicios financieros, dependiente del Departamento del Tesoro de Estados Unidos, responsable de evaluar los potenciales riesgos que amenacen al sistema financiero en su conjunto y de coordinar las acciones de los diferentes organismos encargados de regular, (3) la creación de una agencia de protección al consumidor que supervise los productos asociados a tarjetas de créditos e hipotecas, (4) ampliar el poder y autoridad de la FED para supervisar a aquellas instituciones que en caso de quiebra podrían poner en riesgo el sistema financiero (como el caso del banco de inversión *Lehman Brothers*) y (5) establecer un mayor control sobre los fondos de cobertura (*hedge funds*), que hasta ahora escapaban a la supervisión de las autoridades y de productos acusados de tener un importante rol en el desencadenamiento de la actual crisis financiera, tales como activos respaldados por hipotecas y productos derivados, entre los que se cuentan los *Credit Default Swaps* (CDS).

¹⁷ Cabe destacar que al cierre del presente informe, JP Morgan N.A., actual banco custodio de los Fondos Fiscales, había prepagado los US\$ 25.000 millones de ayuda estatal recibidos por el Gobierno de Estados Unidos.

particular de aquellos ligados al sector energía, los cuales registraron un alza durante el periodo de aproximadamente un 30%. Este repunte en el precio se debe, en parte, a la fortaleza que ha mostrado la demanda interna de China, principal responsable del crecimiento de 7,9% observado durante el segundo trimestre en el Producto Interno Bruto (PIB) de ese país¹⁸

VI.2. Principales Desarrollos Macroeconómicos.

• Estados Unidos

Los principales indicadores de confianza¹⁹ de Estados Unidos, presentaron un robusto incremento respecto de las últimas cifras publicadas en el primer trimestre de 2009, sin perjuicio de lo cual, estas aún se mantienen en niveles históricamente bajos, reflejando la incertidumbre imperante en la economía estadounidense.

Durante el periodo, el Índice de Indicadores Líderes (*Leading Index*), que adelanta la dinámica que tendrá la evolución del PIB en un horizonte de 1 a 2 trimestres, presentó un buen desempeño al registrar, durante mayo (1,0%) y junio (1,2%), variaciones positivas, que contrastan con la evolución de este indicador en trimestres anteriores. Por su parte, la producción industrial continuó deteriorándose, pero a un ritmo promedio considerablemente menor al registrado durante el trimestre anterior (-0,7% v/s -1,6%). En el mercado laboral, la tasa de desempleo se incrementó desde 8,5% hasta 9,5%, mientras que la cifra de creación de empleos continuó con su tendencia negativa, perdiéndose, en promedio, aproximadamente 430 mil empleos mensuales. Esta cifra es considerablemente menor a los 650 mil empleos en promedio que se perdieron durante el primer

trimestre de 2009. La evolución de precios se mantuvo con un sesgo a la baja debido principalmente a una demanda interna deteriorada, que contribuyó a una contracción de la inflación anual desde -0,4% hasta -1,4%. En tanto, la inflación subyacente anual disminuyó marginalmente desde 1,8% hasta 1,7%.

Durante el segundo trimestre de 2009, se observó un significativo 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 de madurez se incrementó en 31 puntos base, mientras que el rendimiento asociado al instrumento de diez años hizo lo propio en 87 puntos base²⁰.

• Zona Euro

En Europa, los principales indicadores de confianza²¹ presentaron importantes alzas respecto de la última medición publicada al cierre del primer trimestre, sin perjuicio de lo cual, aún se mantienen en niveles históricamente bajos y alejados de los valores observados antes de la crisis financiera.

La encuesta alemana ZEW, cuya dinámica entrega señales acerca de la evolución de la actividad económica en Europa, presentó al cierre del segundo trimestre de 2009 un importante incremento respecto de la última cifra publicada en el trimestre anterior, alcanzando el nivel más alto en los últimos tres años. Por su parte, durante el segundo trimestre de 2009 se observó un repunte en la producción industrial, lo que disminuyó la contracción anual de este indicador desde 19,3% hasta 17%. En el mercado laboral se observó un repunte en la tasa de desempleo, situándose en 9,5%. Esta cifra contrasta negativamente con el

¹⁸ Este resultado fortaleció la confianza de que China logrará un crecimiento durante 2009 de un 8%, en línea con las expectativas del Gobierno de ese país.

