



BANCO CENTRAL DE CHILE

INDICE ACTA N° 583E



BANCO CENTRAL DE CHILE

ACTA CORRESPONDIENTE A LA SESION EXTRAORDINARIA N° 583E  
DEL CONSEJO DEL BANCO CENTRAL DE CHILE  
celebrada el 30 de enero de 1997

---

En Santiago de Chile, a 30 de enero de 1997, siendo las 12,20 horas, se reúne en sesión extraordinaria el Consejo del Banco Central de Chile, bajo la presidencia del subrogante don Alfonso Serrano Spoerer y con la asistencia de los consejeros señora María Elena Ovalle Molina y señor Pablo Piñera Echenique, con el fin de tomar conocimiento del rendimiento de los activos en divisas correspondiente al mes de diciembre de 1996.

Asistieron, además, los señores:

Gerente General, don Camilo Carrasco Alfonso;  
Fiscal Interino y Ministro de Fe, don Jorge Carrasco Vásquez;  
Gerente de División Internacional, don Guillermo Le Fort Varela;  
Gerente de Inversiones Internacionales Subrogante,  
don Iván Porras Porras;  
Jefe Departamento Control de Inversiones Subrogante,  
don Cristián Lazo Viveros;  
Jefe de Prosecretaría, doña Cecilia Navarro García.

El Gerente de División Internacional da cuenta de los resultados contables para el año 1996, los que muestran ingresos acumulados por el equivalente de US\$ 649,06 millones y una tasa de retorno del 4,68% para la canasta de monedas que componen el portafolio. Aproximadamente el 88,38% de los ingresos provienen de intereses ganados y el restante 11,62% corresponde a ganancias de capital por ventas de instrumentos (US\$ 75,39 millones).

El retorno contable es superior al comparador referencial, lográndose así un índice de gestión equivalente a 1,339 para el año 1996. Este resultado continúa con la tendencia presentada en informes anteriores, donde los índices de gestión de 1996 han sido sistemáticamente superiores a los obtenidos en los años previos. En términos de retorno incremental, el retorno canasta para el año 1996 supera en 118,5 puntos base anuales al retorno canasta referencial.

Señala el señor Le Fort que para el año 1996, el corto plazo registra un índice de gestión contable equivalente a 1,189 y el largo plazo presenta un índice superior de 1,720, explicado por la realización de ganancias de capital por ventas de instrumentos. El corto plazo registra un 3,90% de tasa de retorno canasta y el largo plazo presenta un 7,30% de retorno contable canasta.



## BANCO CENTRAL DE CHILE

Reemplazando el resultado contable acumulado de los bonos por su retorno económico, se obtiene una medida de rendimiento "económico" acumulado para el portafolio total, que también mantiene la tendencia favorable de los últimos meses. Con el ajuste señalado el índice de performance para el año 1996 equivale a 1,170 y el retorno incremental global asociado alcanza a 60,2 puntos base anuales.

En la perspectiva bonos a precios de mercado, el año móvil finalizado en diciembre presenta el tercer desempeño histórico desde el comienzo de este tipo de evaluaciones en 1995, con un índice de rendimiento económico equivalente a 1,120. Se mantiene la tendencia de los últimos diez meses en la cual se registran resultados efectivos en los bonos a precios de mercado que superan a los comparadores referenciales. La tasa de retorno económico acumulada de la cartera de bonos alcanzó a un 4,907%, excediendo el comparador en 52,5 puntos básicos de retorno. Nuevamente los resultados acumulados en el área dólar resultan ser los únicos inferiores al comparador referencial. Al igual que en los tres períodos anteriores, tanto en marcos como en yen el retorno efectivo supera por un margen significativo al del comparador referencial.

Manifiesta el señor Le Fort que durante el mes de diciembre continuó la disminución de la participación de los bonos a nivel del portafolio total: desde un 17,93% en noviembre a un 17,82% en diciembre. La desinversión en bonos está concentrada en el área marco, igual que en el mes anterior, con ventas netas en diciembre de US\$ 63,4 millones. Las otras áreas monetarias cerraron el mes con compras netas de US\$ 12 millones y US\$ 13,2 millones en las áreas dólar y yen respectivamente. Se mantiene la estrategia relacionada con la realización de ganancias de capital contables y la reinversión de los recursos a plazos cortos, en espera de un momento más oportuno para recomponer la cartera de bonos en esas áreas de inversión. Como se ha mencionado en informes anteriores, debe notarse que los retornos de mercado de los bonos han estado disminuyendo.

A nivel mensual, el retorno económico de los bonos en diciembre fue equivalente a un 0,103%, menor al resultado de noviembre (0,888%), pero mayor al retorno del comparador (-0,024%) en 12,7 puntos básicos. El bajo nivel de retorno se explica por desplazamientos al alza en las curvas de rendimientos en los principales mercados de bonos. No obstante, las correspondientes caídas de precios en la cartera mantenida fueron compensadas por los ingresos por intereses, lográndose un retorno positivo. La cartera referencial, por otro lado, obtuvo un retorno levemente negativo, con caídas de precios en sus bonos mayores a los intereses acumulados del mes.

El índice mensual de gestión contable de corto plazo, por su parte, continúa en diciembre siendo favorable. En el mes se registra un índice agregado de 1,255 que es superior al desempeño del mes de noviembre. Los desempeños continúan siendo favorables en las dos subcarteras que componen el corto plazo: riesgo bancario (1,379 de índice mensual) y riesgo soberano (1,044 de índice mensual) y, además, a nivel de cada una de sus respectivas áreas monetarias. En parte, estos resultados se explican por el aumento en la realización de ganancias de capital por ventas de instrumentos soberanos de corto plazo.

Adicionalmente, y por consideraciones de rentabilidad, se continuó con la estrategia de mantener la participación del yen a nivel del portafolio total en el límite inferior del rango autorizado (25%), lo que ha sido compensado con un posicionamiento superior al punto central del rango permitido en el área dólar.

A modo referencial, se incluyen las mediciones del efecto paridad para el año 1995 y los años móviles finalizados durante el año 1996. El portafolio efectivo sistemáticamente ha obtenido mejores resultados que el comparador, superándolo en 12 de las 13 observaciones. El resultado favorable se debe principalmente a las diferencias de composición existentes entre



## BANCO CENTRAL DE CHILE

ambas carteras, demostrándose que las desviaciones con respecto al comparador han logrado proteger el portafolio frente a los movimientos adversos en paridades que han afectado ambas carteras. En 1996 el retorno por cambio en las paridades medido respecto del dólar alcanzó a -3,8% en el portafolio del banco, pero la caída del comparador fue superior -5,4%.

El señor Le Fort indica que continúa efectuándose un intensivo uso del riesgo bancario (52% de límite máximo). En diciembre éste representó el 50,25% del portafolio. El mes de diciembre concluyó con una duración total de 7,33 meses, la que refleja la baja participación de los bonos en la cartera. El corto plazo evidencia una duración global de 2,84 meses y el largo plazo una duración de 28,11 meses.

Informa, además, aunque no corresponde al mes de diciembre, que el 6 de enero de 1997 inició sus operaciones el último de los administradores externos de cartera contratados (Dresder Bank), luego de recibir el traspaso de recursos por el equivalente de US\$ 250 millones.

En cuanto a la administración de la caja independiente del portafolio de activos en divisas, señala que el saldo promedio mantenido en diciembre fue de US\$ 343,80 millones, y que la tasa de retorno ponderada ascendió a un 5,31%. Esto genera un índice de gestión de 1,037 (comparación con tasa "over-night" en dólares).

Finalmente, señala el Sr. Le Fort que durante el mes de octubre la Gerencia de Inversiones Internacionales, en uso de sus atribuciones, determinó el traspaso de US\$ 200 millones desde la caja independiente al portafolio de inversiones, considerando los niveles alcanzados por ésta y sus perspectivas de crecimiento.

La Consejera señora María Elena Ovalle consulta el motivo por el cual ha disminuido la participación de los bonos a nivel del portafolio total, en circunstancias que se mantiene la tendencia de los diez últimos meses, en la cual se registran resultados efectivos en bonos a precios de mercado que superan a los comparadores referenciales.

El señor Le Fort considera importante referirse a dicho punto y señala que durante los diez últimos meses se ha tenido la suerte de poder obtener resultados mejores que el comparador con el cual se está compitiendo a precios de mercado. En ese sentido, se le ha ido ganando al comparador, pero esto no quiere decir que sea conveniente tomar mayor posición en bonos. Los retornos de los bonos en algunas áreas, especialmente en el mes de diciembre, han sido negativos, por lo menos, para el comparador. Por lo tanto, aunque le estemos ganando al comparador, no es conveniente posicionarse muy fuertemente en bonos porque el retorno absoluto de éstos está bajo y hay ciertos riesgos hacia adelante.

La señora Ovalle solicita una tabla para ver la tendencia favorable del retorno contable.

El señor Le Fort señala que en la página seis donde aparecen los resultados acumulados, hay una tabla y un gráfico.

Interviene el Presidente Subrogante, don Alfonso Serrano, consultando sobre la fecha en que se dará a conocer el primer informe de gestión de los administradores externos.

El Sr. Le Fort señala que en el mes de diciembre partieron dos de los tres administradores externos y se ha considerado ese mes, como de prueba y puesta en marcha. Por lo tanto, en el próximo informe que se entregará a fines de febrero, se estaría incluyendo no solamente el informe de la cartera sino que también los resultados de los tres administradores externos, aunque el Dresdner Bank que fue el que se demoró más en completar el proceso de



## BANCO CENTRAL DE CHILE

contrato, va a tener que entrar a competir con la desventaja de no haber podido tener un mes de marcha blanca.

El Consejo toma conocimiento del Informe de Rendimiento de los Activos en Divisas correspondiente al mes de diciembre de 1996 y éste al igual que sus Anexos se acompaña a la presente Acta y forma parte integrante de ella.

Asimismo, el Consejo toma nota de la exposición efectuada por el Gerente de División Internacional.

No habiendo más temas que tratar, se levanta la Sesión a las 12,30 horas.

MARIA ELENA OVALLE MOLINA  
Consejera

ALFONSO SERRANO SPOERER  
Presidente Subrogante

JORGE CARRASCO VASQUEZ  
Ministro de Fe

PABLO PINERA ECHEÑIQUE  
Consejero

Incl.: Rendimiento de los activos en divisas diciembre 1996:

Informe (11 hojas),

Cuadro N° 1 Ingresos Nominales del Portafolio de Divisas. (Enero 1996-Diciembre 1996)

Cuadro N° 1.1 Ingresos Nominales del Portafolio de Corto Plazo (Enero 1996-Diciembre 1996)

Cuadro N° 1.2 Ingresos Nominales del Portafolio de Bonos. (Enero 1996-Diciembre 1996)

Cuadro N° 2 Ingresos Nominales del Portafolio de Divisas. (Diciembre 1996)

Cuadro N° 2.1 Ingresos Nominales del Portafolio de Corto Plazo. (Diciembre 1996)

Cuadro N° 2.2 Ingresos Nominales del Portafolio de Bonos. (Diciembre 1996)

Cuadro N° 3 Portafolio de Bonos Valorado a Precios de Mercado - Retorno Total Ultimos 12 meses. (Enero 1996-Diciembre 1996)

Cuadro N° 4 Portafolio de Divisas, Ingresos Nominales de Corto Plazo y Retornos Económicos de Largo Plazo. (Enero 1996-Diciembre 1996)

Cuadro N° 5 Portafolio de Bonos Valorado a Precios de Mercado - Retorno Total Diciembre 1996

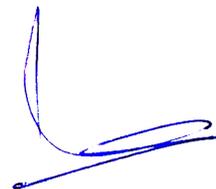
Evolución de Curvas Referenciales de Rendimiento. (10 hojas)

Cuadro N° 6 Ingresos Nominales de la Caja. (Diciembre 1996)

Anexo N° 1 Spread Libid. (Enero-Diciembre 1996) (promedios mensuales)

Anexo N° 2 Evolución Composición del Portafolio de Bonos, por Tramo de Madurez. (Años 1995-1996) (2 hojas)

Anexo N° 3 Duración Modificada del Portafolio. (Enero 1996 a Diciembre 1996)



## **Rendimiento de los activos en divisas diciembre de 1996: Informe de la Gerencia de División Internacional**

Se presentan a continuación los retornos contables asociados al portafolio de divisas acumulados para el año 1996 y los resultados correspondientes al mes de diciembre. Adicionalmente, se incluye la publicación de los retornos económicos de la cartera de bonos valorados a precios de mercado ("mark to market") para los mismos períodos y los retornos contables atribuibles a la caja independiente en moneda extranjera para el mes de diciembre de 1996.