¹⁹ Se refiere al *University of Michigan Survey of Consumer Confidence Sentiment* y al *Conference Board Consumer Confidence*

²⁰ Con los planes de estímulo económico impulsados por el Gobierno, existen riesgos de eventuales aumentos en las tasas de interés de largo plazo, debido a la mayor emisión de deuda que potencialmente será necesaria para financiar el creciente déficit fiscal en Estados Unidos.

²¹ Se refiere a indicadores de confianza de la Zona Euro publicados por la *European Comisión*

8,9% observado al cierre del trimestre anterior²². Respecto del nivel de precios, se registró una contracción en la inflación anual, desde 0,6% hasta -0,1%. En tanto, la inflación subyacente anual se redujo levemente desde 1,5% hasta 1,4% observada al finalizar el segundo trimestre de este año.

En la Zona Euro, se produjo un notorio empinamiento en la curva de rendimiento relevante²³. En efecto, se observa que el rendimiento del bono alemán a dos años a madurez se incrementó en 13 puntos base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años aumentó en 39 puntos base.

• Japón

Al igual que en Europa, los principales indicadores de confianza de Japón²⁴ presentaron incrementos respecto del trimestre anterior. No obstante, éstos aún se encuentran en niveles históricamente bajos, revelando la desconfianza existente en los consumidores respecto del repunte de la economía japonesa.

A pesar que las condiciones económicas en Japón se deterioraron significativamente en el transcurso del último tiempo, durante el segundo trimestre de 2009 se comenzó a marcar lentamente un quiebre en la tendencia observada. En efecto, aunque aún persisten datos negativos, tales como la demanda interna y el nivel de empleo, se observan mejores señales tanto en el sector externo como en el sector industrial. En este contexto, la producción industrial repuntó, disminuyendo la contracción anual de este indicador desde 34,2% hasta 29,5%. En el mercado laboral, la tasa de desempleo se

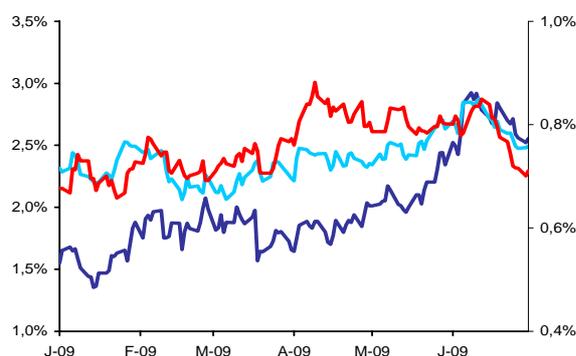
incrementó desde un 4,8% hasta un 5,2%²⁵ en línea con el deterioro de la demanda interna. Por su parte, la inflación anual se corrigió a la baja, disminuyendo desde -0,3% al cierre del trimestre anterior hasta -1,1%. Finalmente, la inflación subyacente también disminuyó desde -0,3% hasta -0,5%, al cierre del segundo trimestre de 2009.

Durante el segundo trimestre, se observó un empinamiento marginal de la curva de rendimiento japonesa. Esta situación se vió reflejada en que el rendimiento del bono de Gobierno a dos años de madurez cayó en 10 puntos base, mientras que el rendimiento del instrumento a 10 años se incrementó en 1 punto base.

VI.3. Mercado de Renta Fija.

En el mercado de renta fija, las tasas de interés de los bonos de Gobierno de Estados Unidos y Europa mostraron un incremento para el tramo de 5 años de madurez mientras que para este mismo plazo se observó una caída en el rendimiento de los bonos japoneses (Gráfico 10.3.1).

Gráfico 10.3.1
Título: Tasa de interés bonos soberanos 5 años (porcentaje)
línea azul: Estados Unidos
línea celeste: Europa
línea roja: Japón (eje secundario)



Fuente: Bloomberg

²² Las cifras de producción industrial y desempleo para la Zona Euro corresponden a las observadas hasta el mes de mayo de 2009 y representan las últimas cifras conocidas al cierre de este informe.

²³ Se refiere a la curva de rendimiento cuya nomenclatura en *Bloomberg* es *EUR German Sovereign*.

²⁴ Se refiere al *Japan Consumer Confidence Overall Nationwide NSA, Japan Consumer Confidence Households NSA*.

²⁵ Las cifras de producción industrial, desempleo e inflación para Japón corresponden a las observadas hasta el mes de mayo de 2009 y representan las últimas cifras conocidas al cierre de este informe.

En este contexto, durante el segundo trimestre de 2009, los diferentes mercados de renta fija exhibieron comportamientos mixtos en cuanto a retornos totales se refiere, observándose retornos negativos tanto para Estados Unidos como Europa y retornos positivos para Japón, siendo estos con mayor intensidad en el mes de junio (Gráfico 10.3.2).

Gráfico 10.3.2

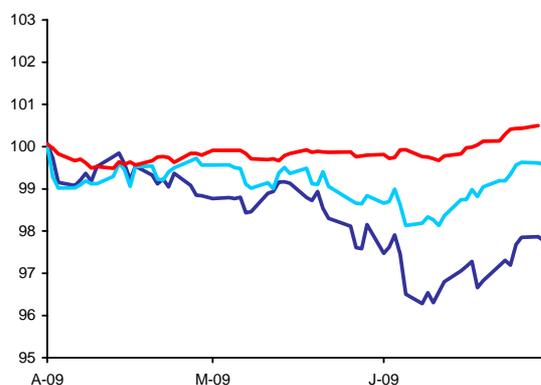
Título: Retorno Total (Renta fija 5 años plazo)

Índice 100= 31-mar-09

línea azul: Estados Unidos

línea celeste: Europa

línea roja: Japón



Fuente: JP Morgan

Por otra parte, los bonos indexados a inflación (TIPS) de Estados Unidos también lograron una mayor rentabilidad que los bonos del Tesoro (nominales) de madurez equivalente²⁷. Esta situación se vio reflejada en la evolución del *spread* de TIPS²⁸, el cual se incrementó en 88 puntos base debido a mayores expectativas acerca de un incremento de la inflación en el mediano plazo.

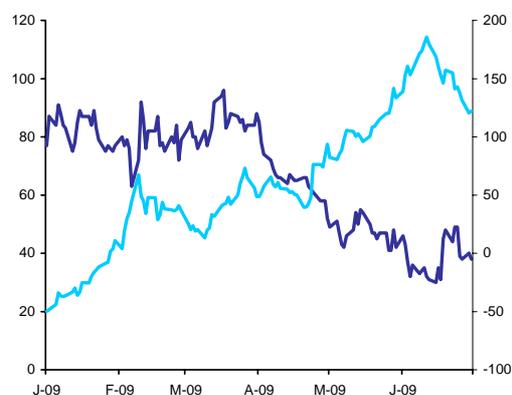
Gráfico 10.4

Título: Spread Agencia y TIP's vs. Treasuries

Puntos base de spread con Treasury de 5 años de dur.

línea azul: Agencias

línea celeste: TIP's (eje secundario)



Fuente: Bloomberg

VI.4. Principales Spreads entre Instrumentos de Cartera.

El *spread* de Agencias a 5 años plazo presentó una caída de aproximadamente 50 puntos base durante el transcurso del segundo trimestre (Gráfico 10.4). Como consecuencia, los bonos de Agencia a 5 años rentaron²⁶ más que los bonos del Gobierno de Estados Unidos a igual madurez.

²⁶ En estricto rigor, durante el segundo trimestre de 2009, el retorno de los bonos de Agencias en Estados Unidos a 5 años de madurez (-1,9%), resultó ser menos negativo que el retorno de los bonos de Gobierno de madurez equivalente (-12,2%)

²⁷ En estricto rigor, durante el segundo trimestre de 2009, el retorno de los bonos indexados a inflación a 5 años de madurez (-0,6%), resultó ser menos negativo que el retorno de los bonos de Gobierno a igual madurez (-12,2%)

²⁸ Spread TIPS: Rendimiento bono US Treasury menos rendimiento TIPS de madurez equivalente.

VI.5. Paridades.

Durante el segundo trimestre de 2009, el euro se apreció un 5,3% frente al dólar de los Estados Unidos, mientras que el yen se apreció frente a esa misma moneda en 2,3% (Gráfico 10.5). Como consecuencia, la paridad cruzada yen/euro registró una apreciación de 3,2% para el mismo periodo.