Los resultados obtenidos por la cartera mantenida se comparan con los indicadores referenciales del mercado aprobados por el Consejo en sus Sesiones N° 517E del 18 de junio de 1996 y N° 546 del 5 de septiembre de 1996.

Los retornos económicos corresponden a cálculos independientes efectuados por el Depto. Control de Inversiones sobre el portafolio de bonos valorado a precios de mercado<sup>1</sup>. En consecuencia, corresponden a un esfuerzo interno y deben entenderse como cifras provisorias. Los resultados contables, en cambio, se encuentran -como ha sido habitual en estos informes- debidamente validados por el Departamento de Contabilidad del Banco.

### **1. RESULTADOS CONTABLES**

#### **RESULTADO ACUMULADO**

En 1996 los resultados contables del portafolio de divisas muestran ingresos acumulados por el equivalente de US\$ 649,06 millones, provenientes en un 88,38% (US\$ 573,66 millones) de intereses percibidos y devengados, incluyendo amortización de premios y capitalización de descuentos, y en un 11,62% (US\$ 75,39 millones) de ganancias netas de capital por venta de instrumentos.

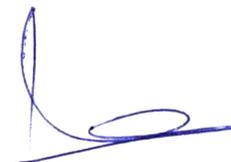
Los ingresos totales del período representan un retorno nominal anualizado de 4,68% para la canasta de monedas que componen el portafolio. Este resultado se descompone en un 3,90% para instrumentos de corto plazo y un 7,30% para instrumentos de largo plazo.

En términos de retornos incrementales, el rendimiento total del portafolio para el año 1996 es superior en 118,5 puntos básicos al obtenido por el comparador de mercado relevante (ver Cuadro N° 1 en anexos). La evolución de los retornos incrementales ha sido la siguiente:

---

<sup>1</sup> Los instrumentos se valoran diariamente con el software Decision 2000 de Reuter.

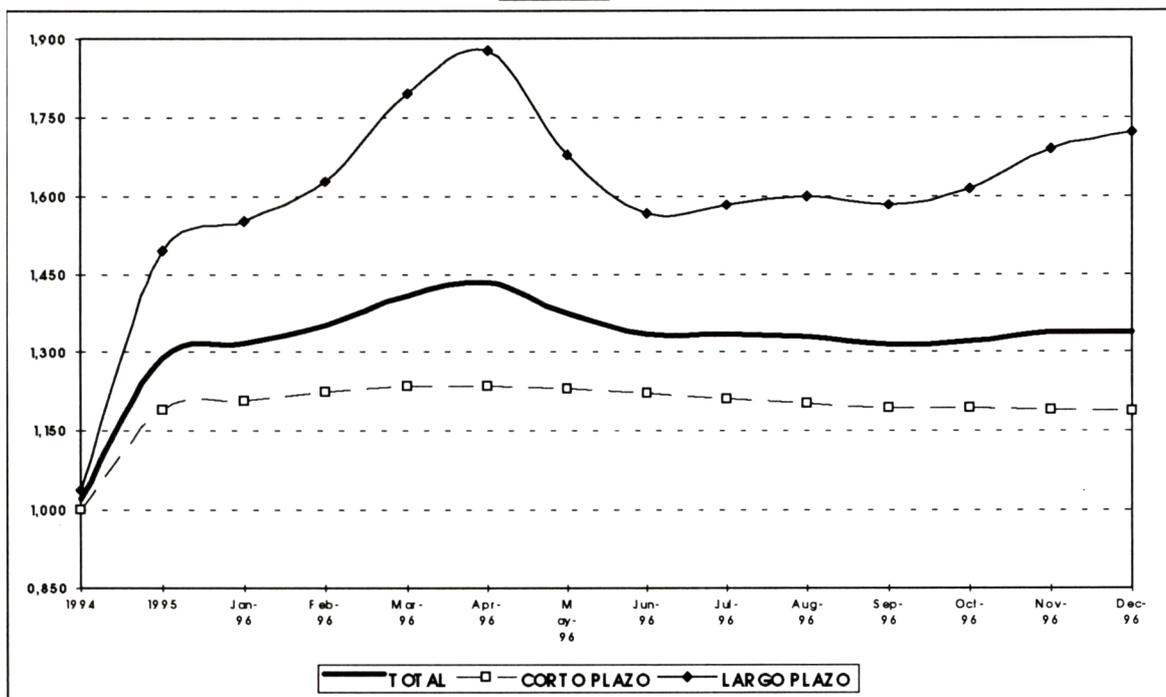
Performance contable. Resultados acumulados



Período (año móvil)	Retorno Acumulado BCCH (a)	Retorno Acumulado Comparador (b)	Retorno Incremental (a-b)
Feb. 95-ene. 96	5,628%	4,272%	1,317%
Mar. 95-feb. 96	5,571%	4,121%	1,450%
Abr. 95-mar. 96	5,622%	3,988%	1,634%
Mayo 95-abr. 96	5,581%	3,886%	1,696%
Jun. 95-mayo 96	5,230%	3,803%	1,427%
Jul. 95-jun. 96	4,997%	3,741%	1,256%
Ago. 95-jul. 96	4,921%	3,688%	1,233%
Sept. 95-ago. 96	4,843%	3,640%	1,203%
Oct. 95-sept. 96	4,744%	3,605%	1,139%
Nov. 95-oct. 96	4,710%	3,565%	1,145%
Dic. 95-nov. 96	4,714%	3,527%	1,187%
Ene. 96-dic. 96	4,684%	3,499%	1,185%

En términos de índices de gestión, el performance para el año 1996 asciende a 1,339. En corto plazo es 1,189 y en largo plazo es 1,720. El índice global para el año móvil finalizado en diciembre es similar al acumulado hasta noviembre (1,337 de índice total). Es destacable que los índices contables de gestión para los años móviles finalizados durante el año 1996 continúan situándose, en forma sistemática, por sobre los índices de desempeño registrados durante el año 1995 y el año 1994. El siguiente gráfico ilustra sobre el particular.

Índices de Performance Anuales: 1994, 1995 y años móviles hasta diciembre de 1996.



**RESULTADO MENSUAL DICIEMBRE**

A nivel mensual, el rendimiento efectivo del portafolio total en diciembre de 1996 excede -en términos anualizados- en 131,9 puntos básicos el rendimiento de los comparadores referenciales. El índice de performance agregado es de 1,399.- (ver Cuadro N° 2 en anexos), compuesto por 1,255 en corto plazo y 2,057 en largo plazo.

## CORTO PLAZO

Como se observa con detalle en la siguiente tabla, el índice de performance total de corto plazo en diciembre (1,255) refleja un aumento con respecto del mes anterior (índice de 1,197 en noviembre). Cabe mencionar que el índice obtenido durante el mes corresponde al tercer mejor resultado registrado durante el año 1996. Como se verá más adelante, las diferencias de composición entre las carteras mantenidas con respecto al comparador referencial y las ganancias de capital por ventas de instrumentos explican, en lo medular, el aumento relativo en el performance global que se observa en el riesgo bancario y en el riesgo soberano y supranacional.

PERÍODO	ÍNDICE PERFORMANCE CORTO PLAZO		
	TOTAL	BANCARIO	SOB. + SUP.
Enero 96	1,300	1,277	1,345
Febrero 96	1,224	1,218	1,229
Marzo 96	1,254	1,264	1,215
Abril 96	1,211	1,263	1,085
Mayo 96	1,221	1,284	1,082
Junio 96	1,132	1,193	0,976
Julio 96	1,144	1,219	0,962
Agosto 96	1,196	1,283	1,004
Septiembre 96	1,180	1,263	0,993
Octubre 96	1,263	1,353	1,079
Noviembre 96	1,197	1,309	1,002
Diciembre 96	1,255	1,379	1,044

El retorno nominal de corto plazo presenta en diciembre de 1996 un aumento de 18,9 puntos básicos, al pasar desde una tasa anualizada global del 3,742% en noviembre a un 3,931% en diciembre. Los comparadores referenciales, por su parte, al igual que en el mes anterior, no presentan en promedio una variación significativa. En diciembre los resultados individuales por área monetaria dentro del riesgo bancario y soberano son en todos los casos favorables a la gestión interna (dólar, marco y yen), observándose retornos incrementales positivos.

### Riesgo Bancario

Entre noviembre y diciembre el retorno efectivo del riesgo bancario aumenta desde un 4,19% a un 4,43%, observándose aumentos en los retornos nominales correspondientes a las áreas de inversión dólar y marco, el área yen presenta una leve disminución. Las variaciones registradas son consistentes con las tendencias observadas en las tasas de interés cortas (ver Anexo N°1).

Los retornos por área monetaria son los siguientes:

### Riesgo Bancario

Área Monetaria	Retorno Efectivo	Retorno Referencial	Retorno Incremental
	Noviembre	Noviembre	Noviembre
Dólar	5,597 %	5,463 %	0,134 %
Marco	4,342 %	3,130 %	1,212 %
Yen	0,498 %	0,470 %	0,028 %
<b>Total</b>	<b>4,432 %</b>	<b>3,214 %</b>	<b>1,218 %</b>

El aumento del retorno efectivo del área dólar durante el mes de diciembre, tiene su origen en la renovación del 16,2% de los depósitos a plazo <sup>2</sup>-componente principal de esta área de inversión- en las condiciones financieras imperantes en el mes, cuyas tasas presentaron una tendencia al alza (ver Anexo N° 1). Adicionalmente, se observó un aumento en los plazos de las renovaciones de depósitos, tendiendo hacia una duración más cercana al comparador. El retorno incremental presenta un aumento con respecto al mes anterior, cuyo origen se debe a la mayor alza observada en las tasas de interés a nueve meses, tramo en el cual concentró el 31% de las renovaciones (US\$ 147,05 millones). Cabe señalar, que el comparador referencial considera las tasas Fixbis para los tramos de 3, 6 y 12 meses.

En el área marco, por su parte, se continuó privilegiando posiciones a plazos mayores de 6 meses como consecuencia de que no se esperan cambios importantes en las tasas cortas durante los próximos meses. El retorno efectivo del área aumenta respecto del mes anterior producto de la renovación de depósitos en libras esterlinas a tasas mayores que las de los vencimientos<sup>3</sup>. Adicionalmente se observa un aumento en la participación de esta última moneda dentro del área, al pasar de un 38,86% en noviembre a un 41,17% en diciembre. Por otra parte, el comparador referencial experimenta una leve alza que no alcanza a compensar la generada en el retorno efectivo.

En el área yen, al igual que en los meses anteriores, se continuó con la estrategia de alargar, en la medida de lo posible, los plazos de madurez de las inversiones por sobre los 3 meses, ante la carencia de expectativas de alzas importantes en las tasas de interés durante los próximos meses<sup>4</sup>. En diciembre se observaron disminuciones en las tasas de interés que afectaron en mayor medida a la cartera referencial, especialmente las tasas de interés a 12 meses, plazo en el cual no se registraron operaciones, explicando en gran medida el aumento generado en el retorno incremental.

### Riesgo soberano y supranacional

En diciembre el retorno efectivo del riesgo soberano y supranacional de corto plazo presenta un aumento de 12 puntos básicos, al pasar desde un 3,02% en noviembre a un 3,14% en diciembre. Esto se origina principalmente por la obtención de ganancias de capital producto de la venta de instrumentos en el área dólar y marco, y por un leve cambio en la participación relativa de las áreas monetarias. En esta cartera aumenta el área dólar y el área marco en un 0,17% y 0,46% respectivamente y disminuye el área yen en un 0,63%.

Los retornos por área monetaria son los siguientes:

### Riesgo Soberano y Supranacional

Área Monetaria	Retorno	Efectivo	Retorno	Referencial	Retorno	Incremental
	Noviembre	Diciembre	Noviembre	Diciembre	Noviembre	Diciembre
<b>Dólar</b>	5,655 %	<b>5,860 %</b>	5,273 %	<b>5,317 %</b>	0,382 %	<b>0,543 %</b>
<b>Marco</b>	3,236 %	<b>3,370 %</b>	2,949 %	<b>2,938 %</b>	0,287 %	<b>0,432 %</b>
<b>Yen</b>	0,523 %	<b>0,500 %</b>	0,302 %	<b>0,234 %</b>	0,222 %	<b>0,266 %</b>
<b>Total</b>	3,023 %	<b>3,142 %</b>	3,018 %	<b>3,010 %</b>	0,005 %	<b>0,132 %</b>

<sup>2</sup> Durante el mes de diciembre, las renovaciones de depósitos a plazo en dólares correspondieron a US\$ 474,26 millones.

<sup>3</sup> Durante el mes de diciembre, las renovaciones de depósitos a plazo en libras esterlinas (US\$ 297,29 millones equivalentes) tuvieron asociada una tasa promedio ponderada de 6,75%, mientras que los vencimientos (US\$ 295,37 millones equivalentes) tuvieron asociados una tasa promedio ponderada de 6,02%.

<sup>4</sup> Durante el mes de diciembre las renovaciones efectuadas correspondieron a US\$ 201,46 millones equivalentes, de las cuales el 83,41 % se concentraron en plazos que fluctuaron entre los 3 y 6 meses de madurez.



En el área dólar, al igual que en los meses anteriores, la estrategia de inversión se mantuvo condicionada por la incertidumbre, primando la cautela en las decisiones de inversión. El retorno efectivo aumenta en aproximadamente 20,5 puntos básicos durante diciembre, generado principalmente por la obtención de ganancias de capital producto de la venta de instrumentos<sup>5</sup>. Adicionalmente, las compras de Papeles Comerciales y Letras del Tesoro, se efectuaron a tasas superiores al comparador para plazos similares. Por otro lado, el comparador referencia experimentó un alza menos acentuada de 4,4 puntos básicos que no alcanzó a compensar la ocurrida en el retorno efectivo.

En el área marco, el aumento experimentado por el retorno efectivo tiene su origen en los siguientes factores: 1) La obtención de utilidades generadas por la venta de instrumentos que en el mes de diciembre alcanzaron a US\$ 65.152, y 2) La renovación de cupones correspondientes al 39,25% de la cartera de Notas a Tasa Flotante (US\$ 270,56 millones equiv.) a tasas mayores a las originales. El retorno referencial, por su parte, experimentó una leve disminución explicada principalmente por caídas en las tasas de interés a un año.

En el área yen durante el mes de diciembre las principales inversiones correspondieron a Letras del Tesoro por US\$ 263,8 millones equivalentes, a un plazo promedio de 3,8 meses. Las demás carteras correspondientes a esta área de inversión no presentaron movimientos significativos. La disminución del retorno efectivo se encuentra en línea con la disminución observada en los rendimientos de las letras japonesas durante diciembre. La mejoría relativa del retorno incremental respecto del comparador referencial, se explica por las diferencias existentes en los plazos de madurez entre la cartera efectiva y la referencial, ya que la baja observada en las tasas de interés impactaron en mayor medida al comparador referencial.

En diciembre la estructura de monedas del riesgo soberano y supranacional de corto plazo fue la siguiente: área dólar 35,97%, área marco 25,72% y área yen 38,31%, siendo esta última inferior a la registrada durante el mes de noviembre (38,93%). Cabe señalar que la significativa participación en esta cartera del yen continúa siendo explicada por el copiamiento en el riesgo bancario de los límites de inversión en los bancos japoneses atractivos por rendimiento, y por la necesidad de compensar la subexposición en bonos del área yen (22,58%) con una sobreexposición en alguna cartera del corto plazo, para cumplir con el margen mínimo exigido al área (25%) a nivel del portafolio total.

## BONOS

En diciembre el índice de performance contable de los bonos fue de 2,057, disminuyendo con respecto a noviembre (2,588). Esto se explica en medida importante por una caída en las ganancias de capital por ventas de bonos, que durante el mes totalizaron US\$ 5,8 millones (US\$ 10,5 millones en noviembre). Se mantuvo, por otro lado, el diferencial favorable entre los retornos por cupones de la cartera mantenida y la referencial.

En diciembre el retorno contable de los bonos supera en 105,7 puntos de índice al resultado del comparador referencial. El 73,0% de la brecha es atribuible a las ganancias de capital por ventas de bonos y el 27,0% corresponde a diferencias de retorno entre los cupones de la cartera mantenida y la evolución de los rendimientos del mercado relevante. En el mes se efectuaron ventas netas en bonos por US\$ 38,2 millones equivalentes, muy inferior en monto a lo realizado durante noviembre (ventas netas por US\$ 225,2 millones).

El Anexo N° 2 ilustra sobre la evolución de la composición relativa de la cartera de bonos en distintas monedas.

---

<sup>5</sup> En el mes de diciembre se obtuvieron US\$ 177.016 de utilidad por la venta de Letras del Tesoro, Papeles Comerciales y Notas a Tasa Flotante.

## 2. RESULTADOS ECONÓMICOS PORTAFOLIO DE BONOS

Basados en una valoración diaria del portafolio de bonos a precios de mercado, se calcula y analiza para el año 1996 y para el mes de diciembre de 1996 en particular, el "retorno total" de esta cartera. Esto es, se calcula la diferencia en el valor de liquidación que experimenta la cartera, considerando las fluctuaciones en el precio de mercado de las inversiones y los intereses que devengan<sup>6</sup>.

Al mismo tiempo, se compara este resultado con el "retorno total" de los indicadores referenciales para los bonos, generándose un índice de performance sobre una base de cálculo homogénea que es muy sensible a la volatilidad de los precios de los instrumentos.

### RESULTADOS ACUMULADOS

En el año 1996, los bonos registran un 4,907% de retorno económico global, resultado que es superior en 52,5 puntos básicos al rendimiento de los comparadores referenciales relevantes (4,382%). El índice de performance acumulado equivale a 1,120 (ver Cuadro N° 3), manteniendo la tendencia positiva iniciada en marzo de 1996. Es destacable que los resultados obtenidos en los últimos cuatro períodos de análisis son los mejores que se han registrado. El siguiente cuadro ilustra sobre el particular:

Resultados Económicos Acumulados cartera de bonos

Período	Retorno acumulado BCCH (a)	Retorno acumulado Comparador (b)	Retorno Incremental (a-b)	Índice Performance Económico (a/b)
Año 1995	11,978%	12,522%	-0,544%	0,956
Febrero 95-enero 96	11,705%	11,784%	-0,079%	0,993
Marzo 95-febrero 96	9,237%	9,498%	-0,261%	0,972
<b>Abril 95-marzo 96</b>	<b>8,189%</b>	<b>8,062%</b>	<b>0,127%</b>	<b>1,016</b>
<b>Mayo 95-abril 96</b>	<b>7,906%</b>	<b>7,145%</b>	<b>0,761%</b>	<b>1,107</b>
<b>Junio 95-mayo 96</b>	<b>5,386%</b>	<b>5,064%</b>	<b>0,322%</b>	<b>1,064</b>
<b>Julio 95-junio 96</b>	<b>5,600%</b>	<b>5,235%</b>	<b>0,365%</b>	<b>1,070</b>
<b>Agosto 95-julio 96</b>	<b>5,576%</b>	<b>5,101%</b>	<b>0,475%</b>	<b>1,093</b>
<b>Sept. 95-agosto 96</b>	<b>5,546%</b>	<b>5,271%</b>	<b>0,274%</b>	<b>1,052</b>
<b>Oct. 95-sept. 96</b>	<b>5,695%</b>	<b>5,032%</b>	<b>0,662%</b>	<b>1,132</b>
<b>Nov. 95-oct. 96</b>	<b>5,784%</b>	<b>5,196%</b>	<b>0,588%</b>	<b>1,113</b>
<b>Dic. 95-nov. 96</b>	<b>5,568%</b>	<b>4,812%</b>	<b>0,756%</b>	<b>1,157</b>
<b>Año 1996</b>	<b>4,907%</b>	<b>4,382%</b>	<b>0,525%</b>	<b>1,120</b>

Al igual que en los 3 períodos anteriores, el retorno incremental de los últimos 12 meses (52,5 puntos básicos) se explica por los retornos incrementales positivos del área yen y del área marco, que compensan por los retornos incrementales negativos del área dólar<sup>7</sup>. Similarmente, el performance acumulado para el mismo período es sostenido por el desempeño de las áreas yen (índice de 1,401) y marco (índice de 1,163), porque el área dólar (índice de 0,809) se mantiene por debajo de los comparadores referenciales.

El Cuadro N° 4 en anexos combina, referencialmente, los resultados "contables" de corto plazo con el retorno "económico" de la cartera de bonos valorada a precios de mercado. De esto se concluye que para el año móvil terminado diciembre de 1996 se observa un índice agregado para el portafolio total de 1,170-, resultado que es inferior a lo acumulado hasta noviembre de 1996. La siguiente tabla ilustra sobre el particular:

<sup>6</sup> El retorno mensual es el resultado de la composición de las tasas de retorno diarias.

<sup>7</sup> Los retornos incrementales por área en el período enero 1996 - diciembre 1996 son: área marco 1,034%, área yen 0,923% y área dólar -0,792%. Para el período anterior, diciembre 1995 - noviembre 1996, son: área marco 0,868%, área yen 1,724% y área dólar -0,579%.

## Performance Global Compuesto. Índices Acumulados

Período (año móvil)	Performance Contable Corto Plazo	Performance Económico Bonos	<b>Performance Global Compuesto</b>	Performance Contable Total
Nov. 95-oct. 96	1,193	1,113	1,179	1,321
Dic. 95-nov. 96	1,191	1,157	1,186	1,337
<b>Ene. 96-dic. 96</b>	<b>1,189</b>	<b>1,120</b>	<b>1,170</b>	<b>1,339</b>

Basados en la información combinada del Cuadro N° 4, se observa que los retornos incrementales del portafolio mixto (retorno contable de corto plazo y económico para los bonos) han presentado durante el último trimestre la siguiente evolución:

### Performance Global Compuesto. Retornos Incrementales

Período (año móvil)	Retorno Acumulado BCCH (a)	Retorno Acumulado Comparador (b)	<b>Retorno Incremental (a-b)</b>
Nov. 95-oct. 96	4,440%	3,766%	0,674%
Dic. 95-nov. 96	4,331%	3,651%	0,681%
<b>Ene. 96-dic. 96</b>	<b>4,132%</b>	<b>3,530%</b>	<b>0,602%</b>

## RESULTADO MENSUAL DICIEMBRE

En diciembre de 1996 la cartera de bonos registró un retorno de 0,103%, representando un fuerte caída respecto a noviembre (0,888%). En términos de retorno incremental, en diciembre el retorno total de la cartera mantenida superó en 12,7 puntos básicos al rendimiento de los comparadores referenciales (-0,024%). El valor económico promedio de la cartera en noviembre fue de US\$ 2.578,4 millones, con ganancias económicas por US\$ 2,9 millones de dólares.

La siguiente tabla ilustra sobre la evolución mensual de los resultados en el último trimestre:

### Resultados Económicos Mensuales cartera de bonos

Mes	Retorno Total BCCH (*) (a)	Retorno Total Comparador (*) (b)	Retorno Incremental (a-b)
Octubre 1996	0,954%	0,867%	0,087%
Noviembre 1996	0,888%	0,824%	0,065%
<b>Diciembre 1996</b>	<b>0,103%</b>	<b>-0,024%</b>	<b>0,127%</b>

(\*): Tasas mensuales.

El mes de diciembre fue poco favorable para los bonos en general, siendo dominado por aumentos en las curvas de rendimientos en los principales mercados. Las correspondientes caídas de precios<sup>8</sup> en la cartera mantenida no superaron a los ingresos por intereses acumulados en términos globales, resultando en un retorno positivo. La cartera referencial, sin embargo, obtuvo un retorno levemente negativo, con caídas de precios mayores a los intereses acumulados del mes.

<sup>8</sup> Los bonos en la cartera efectiva vigentes a fin de diciembre obtuvieron las siguientes caídas promedias (ponderadas) en precios durante el mes: -0,33% en Marcos Alemanes, -0,23% en Francos Franceses, -0,38% en Libras Esterlinas, -0,58% en Yenes Japoneses, y -0,68% en Dólares Americanos.

Al igual que en noviembre, los bonos mantenidos del área marco resultan ser los más rentables del mes, con un retorno de 0,361%. El área dólar obtuvo un retorno de -0,068%, y el área yen es nuevamente la menos rentable del mes, con un retorno de -0,081%. La cartera referencial tiene similar estructura, también con retornos negativos en las áreas dólar y yen.<sup>9</sup>

A pesar de la tendencia negativa de los precios de bonos, la cartera efectiva fue menos afectada en términos de retorno total y superó a la cartera referencial en las tres áreas monetarias y a nivel de portafolio. Adicionalmente, el retorno incremental de 12,7 puntos básicos fue reforzado por las ponderaciones de las áreas monetarias aplicados al comparador, que son distintas a las ponderaciones efectivas de la cartera mantenida. La cartera mantenida se favorece por tener una mayor participación del área marco, y una menor participación del área yen, una situación óptima dado los retornos de cada área monetaria<sup>10</sup>.