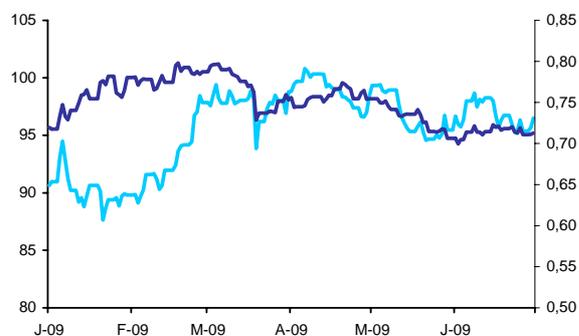
Gráfico 10.5

Título: Evolución de Tipo de Cambio

(Moneda por dólar)

línea azul: Euro (eje secundario)

línea celeste: Yen



Fuente: JP Morgan

VII. ANEXO**VII.1. Posiciones en emisores soberanos e Instituciones financieras**

La Agencia Fiscal tiene posiciones en **Bonos Soberanos** de Estados Unidos, Alemania, Francia, Japón, Grecia, Portugal, Italia y Bélgica.

FEES y FRP**Bancos con depósitos al 30-06-2009**

1	ABN AMRO Bank NV
2	Bank of Scotland Plc
3	Bayerische Hypo-und Vereinsbank AG
4	Bayerische Landesbank
5	Caixa Geral de Depósitos S.A.
6	Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid
7	Crédit Industriel et Commercial (CIC)
8	DekaBank Deutsche Girozentrale
9	Dexia Bank Belgium SA
10	Erste Group Bank AG
11	Fortis Bank NV/SA
12	HSBC France
13	ING Bank NV
14	Intesa Sanpaolo SpA
15	KBC Bank NV
16	Landesbank Baden-Württemberg
17	Mizuho Corporate Bank Ltd.
18	National Australia Bank Ltd
19	Norddeutsche Landesbank Girozentrale
20	Raiffeisen Zentralbank Österreich AG (RZB)
21	Sumitomo Mitsui Banking Corporation
22	The Royal Bank of Scotland Plc
23	Unicredit SpA

VII.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		Limite 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 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		Limite 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.

VII.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.

VII.3.1 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 periodo²⁹.

VII.3.2 Retorno ponderado por tiempo, Time Weighted Rate of Return (TWRR)

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 TWRR³⁰ 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 TWRR de un periodo se calculan los retornos diarios netos de aportes y retiros, como también los costos³¹ e ingresos del securities lending.

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

En que:

$$r_i = \frac{\text{valor}_{\text{activos}_i} - \text{aportes} + \text{retiros} + \text{costos} - \text{securities}_{\text{lending}}}{\text{valor}_{\text{activos}_{i-1}}}$$

El TWRR 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.

²⁹ 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.

³⁰ Fabozzi y Frank, *Investment Management*, © 1995, pp 611-618

³¹ Sólo se incluyen los costos de custodia y asesoría.

VII.3.3 TWRR vs. TIR

El TWRR 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 TWRR 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.

VII.4. Cálculo del Benchmark para el FRP

El portafolio de referencia (benchmark) tiene 3 componentes principales:

- ✓ **Mercado Monetario de corto plazo:** se utilizan las tasas de 6 meses de la Libid y las tasas de 6 meses de los T-Bill del dólar, euro y yen con un desfase de 90 días para simular una cartera de depósitos de duración 3 meses.
- ✓ **Bonos nominales:** se toma como referencia los índices GBI de JP Morgan 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.

Los pesos de cada uno de estos componentes son los indicados a continuación:

Estructura	USD	EUR	JPY	Total
Mercado Monetario (*)	15,0%	12,0%	3,0%	30,0%
Tasa Libid a 6 meses	7,5%	6,0%	1,5%	15,0%
Tasa Letras del Tesoro 6 meses	7,5%	6,0%	1,5%	15,0%
Bonos Soberanos Nominales	31,5%	28,0%	7,0%	66,5%
JP Morgan Global Bond Index 1-3 años	14,2%	12,6%	3,2%	29,9%
JP Morgan Global Bond Index 3-5 años	9,5%	8,4%	2,1%	20,0%
JP Morgan Global Bond Index 5-7 años	3,9%	3,5%	0,9%	8,3%
JP Morgan Global Bond Index 7-10 años	3,9%	3,5%	0,9%	8,3%
Bonos Soberanos Indexados	3,5%			3,5%
Barclays US Govt. Inflation-Linked	3,5%			
TOTAL	50,0%	40,0%	10,0%	100,0%