La siguiente tabla ilustra sobre los retornos por área monetaria:

Bonos, resultados económicos mensuales por área monetaria

Área Monetaria	Retorno	Efectivo	Retorno	Referencial	Retorno	Incremental
	Noviembre	Diciembre	Noviembre	Diciembre	Noviembre	Diciembre
Dólar	1,007 %	-0,068 %	0,959 %	-0,165 %	0,047 %	0,097 %
Marco	1,236 %	0,361 %	1,239 %	0,200 %	-0,002 %	0,161 %
Yen	0,089 %	-0,081 %	0,154 %	-0,121 %	-0,066 %	0,040 %
<b>Total</b>	<b>0,888 %</b>	<b>0,103 %</b>	<b>0,824 %</b>	<b>-0,024 %</b>	<b>0,065 %</b>	<b>0,127 %</b>

Desde un punto de vista estratégico, disminuyó la tendencia hacia una desinversión en la cartera de bonos, al observarse una salida neta de solamente US\$ 38,2 millones equivalentes, monto inferior a las desinversiones sustanciales de los dos meses anteriores<sup>11</sup>. Las ventas netas se concentraron en el área marco (ventas netas por US\$ 63,4 millones equivalentes), y fueron parcialmente compensadas por compras netas en el área yen (US\$ 13,2 millones equivalentes) y en el área dólar (US\$ 12,0 millones).

El retorno total del área dólar en diciembre (-0,068%) superó en 9,7 puntos básicos al comparador referencial (-0,165%). Se revirtió la tendencia alcista de los últimos 2 meses en los precios de los bonos norte americanos, con caídas de precio de -0,68% en promedio (ponderado). En diciembre los flujos de bonos en dólares fueron limitados y dirigidos principalmente a disminuir el plazo de las inversiones: se vendieron US\$ 48 millones de bonos con plazo remanente de 3 a 5 años, y se efectuaron compras por US\$ 60 millones en bonos con plazo remanente de 1 a 3 años. Estos flujos son consistentes con la estrategia fijada para el área dólar durante diciembre de privilegiar las posiciones de 2 y 3 años de madurez.

El retorno incremental positivo de diciembre del área dólar se explica por la menor exposición de la cartera mantenida a aumentos en la curva de rendimientos, y por ende a las caídas de precios. Nuevamente entra en juego la diferencia en composición entre la cartera mantenida y la referencial ya que, a pesar de mantener duraciones muy similares en diciembre, los cambios dispares en la curva de rendimientos afectaron en mayor proporción a la cartera referencial debido a su exposición (en un 6,64%) a los bonos con madurez mayor a 10 años.

<sup>9</sup> Los retornos del comparador en diciembre son los siguientes: área dólar: -0,165%, área marco: 0,200% y área yen: -0,121%.

<sup>10</sup> La cartera mantenida fue compuesta en diciembre en promedio por un 40,58% de área marco, un 36,90% de área dólar, y un 22,52% de área yen. La composición del comparador está establecida en un 36% en área dólar, 35% en área marco y 29% en área yen. La desviación de composición de monedas de la cartera mantenida con respecto al comparador fue: 0,90% en el área dólar, 5,59% en el área marco, y un -6,48% en el área yen.

<sup>11</sup> La desinversión neta en bonos en noviembre y en octubre fue de US\$ 225,2 millones y US\$ 280,2 millones equivalentes respectivamente.



En el área marco los retornos efectivos de diciembre equivalen a un 0,361%, superior en -16,1 puntos básicos al retorno del comparador referencial (0,200%). El menor retorno del área en relación a noviembre<sup>12</sup>, se explica principalmente por aumentos en las curvas de rendimiento de todo el área, con la excepción del Dólar Australiano<sup>13</sup>. En contraste con lo ocurrido en las otras áreas monetarias, las pérdidas por caídas en precios del área marco fueron compensadas por intereses devengados, logrando el retorno efectivo positivo de la cartera<sup>14</sup>.

En diciembre hubo una desinversión neta en el área marco de US\$ 63,4 millones<sup>15</sup> equivalentes, disminuyendo la participación del área en el portafolio a 40,59% (42,42% en noviembre). Se mantuvo la estrategia de reestructurar el área marco de acuerdo con indicaciones surgidas de estudios con proyecciones de retorno total: se privilegiaron inversiones en marcos alemanes de plazos en torno a 1 y 5 años, y las inversiones en los bonos considerados "high yielders"<sup>16</sup> en lo que se refiere a las monedas distintas al Marco Alemán. Esto último es ilustrado por la venta del 64% de los bonos mantenidos en Francos Franceses<sup>17</sup> durante el mes.

En el área marco se reverso la sobre exposición al riesgo de tasa de interés de noviembre al bajar la duración del área a 2,66 años en diciembre, menor a la duración referencial (2,73 años)<sup>18</sup>. Esto explica en gran medida el mayor retorno de la cartera referencial dado la situación de alzas en las curvas de rendimientos. Es destacable que la mayoría de las sub-carteras del área obtuvieron una disminución en duración, con la excepción de la sub-cartera de Dólares Australianos.

En diciembre los bonos en Yens registran un -0,081% de retorno total, mayor al referente del mercado (-0,121%) en 4,0 puntos básicos. En el mes hay aumentos en las curvas de rendimientos del área yen, con particular fuerza a partir de la segunda quincena de diciembre, que explican las caídas en precios de los instrumentos mantenidos y referenciales, y los retornos negativos del área. El posicionamiento de la cartera mantenida en menores plazos logra protegerla de mayores pérdidas. Por otro lado, la exposición de la cartera referencial a bonos de madurez remanente mayor a 10 años, aunque solo en un 7,40%, es desfavorable por la sensibilidad de estos instrumentos a caídas en tasas de interés.

En el área yen se mantiene la estrategia del mes anterior de privilegiar las inversiones a 1 y 2 años de plazo remanente hasta la madurez, disminuyendo al mismo tiempo la exposición a bonos entre 4 y 5 años. Consecuentes con esto, se efectuaron durante el mes compras netas de bonos por US\$ 13,2 millones con plazos remanentes hasta la madurez entre 0 y 3 años, financiadas en parte con ventas en bonos de 3 a 5 años de plazo remanente. Nuevamente disminuye la duración de esta cartera, a 2,116 años, como ha sido la tendencia desde octubre. La duración de la cartera referencial aumenta a 2,615 años en diciembre.

---

<sup>12</sup> En noviembre, los bonos mantenidos en el área marco obtuvieron un retorno de 1,236%.

<sup>13</sup> Los bonos mantenidos en Dólares Australianos aumentaron en precio un promedio ponderado de 0,25% en diciembre.

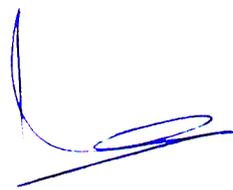
<sup>14</sup> En diciembre los bonos mantenidos en el área marco obtuvieron los siguientes retornos: 0,322% en Marcos Alemanes, 0,333% en Francos Franceses, 0,392% en Libras Esterlinas, y 0,857% en Dólares Australianos.

<sup>15</sup> Los flujos de bonos del área marco en diciembre fueron los siguientes: compras netas en Marcos Alemanes por US\$ 16,8 millones equivalentes, ventas netas en Francos Franceses por US\$ 63,9 millones equivalentes, ventas netas Libras Esterlinas por US\$ 16,6 millones equivalentes, y compras netas en Dólares Australianos por US\$ 0,4 millones equivalentes.

<sup>16</sup> Los bonos identificados como "high yielders" son los bonos en Dólares Australianos y Libras Esterlinas. Durante diciembre hubieron operaciones para alargar posiciones en Dólares Australianos mientras que en Libras Esterlinas se produjo una venta con el propósito de realizar ganancias dada una buena situación de precios y posicionarse para esperadas alzas en tasas.

<sup>17</sup> En diciembre se vendieron FF 335 millones, de un total inicial de FF 525 millones, de bonos en Francos Franceses.

<sup>18</sup> La duración del área marco en noviembre fue de 2,75 años, superior al comparador (2,71 años).



### 3. DURACIÓN<sup>19</sup>

En diciembre de 1996 se concluye el mes con una duración total del portafolio equivalente a 7,33 meses, inferior a la registrada en noviembre 7,57 meses (ver Anexo N° 3). Adicionalmente, la duración de corto plazo era de 2,84 meses mientras que la duración de la cartera de bonos era de 28,11 meses.

A nivel global, la duración total del portafolio se ha reducido desde los 10,58 meses registrados a fines de febrero a 7,33 meses a fines de diciembre. Los bonos explican en lo medular este cambio, al reducirse su duración así como su participación en el portafolio de divisas, tal como se aprecia en la siguiente tabla.

Mes	Duración ( meses )	Participación
Febrero 1996	34,04	26,07 %
Noviembre 1996	30,04	17,93 %
<b>Diciembre 1996</b>	<b>28,11</b>	<b>17,76 %</b>

### 4. MONEDAS

La composición efectiva de monedas ha presentado la siguiente evolución durante el trimestre octubre - diciembre de 1996:

Portafolio Total. Evolución de la Composición Efectiva de Monedas  
(% a fines de cada mes)

Área	Octubre 96	Noviembre 96	Diciembre 96	Estructura (rangos)
Dólar	39,07%	40,31%	39,74%	32% - 40%
Marco	35,27%	35,04%	35,02%	31% - 39%
Yen	25,66%	24,65%	25,24%	25% - 33%

### 5. RIESGO BANCARIO

Continúa realizándose un intensivo uso del límite de riesgo bancario autorizado (52%), que significó que en el mes de diciembre el riesgo bancario representara el 50,25% del portafolio. En noviembre fue equivalente al 50,61%, mientras que en octubre fue un 50,49% del portafolio.

### 6. CAJA

La caja en moneda extranjera independiente del portafolio generó durante el mes de diciembre ingresos nominales por US\$ 1,53 millones, provenientes en un 73,86% (US\$ 1,13 millones) de operaciones over-night y week-end y de un 26,14% (US\$ 0,40 millones) de operaciones reverse-repos. Dichos ingresos representan un retorno nominal anualizado de 5,310% (5,323 % en noviembre), el que comparado con la tasa referencial determina un índice de gestión para el mes de diciembre de 1,037.- (Ver Cuadro N° 6).

El saldo promedio mantenido en caja durante el mes fue equivalente a US\$ 343,80 millones. El valor central de la caja autorizada es US\$ 250 millones, pudiendo fluctuar entre US\$ 0 millones y US\$ 500 millones.

<sup>19</sup> Se utiliza siempre y como es habitual, el concepto de Duración Modificada, no obstante que, siguiendo la convención de los administradores de inversiones, se le llama simplemente "duración".

Durante el mes de diciembre la Gerencia de Inversiones Internacionales, en uso de las facultades delegadas en relación a la administración de la caja, dispuso el traspaso de recursos por US\$ 200 millones hacia el portafolio. Lo anterior se fundamentó en la tendencia al alza de los saldos mantenidos.

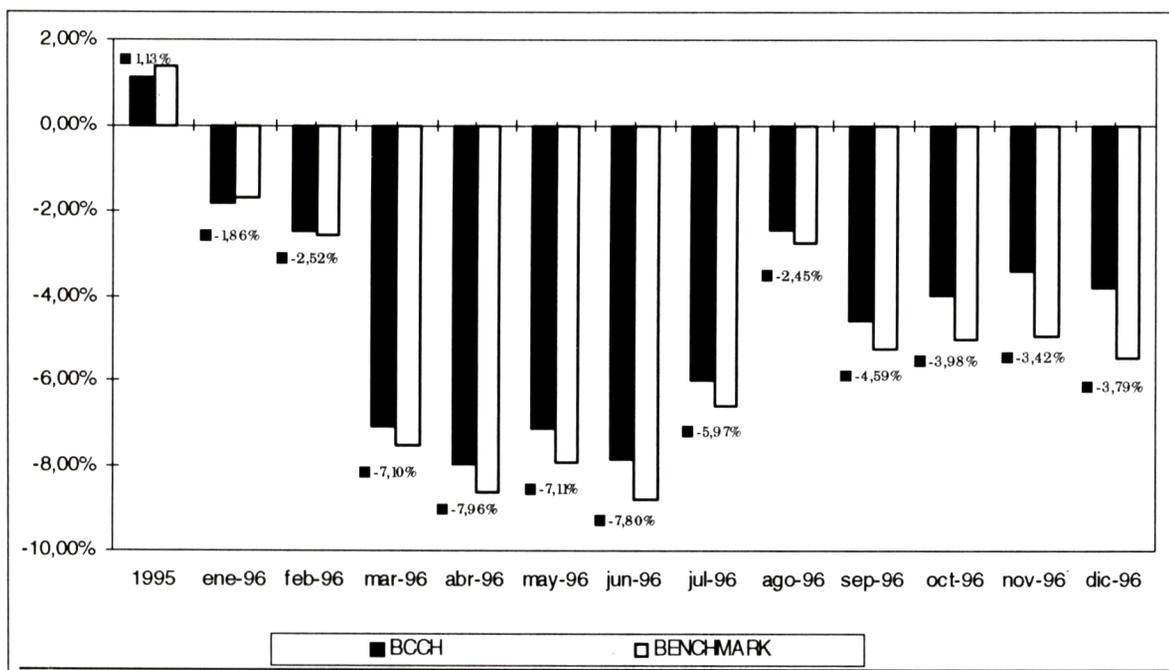
## 6. EFECTO PARIDAD

A continuación se presentan, a modo referencial, las mediciones del efecto paridad para el año 1995 y los años móviles finalizados durante el año 1996. Para tal efecto, se consideran las variaciones en las paridades de las distintas monedas que conforman el portafolio ponderadas por su participación. Se aplica el mismo procedimiento al comparador referencial.

El portafolio efectivo sistemáticamente ha obtenido mejores resultados que la cartera referencial, superándolo en 12 de las 13 observaciones. El resultado favorable se debe principalmente a las diferencias de composición existentes entre ambas carteras, demostrándose que las desviaciones con respecto al referente han logrado proteger el portafolio frente a los movimientos adversos en paridades que han afectado ambas carteras.

El siguiente gráfico ilustra sobre el particular:

Efecto Paridad año 1995 y años móviles hasta diciembre de 1996.



CUADRO N° 1

Gerencia División Internacional.  
 Depto. Control de Inversiones.  
 CLV / 10.01.97

INGRESOS NOMINALES DEL PORTAFOLIO DE DIVISAS. (\*)  
 RETORNO EFECTIVO VERSUS BENCHMARK  
 ( Enero 1996 - Diciembre 1996 )

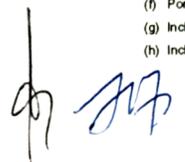
ESTRUCTURA PROMEDIO ACTIVOS EN DIVISAS		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$ EQUIV.) (a)			RETORNO NOMINAL	TASAS BENCHMARK ANUALIZADAS			PERFORMANCE ANUALIZADO	RETORNO INCREMENTAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE	INTERESES GANADOS (b)	GANANCIAS DE CAPITAL NETAS POR VENTAS (c)	TOTAL NOMINAL	TASA ANUALIZADA (%) (1)	CORTO PLAZO (d) LIBID + FIXBIS	LARGO PLAZO (e) RENDIMIENTO DE INDICE DE BONOS	TASA PROMEDIO PONDERADA (f) (2)	RETORNO NOMINAL / TASA BENCHMARK PONDERADA	(1) - (2)
<b>MONEDAS</b>										
DOLARES	41,417%	324.543.040	27.283.296	351.826.336	6,131%	5,376%	5,932%	5,502%	1,114	0,629%
MARCOS	24,356%	133.811.456	19.573.293	153.384.749	4,545%	3,129%	4,582%	3,458%	1,587 (h)	2,029%
YENS	24,791%	30.579.921	9.740.338	40.320.260	6,884%	0,476%	1,421%	0,690%	1,701	0,484%
LIBRAS	7,807%	70.159.588	4.307.372	74.466.960	1,868%					
FRANCOS SUIZOS	0,079%	205.423	0	205.423	1,868%					
FRANCOS FRANCESES	1,322%	12.282.533	13.788.680	26.072.213	14,230%					
OTRAS	0,227%	2.080.258	699.661	2.779.920	8,821%					
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>573.662.219</b>	<b>75.393.641</b>	<b>649.055.860</b>	<b>4,684%</b>	<b>3,281%</b>	<b>4,246%</b>	<b>3,499%</b>	<b>1,339</b>	<b>1,185%</b>
<b>INSTRUMENTOS</b>										
DEPOSITOS A PLAZO Y OTROS (g)	76,962%	411.862.508	3.992.585	415.855.093	3,900%	3,281%			1,189	0,620%
BONOS	23,048%	161.799.711	71.401.056	233.200.767	7,302%		4,246%		1,720	3,057%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>573.662.219</b>	<b>75.393.641</b>	<b>649.055.860</b>	<b>4,684%</b>			<b>3,499%</b>	<b>1,339</b>	<b>1,185%</b>
Promedio activos en divisas US\$ (a)		13.855.790.411								

(\*) Excluye oro y, a contar de agosto de 1996, caja independiente. Dólares equivalentes según tipo de cambio promedio del período.  
 (Fuente: Informativo del Depto. de Publicaciones del BCCH)

- (a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH.
- (b) Intereses devengados contablemente en el período, incluyendo amortización de premios (pérdidas) y capitalización de descuentos (ganancias).
- (c) Corresponde a ganancias netas realizadas (utilidades menos pérdidas), producto de ventas de instrumentos en el período. Esto es, valor de venta menos valor contable de las mismas.
- (d) Promedio de tasas Libid para Riesgo Bancario y Supranacional de corto plazo. Promedio de tasas Libid a 3 y 6 meses hasta julio de 1996. Promedio de tasas Libid a 3, 6 y 12 meses desde agosto de 1996. Promedio de tasa Fixbis a 3 meses hasta julio de 1996. Promedio de tasas Fixbis a 3, 6 y 12 meses desde agosto de 1996. Tasa Referencial Total de corto plazo pondera en un 63,40 % tasas Libid y en un 36,60 % tasas Fixbis. Composición de monedas: Dólar (38,92%); DM (33,83%) y Yen ( 27,25%).
- (e) Rendimientos diarios ( Yield to Maturity ) de índices de Bonos JP Morgan. para instrumentos entre 1 y 5 años de madurez hasta julio de 1996. Desde agosto de 1996 se utilizan, además, rendimientos de bonos a plazos mayores (sobre 7 años). Composición de monedas: Dólar (38,92%); DM (33,83%) y Yen ( 27,25%).
- (f) Ponderada por estructura Benchmark Corto Plazo 77,33% y Bonos 22,67%.
- (g) Incluye CDS, BAS, Letras del Tesoro, Papeles Comerciales, Depósitos a Plazo y FRN.
- (h) Incluye Libras, Francos Suizos, Francos Franceses y Otras.

  
 Jefe Depto. Contabilidad

  
 Jefe Depto. Control Inversiones





INGRESOS NOMINALES DEL PORTAFOLIO DE CORTO PLAZO (\*)  
 RETORNO EFECTIVO VERSUS BENCHMARK

( Enero 1996 - Diciembre 1996 )

ESTRUCTURA PROMEDIO CORTO PLAZO		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$ EQUIV.) (a)			RETORNO NOMINAL	TASAS REFERENCIALES ANUALIZADAS	PERFORMANCE ANUALIZADO	RETORNO INCREMENTAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE	INTERESES GANADOS (b)	GANANCIAS DE CAPITAL NETAS POR VENTAS (c)	TOTAL NOMINAL	TASA ANUALIZADA (%) (1)	CORTO PLAZO (d) (2) LIBID + FIXBIS	RETORNO NOMINAL / TASA REFERENCIAL PONDERADA	(1) - (2)
<b>MONEDAS</b>								
DOLARES	42,462%	251.954.197	3.511.023	255.465.220	5,643%	5,376%	1,050	0,266%
MARCOS	23,332%	85.189.913	153.242	85.343.155	3,431%	3,129%	1,353 (e)	1,102%
YENS	25,163%	14.038.007	280.211	14.318.217	0,534%	0,476%	1,121	0,058%
LIBRAS	8,880%	60.135.485	13.680	60.149.165	6,353%			
FRANCOS SUIZOS	0,103%	205.423	0	205.423	1,868%			
FRANCOS FRANCESES	0,013%	68.943	0	68.943	5,070%			
OTRAS	0,047%	270.540	34.430	304.970	6,024%			
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>411.862.508</b>	<b>3.992.585</b>	<b>415.855.093</b>	<b>3,900%</b>	<b>3,281%</b>	<b>1,189</b>	<b>0,619%</b>
<b>TIPO DE RIESGO</b>								
BANCAARIO	66,507%	297.818.381	7.115	297.825.496	4,200%	3,364%	1,249	0,836%
SOBERANO + SUPRANACIONAL	33,493%	114.044.127	3.985.470	118.029.597	3,305%	3,136%	1,054	0,169%
<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>100,00%</b>	<b>411.862.508</b>	<b>3.992.585</b>	<b>415.855.093</b>	<b>3,900%</b>	<b>3,281%</b>	<b>1,189</b>	<b>0,620%</b>
Prom. Activos en Divisas C. Plazo US\$ (e)		10.662.277.480						

(\*) Excluye oro y, a contar de agosto de 1996, caja independiente. Dólares equivalentes según tipo de cambio promedio del período.  
 (Fuente: Informativo del Depto. de Publicaciones del BCCH)

- (a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH.
- (b) Intereses devengados contablemente en el período, incluyendo amortización de premios (pérdidas) y capitalización de descuentos (ganancias).
- (c) Corresponde a ganancias netas realizadas (utilidades menos pérdidas), producto de ventas de instrumentos en el período. Esto es, valor de venta menos valor contable de las mismas.
- (d) Promedio de tasas Libid para Riesgo Bancario y tasas Fixbis para Riesgo Soberano y Supranacional de corto plazo. Promedio de tasas Libid a 3 y 6 meses hasta julio de 1996. Promedio de tasas Libid a 3, 6 y 12 meses desde agosto de 1996. Promedio de tasa Fixbis a 3 meses hasta julio de 1996. Promedio de tasas Fixbis a 3, 6 y 12 meses desde agosto de 1996. Tasa Referencial Total de corto plazo pondera en un 63,40 % tasas Libid y en un 36,60 % tasas Fixbis. Composición de monedas: Dólar (38,92%); DM (33,83%) y Yen ( 27,25%).
- (e) Incluye Libras, Francos Suizos, Francos Franceses y Otras.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Jefe Depto. Contabilidad

*[Handwritten signature]*

Jefe Depto. Control Inversiones

*[Handwritten signature]*

**INGRESOS NOMINALES DEL PORTAFOLIO DE BONOS (\*)**  
**RETORNO EFECTIVO VERSUS BENCHMARK**  
 ( Enero 1996 - Diciembre 1996 )

ESTRUCTURA PROMEDIO BONOS		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$ EQUIV.) (a)			RETORNO NOMINAL	TASA REFERENCIAL ANUALIZADA	PERFORMANCE ANUALIZADO	RETORNO INCREMENTAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE	INTERESES GANADOS (b)	GANANCIAS DE CAPITAL NETAS POR VENTAS (c)	TOTAL NOMINAL	TASA ANUALIZADA (%) (1)	RENDIMIENTO DE INDICE DE BONOS J.P. MORGAN (d) (2)	RETORNO NOMINAL / TASA REFERENCIAL PONDERADA	(1) - (2)
<b>MONEDAS</b>								
DOLARES	37,930%	72.588.843	23.772.274	96.361.116	7,955%	5,932%	1,341	2,024%
MARCOS	27,775%	48.621.543	19.420.051	68.041.593	7,671%	4,582%	1,966 (e)	4,428%
YENS	23,549%	16.541.915	9.460.127	26.002.042	3,457%	1,421%	2,433	2,036%
LIBRAS	4,223%	10.024.103	4.293.693	14.317.796	10,618%			
CORONA SUECA	0,244%	596.320	215.673	811.993	10,425%			
FRANCOS FRANCESES	5,695%	12.213.590	13.789.680	26.003.270	14,298%			
OTRAS	0,584%	1.213.399	449.558	1.662.957	8,910%			
<b>TOTAL</b>	<b>100,00 %</b>	<b>161.799.711</b>	<b>71.401.056</b>	<b>233.200.767</b>	<b>7,302%</b>	<b>4,246%</b>	<b>1,720</b>	<b>3,057%</b>
<b>Prom. Activos en Divisas en Bonos US\$ (e)</b>		<b>3.193.512.931</b>						

(\*) Excluye oro y, a contar de agosto de 1996, caja independiente. Dólares equivalentes según tipo de cambio promedio del período.  
 (Fuente: Informativo del Depto. de Publicaciones del BCCH)

(a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH.

(b) Intereses devengados contablemente en el período, incluyendo amortización de premios (pérdidas) y capitalización de descuentos (ganancias).

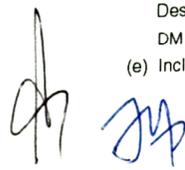
(c) Corresponde a ganancias netas realizadas (utilidades menos pérdidas), producto de ventas de instrumentos en el período. Esto es, valor de venta menos valor contable de las mismas.