VII.4.1 Cálculo del comparador para Libid y T-Bills

La fuente de información para las tasas Libid³² es Bloomberg. Los retornos diarios se calculan con un desfase de 90 días de acuerdo con las siguientes ecuaciones:

$$Ret_Libid_t^{USD} = \frac{Libid_{t-90}^{USD}}{360} \quad Ret_Libid_t^{EUR} = \frac{Libid_{t-90}^{EUR}}{360} \quad Ret_Libid_t^{JPY} = \frac{Libid_{t-90}^{JPY}}{360}$$

Las tasas Libid de euros y yenes se ajustan por tipo de cambio para expresarlas en dólares. El retorno diario del comparador de la Libid es:

$$Ret_Libid_t = 7,5\% \times Ret_Libid_t^{USD} + 6,0\% \times \left[(1 + Ret_Libid_t^{EUR}) \times \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \right] + 1,5\% \times \left[(1 + Ret_Libid_t^{JPY}) \times \frac{JPY_t}{JPY_{t-1}} - 1 \right]$$

El tipo de cambio utilizado para ajustar las tasas es el del día (sin desfase).

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

$$Ret_TBill_t^{USD} = \frac{TBill_{t-90}^{USD}}{360} \quad Ret_TBill_t^{EUR} = \frac{TBill_{t-90}^{EUR}}{360} \quad Ret_TBill_t^{JPY} = \frac{TBill_{t-90}^{JPY}}{365}$$

$$Ret_TBill_t = 7,5\% \times Ret_TBill_t^{USD} + 6,0\% \times \left[(1 + Ret_TBill_t^{EUR}) \times \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \right] + 1,5\% \times \left[(1 + Ret_TBill_t^{JPY}) \times \frac{JPY_t}{JPY_{t-1}} - 1 \right]$$

VII.4.2 Cálculo del comparador para bonos nominales

El comparador para bonos de gobierno se calcula con los distintos índices GBI³³ de JP Morgan 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:

$$Ret_JPM_t = \frac{Idx_JPM_t - 1}{Idx_JPM_{t-1}}$$

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

$$Ret_BNom_USD_t = \sum_{duration} Ret_Idx_USD_t^{duration} \cdot \omega_{JPY}^{duration}$$

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

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

³² Por convención la Libid se construye utilizando las tasas Libor, menos 1/8 o 0,125.

³³ Government Bond Indices

donde:

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

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

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:

$$Ret_BNom_t = Ret_BNom_USD_t + Ret_BNom_EUR_t + Ret_BNom_JPY_t$$

VII.4.3 Cálculo del comparador para bonos indexados a inflación

El comparador para bonos indexados es simplemente:

$$Ret_TIPS_t = 3,5\% \times \left(\frac{Idx_TIPS_t}{Idx_TIPS_{t-1}} - 1 \right)$$

VII.4.4 Cálculo del comparador de los fondos

El retorno diario del comparador para los fondos es:

$$Ret_Libid_t + Ret_TBill_t + Ret_BNom_t + Ret_TIPS_t$$

VII.4.5 Fórmula para el ajuste por tipo de cambio

El ajuste por tipo de cambio se deriva de:

$$\text{retorno_activo}_t^{EUR} [EUR] = \frac{\text{activo}_t^{EUR}}{\text{activo}_{t-1}^{EUR}} - 1 \quad (1)$$

$$\text{retorno_euro}_t = \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \quad (2)$$

$$\text{retorno_activo}_t^{EUR} [USD] = \frac{\text{activo}_t^{EUR} \cdot EUR_t}{\text{activo}_{t-1}^{EUR} \cdot EUR_{t-1}} - 1 = \frac{\text{activo}_t^{EUR}}{\text{activo}_{t-1}^{EUR}} \cdot \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \quad (3)$$

Reemplazando (1) en (3):

$$\text{retorno_activo}_t^{EUR} [USD] = \left(1 + \text{retorno_activo}_t^{EUR} [EUR]\right) \cdot \frac{EUR_t}{EUR_{t-1}} - 1 \quad (4)$$

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

$$\text{retorno_activo}_t^{EUR} [USD] = \left(1 + \text{retorno_activo}_t^{EUR} [EUR]\right) \cdot (1 + \text{retorno_euro}_t) - 1 \quad (5)$$

VIII. GLOSARIO³⁴

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.

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

³⁴ Fuente Banco Central de Chile y Bloomberg.

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 bm 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 (TWRR): 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.