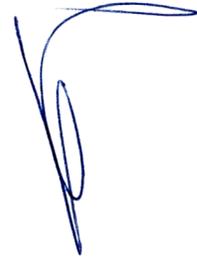
(d) Rendimientos diarios ( Yield to Maturity ) de Índices de Bonos JP Morgan. para instrumentos entre 1 y 5 años de madurez hasta julio de 1996. Desde agosto de 1996 se utilizan, además, rendimientos de bonos a plazos mayores (sobre 7 años). Composición de monedas: Dólar (38,92%); DM (33,83%) y Yen ( 27,25%).

(e) Incluye Libras, Coronas Suecas, Francos Franceses y Otras.

  
 Jefe Depto. Contabilidad

  
 Jefe Depto. Control Inversiones





**INGRESOS NOMINALES DEL PORTAFOLIO DE DIVISAS. (\*)**  
**RETORNO EFECTIVO VERSUS BENCHMARK**  
 ( Diciembre 1996 )

ESTRUCTURA PROMEDIO ACTIVOS EN DIVISAS		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$ EQUIV.) (a)			RETORNO NOMINAL	TASAS BENCHMARK ANUALIZADAS			PERFORMANCE ANUALIZADO	RETORNO INCREMENTAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE	INTERESES GANADOS (b)	GANANCIAS DE CAPITAL NETAS POR VENTAS (c)	TOTAL NOMINAL	TASA ANUALIZADA (%) (1)	CORTO PLAZO (d) LIBID + FIXBIS	LARGO PLAZO (e) RENDIMIENTO DE INDICE DE BONOS	TASA PROMEDIO PONDERADA (f) (2)	RETORNO NOMINAL/TASA BENCHMARK PONDERADA	(1) - (2)
<b>MONEDAS</b>										
DOLARES	39,682%	26.832.054	258.956	27.091.010	6,008%	5,437%	5,820%	5,533%	1,086	0,476%
MARCOS	25,183%	10.628.623	762.775	11.391.397	3,945%	3,061%	4,261%	3,361%	1,419 (h)	1,408%
YENS	25,274%	2.109.691	2.158.270	4.267.961	1,456%	0,357%	0,880%	0,488%	2,983	0,968%
LIBRAS	8,957%	6.638.705	22.135	6.660.840	6,560%					
FRANCOS FRANCESES	0,280%	210.717	2.793.237	3.003.954	14,529%					
OTRAS	0,625%	429.658	71.949	501.606	7,937%					
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>46.849.447</b>	<b>6.067.321</b>	<b>52.916.768</b>	<b>4,629%</b>	<b>3,132%</b>	<b>3,842%</b>	<b>3,310%</b>	<b>1,399</b>	<b>1,319%</b>
<b>INSTRUMENTOS</b>										
DEPOSITOS A PLAZO Y OTROS (g)	82,182%	36.804.681	242.168	37.046.849	3,931%	3,132%			1,255	0,799%
BONOS	17,818%	10.044.766	5.825.153	15.869.919	7,903%		3,842%		2,057	4,061%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>46.849.447</b>	<b>6.067.321</b>	<b>52.916.768</b>	<b>4,629%</b>			<b>3,310%</b>	<b>1,399</b>	<b>1,319%</b>
Promedio activos en divisas US\$ (a)		14.007.240.967								

(\*) Excluye oro y caja independiente. Dólares equivalentes según tipo de cambio promedio del período.

(Fuente: Informativo del Depto. de Publicaciones del BCCH)

(a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH.

(b) Intereses devengados contablemente en el período, incluyendo amortización de premios (pérdidas) y capitalización de descuentos (ganancias).

(c) Corresponde a ganancias netas realizadas (utilidades menos pérdidas), producto de ventas de instrumentos en el período. Esto es, valor de venta menos valor contable de las mismas.

(d) Promedio de tasas Libid para Riesgo Bancario y tasas Fixbis para Riesgo Soberano y Supranacional de corto plazo. En ambos casos los plazos considerados son 3, 6 y 12 meses. Tasa Referencial Total de corto plazo pondera en un 60 % tasas Libid y en un 40 % tasas Fixbis. Composición de monedas: Dólar (36%); DM (35%) y Yen ( 29%).

(e) Rendimientos diarios ( Yield to Maturity ) de índices de Bonos JP Morgan Dólar, DM y Yen, ponderados en un 36%, 35% y 29% respectivamente. En el caso del dólar y yen, se utilizan los índices para tramos de madurez: 1 - 3 años y sobre 10 años. En el marco, 1 - 5 y sobre 7 años.

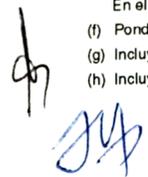
(f) Ponderada por estructura Benchmark Corto Plazo 75% y Bonos 25%.

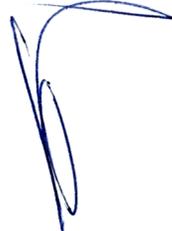
(g) Incluye CD'S, BA'S, Letras del Tesoro, Papeles Comerciales, Depósitos a Plazo y FRN.

(h) Incluye Libras, Francos Franceses y Otras.

  
 Jefe Depto. Contabilidad

  
 Jefe Depto. Control Inversiones





INGRESOS NOMINALES DEL PORTAFOLIO DE CORTO PLAZO (\*)  
 RETORNO EFECTIVO VERSUS BENCHMARK

( Diciembre 1996 )

ESTRUCTURA PROMEDIO CORTO PLAZO		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$ EQUIV.) (a)			RETORNO NOMINAL	TASAS REFERENCIALES ANUALIZADAS	PERFORMANCE ANUALIZADO	RETORNO INCREMENTAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE	INTERESES GANADOS (b)	GANANCIAS DE CAPITAL NETAS POR VENTAS (c)	TOTAL NOMINAL	TASA ANUALIZADA (%) (1)	CORTO PLAZO (d) (2) LIBID + FIXBIS	RETORNO NOMINAL / TASA REFERENCIAL PONDERADA	(1) - (2)
<b>MONEDAS</b>								
DOLARES	40,122%	22.101.496	177.016	22.278.512	5,944%	5,437%	1,093	0,507%
MARCOS	23,722%	7.307.671	15.471	7.323.142	3,266%	3,061%	1,387 (e)	1,184%
YENS	25,856%	1.206.890	0	1.206.890	0,488%	0,357%	1,364	0,130%
LIBRAS	10,061%	6.095.208	14.577	6.109.785	6,517%			
FRANCOS FRANCESES	0,003%	1.750	0	1.750	6,060%			
OTRAS	0,235%	91.667	35.104	126.770	5,764%			
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>36.804.681</b>	<b>242.168</b>	<b>37.046.849</b>	<b>3,931%</b>	<b>3,132%</b>	<b>1,255</b>	<b>0,799%</b>
<b>TIPO DE RIESGO</b>								
BANCARIO	61,309%	25.551.138	0	25.551.138	4,432%	3,214%	1,379	1,218%
SOBERANO + SUPRANACIONAL	38,691%	11.253.543	242.168	11.495.711	3,142%	3,010%	1,044	0,131%
<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>100,00%</b>	<b>36.804.681</b>	<b>242.168</b>	<b>37.046.849</b>	<b>3,931%</b>	<b>3,132%</b>	<b>1,255</b>	<b>0,799%</b>
Prom. Activos en Divisas C. Plazo US\$ (a)		11.511.495.897						

(\*) Excluye oro y caja independiente. Dólares equivalentes según tipo de cambio promedio del período.

(Fuente: Informativo del Depto. de Publicaciones del BCCH)

(a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH.

(b) Intereses devengados contablemente en el período, incluyendo amortización de premios (pérdidas) y capitalización de descuentos (ganancias).

(c) Corresponde a ganancias netas realizadas (utilidades menos pérdidas), producto de ventas de instrumentos en el período. Esto es, valor de venta menos valor contable de las mismas.

(d) Promedio de tasas Libid para Riesgo Bancario y tasas Fixbis para Riesgo Soberano y Supranacional de corto plazo. En ambos casos los plazos considerados son 3, 6 y 12 meses. Tasa Referencial Total de corto plazo pondera en un 60 % tasas Libid y en un 40 % tasas Fixbis. Composición de monedas: Dólar (36%); DM (35%) y Yen (29%).

(e) Incluye Libras, Francos Franceses y OTRAS.

Jefe Depto. Contabilidad

Jefe Depto. Control Inversiones

**INGRESOS NOMINALES DEL PORTAFOLIO DE BONOS (\*)**  
**RETORNO EFECTIVO VERSUS BENCHMARK**  
 ( Diciembre 1996 )

ESTRUCTURA PROMEDIO BONOS		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$ EQUIV.) (a)			RETORNO NOMINAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE	INTERESES GANADOS (b)	GANANCIAS DE CAPITAL NETAS POR VENTAS (c)	TOTAL NOMINAL	TASA ANUALIZADA (%) (1)
<b>MONEDAS</b>					
DOLARES	37,649%	4.730.558	81.940	4.812.498	6,322%
MARCOS	31,920%	3.320.952	747.304	4.068.256	6,303%
YENS	22,587%	902.801	2.158.270	3.061.071	6,714%
LIBRAS	3,865%	543.497	7.558	551.055	7,075%
DOLAR AUSTRALIANO	2,422%	337.991	36.845	374.836	7,700%
FRANCOS FRANCESES	1,557%	208.967	2.793.237	3.002.204	14,529%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00 %</b>	<b>10.044.766</b>	<b>5.825.153</b>	<b>15.869.919</b>	<b>7,903%</b>
<b>Prom. Activos en Divisas en Bonos US\$ (a)</b>		<b>2.495.745.070</b>			

TASA REFERENCIAL ANUALIZADA	PERFORMANCE ANUALIZADO	RETORNO INCREMENTAL
RENDIMIENTO DE INDICE DE BONOS J.P. MORGAN (d) (2)	RETORNO NOMINAL / TASA REFERENCIAL PONDERADA	(1) - (2)
5,820%	1,086	0,503%
4,261%	1,592 (e)	2,524%
0,880%	7,628	5,834%
<b>3,842%</b>	<b>2,057</b>	<b>4,061%</b>

(\*) Excluye oro y caja independiente. Dólares equivalentes según tipo de cambio promedio del período.  
 (Fuente: Informativo del Depto. de Publicaciones del BCCH)

- (a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH.
- (b) Intereses devengados contablemente en el período, incluyendo amortización de premios (pérdidas) y capitalización de descuentos (ganancias).
- (c) Corresponde a ganancias netas realizadas (utilidades menos pérdidas), producto de ventas de instrumentos en el período. Esto es, valor de venta menos valor contable de las mismas.
- (d) Rendimientos diarios (Yield to Maturity) de índices de Bonos JP Morgan Dólar, DM y Yen, ponderados en un 36%, 35% y 29% respectivamente. En el caso del dólar y yen, se utilizan los índices para tramos de madurez: 1 - 3 años y sobre 10 años. En el marco, 1 - 5 y sobre 7 años.
- (e) Incluye Libras, Dólares Australianos y Francos Franceses.

  
 Jefe Depto. Contabilidad

  
 Jefe Depto. Control Inversiones

PORTAFOLIO DE BONOS VALORADO A PRECIOS DE MERCADO - RETORNO TOTAL ULTIMOS 12 MESES (ENERO 1996 - DICIEMBRE 1996)

RETORNO TOTAL EFECTIVO VERSUS BENCHMARK

ESTRUCTURA PROMEDIO BONOS			RETORNO REFERENCIAL 12 MESES ACUMULADO			PERFORMANCE		RETORNO INCREMENTAL	
MONEDAS	Paridad Promedio (a)	PORCENTAJE (b)	Valor Promedio Cartera (c) (moneda de origen)	Retorno Total Acumulado (%) (d)	Monto Retorno Total (moneda de origen) (e)	J.P. Morgan (f)	RETORNO TOTAL BCCH / RETORNO REFERENCIAL	RET. TOT. BCCH - RET. REF.	
DOLARES AMERICANOS		37,41%	1.238.468.521	3,346%	40.866.334	4,138%	0,8087	-0,792%	
MARCOS ALEMANES	1,504	28,47%	1.403.240.276	7,490%	100.960.715	6,341%	1,163 (*)	1,034%	
YENES JAPONESES	108,746	23,14%	82.760.418.918	3,222%	2.547.923.383	2,299%	1,4014	0,923%	
FRANCOS FRANCESES	5,113	5,89%	1.003.847.797	8,683%	87.798.991				
LIBRAS ESTERLINAS	0,641	4,21%	89.383.361	5,489%	4.732.987				
CORONAS SUECAS	6,630	0,24%	68.167.269	2,967%	5.732.522				
CORONAS DANESAS	5,780	0,32%	62.068.984	7,079%	5.266.100				
DOLARES AUSTRALIANOS	1,257	0,33%	10.921.399	1,685%	746.675				
TOTAL			3.305.399.155	4,907%	158.357.426	4,382%	1,1198	0,525%	
VALOR PROMEDIO CARTERA BONOS (US\$)					2,583				
DURACION PROMEDIO MENSUAL (AÑOS)									

	Duración en Años: BCCH versus Benchmark (Promedios Mensuales) (**)													
	US Dollar		D. Mark		YENS		Francos Franceses		Coronas Suecas		Coronas Danesas		Dólar Australiano	
	BCCH	JP Morgan	BCCH	JP Morgan	BCCH	JP Morgan	BCCH	JP Morgan	BCCH	JP Morgan	BCCH	JP Morgan	BCCH	JP Morgan
ene-96	3,978	2,552	3,045	2,615	1,248	2,827	3,417	2,042						2,904
feb-96	3,907	2,565	3,044	2,617	1,431	2,742	3,084	1,970						2,817
mar-96	3,310	2,552	3,063	2,674	1,419	2,724	2,504	1,366						2,735
abr-96	2,384	2,513	3,609	2,644	1,526	2,635	2,482	1,274						2,668
may-96	2,276	2,550	3,742	2,604	2,046	2,557	2,469	1,191						2,585
jun-96	2,205	2,542	3,677	2,587	2,693	2,714	2,424	1,114						2,508
jul-96	2,124	2,524	3,840	2,607	2,836	2,821	2,348	1,508	2,153					2,431
ago-96	2,209	2,295	3,862	2,623	2,781	2,699	2,268	1,460	2,093					2,356
sep-96	2,280	2,286	3,619	2,679	2,790	2,752	2,198	1,400	1,963					2,286
oct-96	2,400	2,284	3,380	2,760	2,716	2,682	2,137	1,562						2,325
nov-96	2,424	2,307	3,094	2,713	2,490	2,602	1,813	1,658						2,350
dic-96	2,342	2,307	2,912	2,732	2,116	2,615	1,420	1,571						1,688

a: Corresponde al promedio de las paridades registradas en los últimos 12 meses (entre Enero 1996 y Diciembre 1996) ó desde la incorporación de la moneda a la cartera si esto ocurrió dentro de los últimos 12 meses. Fuente: Reuters Decision 2.000

b: Participación promedio de cada moneda respecto a la cartera total de bonos en los últimos 12 meses, entre Enero 96 y Diciembre 96.

c: Valor de Mercado promedio de cada cartera en moneda de origen en los últimos 12 meses.

d: Corresponde a la composición de los retornos diarios registrados en los últimos 12 meses (entre Enero 96 y Diciembre 96). La fórmula genérica es: Retorno Total (%) = [ Valor Cartera (t) / Valor Cartera (t - 1) ] - 1

e: Corresponde a la suma de los montos diarios de ganancias (pérdidas) registradas en los últimos 12 meses (entre Enero 96 y Diciembre 96).

f: Promedio Ponderado de los Retornos Totales Indices JP Morgan. Para US\$ se utilizan los índices de entre 1- 3 y 10+ años, ponderados en un 93,36% y 6,64% respectivamente.

Para Yens se utilizan los índices de entre 1- 3 y 10+ años, ponderados en un 92,6% y 7,40% respectivamente. Para Marcos se utilizan los índices de entre 1- 5 y 7+ años, ponderados en un 98,95% y 1,05% respectivamente.

Para los meses previos a 08/96 se utilizaban los índices de entre 1-3 y 3-5 años, ponderados en un 50% cada uno, para US\$, DEM y Yens.

El Retorno Benchmark Total utiliza los siguientes ponderadores por moneda: US\$ (38,917%); DEM(33,833%); YEN(27,25%).

(\*) : Incluye Franco Francés, Libras Esterlinas, Corona Sueca, Corona Danesa y Dólar Australiano. (\*\*) : El comparador para la duración del Franco Francés, Libra Esterlina, Corona Sueca, Corona Danesa, y Dólar Australiano es la duración del JP Morgan para el Marco Alemán.

Nota: Las fuentes de precios de JP Morgan son las siguientes - Precios U.S. Treasury provistos por JPM New York . - Precios Gran Bretaña provistos por JPM London office.  
 - Precios Alemania provistos por JPM Frankfurt office. - Precios Dinamarca provistos por Den Danske Bank.  
 - Precios Japón provistos por JPM Tokyo office. - Precios Francia provistos por JPM Paris office.

**PORTAFOLIO DE DIVISAS. INGRESOS NOMINALES DE CORTO PLAZO Y RETORNOS  
 ECONOMICOS DE LARGO PLAZO. COMPARACION CON BENCHMARK (\*)**  
 ( Enero 1996 - Diciembre 1996 )

ESTRUCTURA PROMEDIO ACTIVOS EN DIVISAS		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$ EQUIV.) (a)		RETORNO NOMINAL		TASAS BENCHMARK ANUALIZADAS			PERFORMANCE ANUALIZADO		RETORNO INCREMENTAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE (g)	INGRESOS NOMINALES TOTALES	TASA ANUALIZADA (%) (f)	CORTO PLAZO (b) LIBID + FIXBIS	LARGO PLAZO (c) RENDIMIENTO DE INDICE DE BONOS	TASA PROMEDIO PONDERADA (d) (2)	RETORNO NOMINAL / TASA BENCHMARK PONDERADA	(1) - (2)			
<b>MONEDAS</b>											
DOLARES	41,417%	296.331.554	5,164%	5,376%	5,932%	5,502%	0,938	-0,338%			
MARCOS	24,356%	152.477.830	4,518%	3,129%	4,582%	3,458%	1,481 (h)	1,670%			
YENS	24,791%	37.748.308	1,099%	0,476%	1,421%	0,690%	1,592	0,409%			
LIBRAS	7,807%	67.533.892	6,243%								
FRANCOS SUIZOS	0,079%	205.423	1,868%								
FRANCOS FRANCESES	1,322%	17.240.796	9,410%								
OTRAS	0,227%	2.674.716	8,487%								
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>574.212.519</b>	<b>4,132%</b>	<b>3,281%</b>	<b>4,382%</b>	<b>3,530%</b>	<b>1,170</b>	<b>0,602%</b>			
<b>INSTRUMENTOS</b>											
DEPOSITOS A PLAZO Y OTROS (e)	76,952%	415.855.093	3,900%	3,281%			1,189	0,620%			
BONOS	23,048%	158.357.426	4,907% (f)		4,382%		1,120	0,525%			
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>574.212.519</b>	<b>4,132%</b>			<b>3,530%</b>	<b>1,170</b>	<b>0,602%</b>			
Promedio activos en divisas US\$ (a)		13.855.790.411									

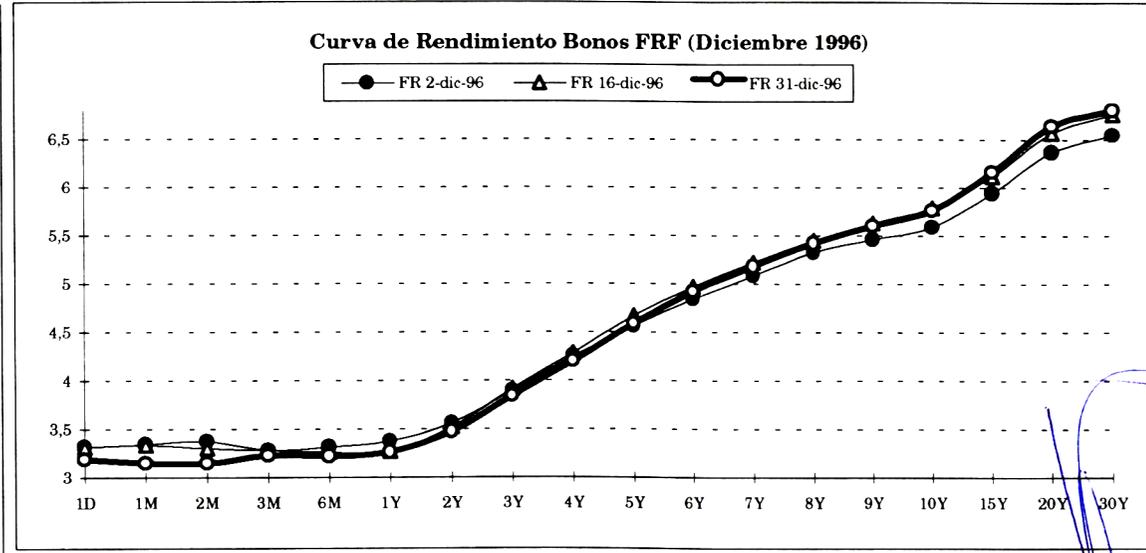
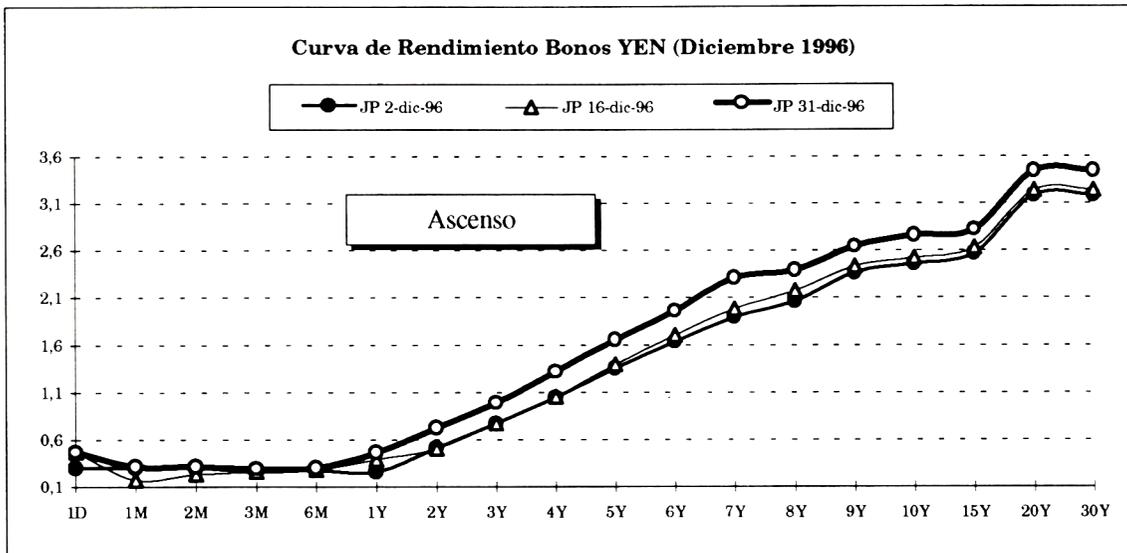
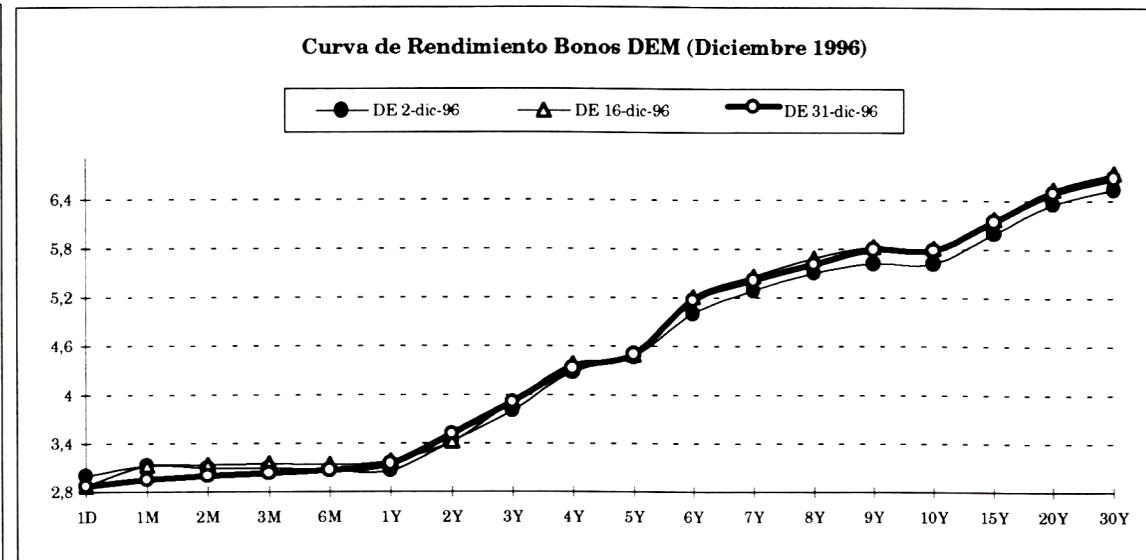
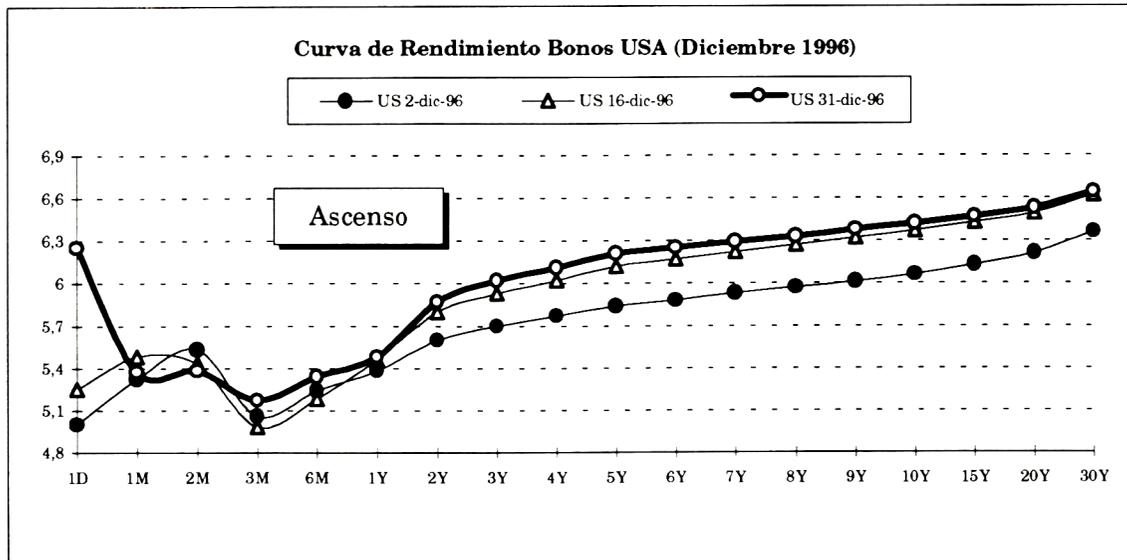
(\*) Excluye oro y, a contar de agosto de 1996, caja independiente. Dólares equivalentes según tipo de cambio promedio del período.  
 (Fuente: Informativo del Depto. de Publicaciones del BCCH)

- (a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH y retornos económicos calculados con Reuter Decision 2000 para bonos.
- (b) Promedio de tasas Libid para Riesgo Bancario y tasas Fixbis para Riesgo Soberano y Supranacional de corto plazo. Promedio de tasas Libid a 3 y 6 meses hasta julio de 1996. Promedio de tasas Libid a 3, 6 y 12 meses desde agosto de 1996. Promedio de tasa Fixbis a 3 meses hasta julio de 1996. Promedio de tasas Fixbis a 3, 6 y 12 meses desde agosto de 1996. Tasa Referencial Total de corto plazo pondera en un 63,40 % tasas Libid y en un 36,60 % tasas Fixbis. Composición de monedas: Dólar (38,92%); DM (33,83%) y Yen (27,25%).
- (c) Rendimientos diarios ( Yield to Maturity ) de índices de Bonos JP Morgan. para instrumentos entre 1 y 5 años de madurez hasta julio de 1996. Desde agosto de 1996 se utilizan, además, rendimientos de bonos a plazos mayores (sobre 7 años). Composición de monedas: Dólar (38,92%); DM (33,83%) y Yen (27,25%).
- (f) Ponderada por estructura Benchmark Corto Plazo 77,33% y Bonos 22,67%.
- (e) Incluye CD'S, BA'S, Letras del Tesoro, Papeles Comerciales, Depósitos a Plazo y FRN.
- (f) Anualización aproximada de retomo económico presentado en Cuadro N° 3.
- (g) Basados en el promedio diario de los saldos contables respectivos.
- (h) Incluye Libras, Francos Suizos, Francos Franceses y OTRAS.

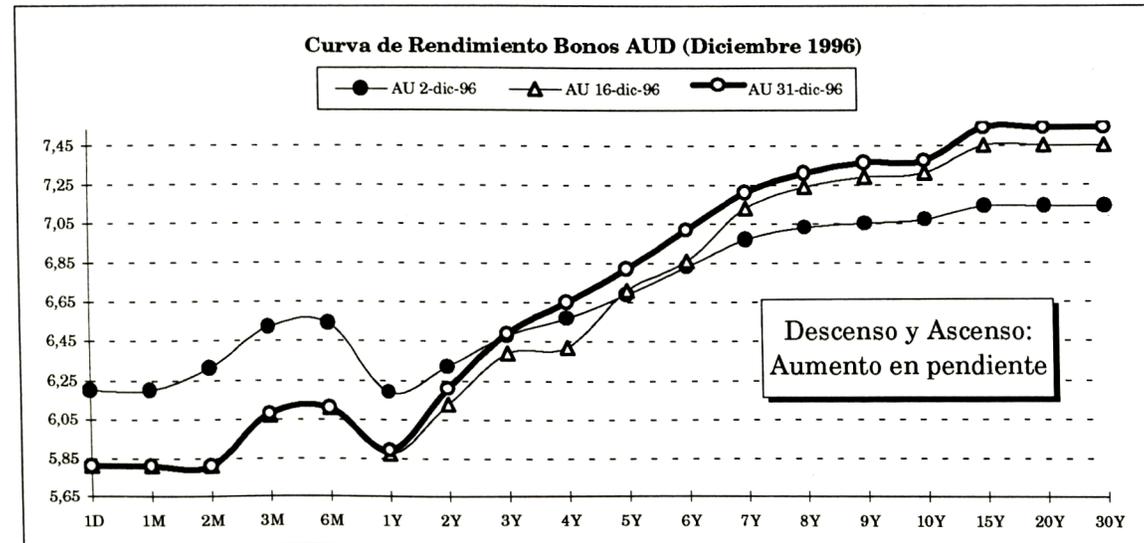
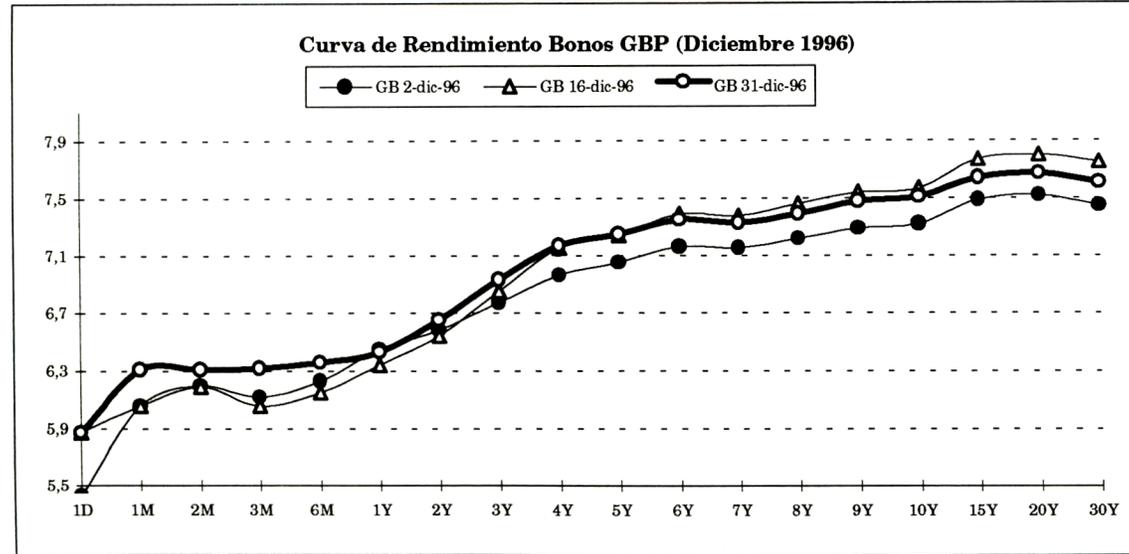


**EVOLUCIÓN DE CURVAS REFERENCIALES DE RENDIMIENTO**  
**(Complemento Cuadro N° 5)**

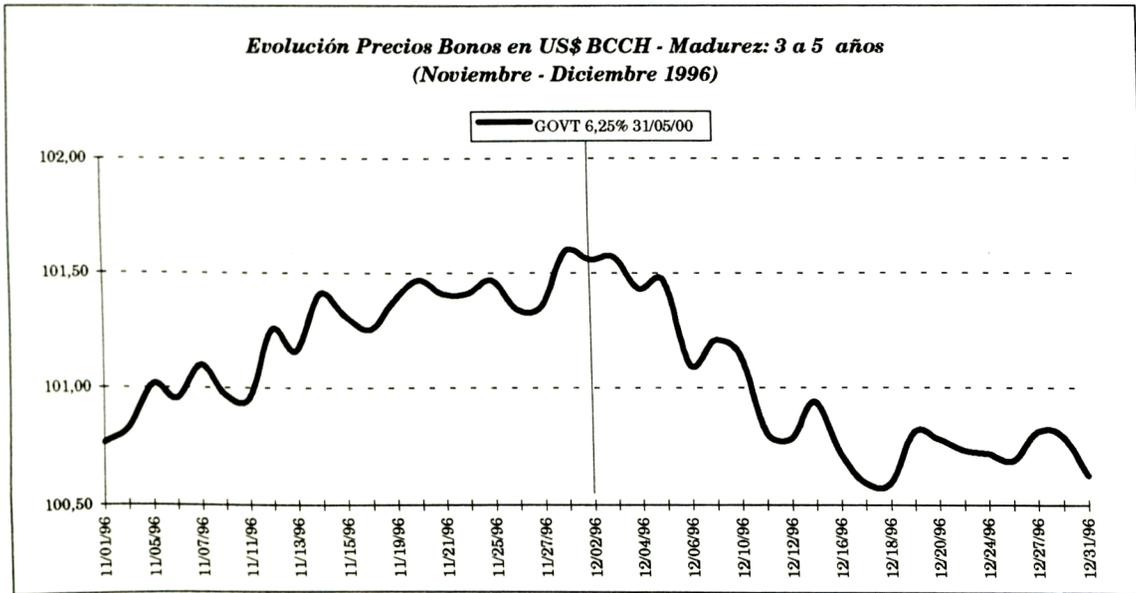
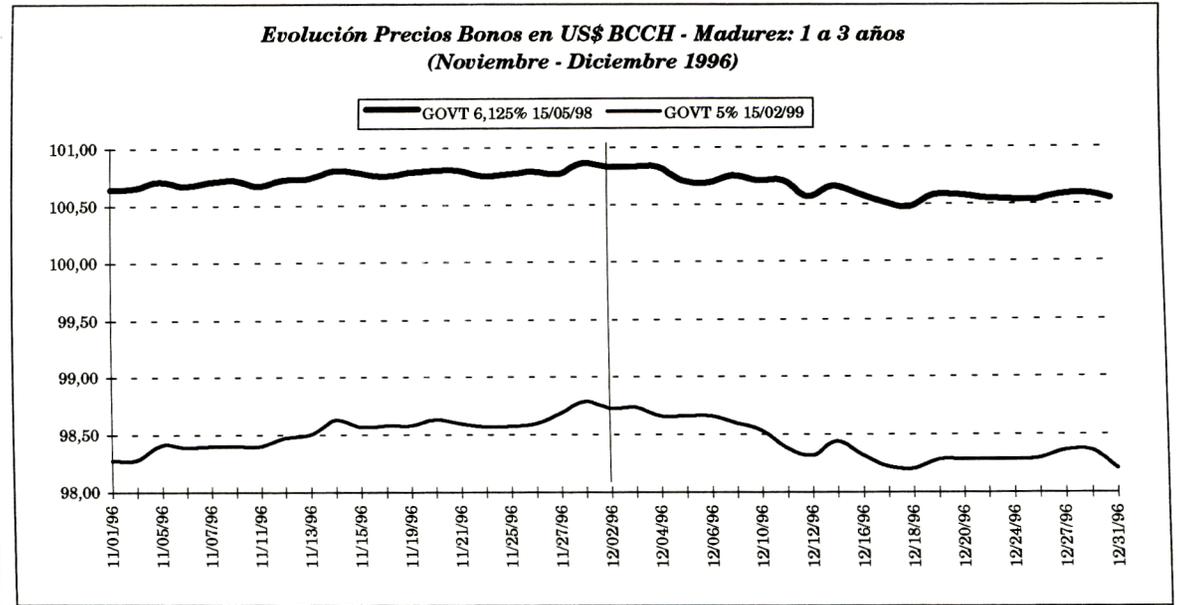
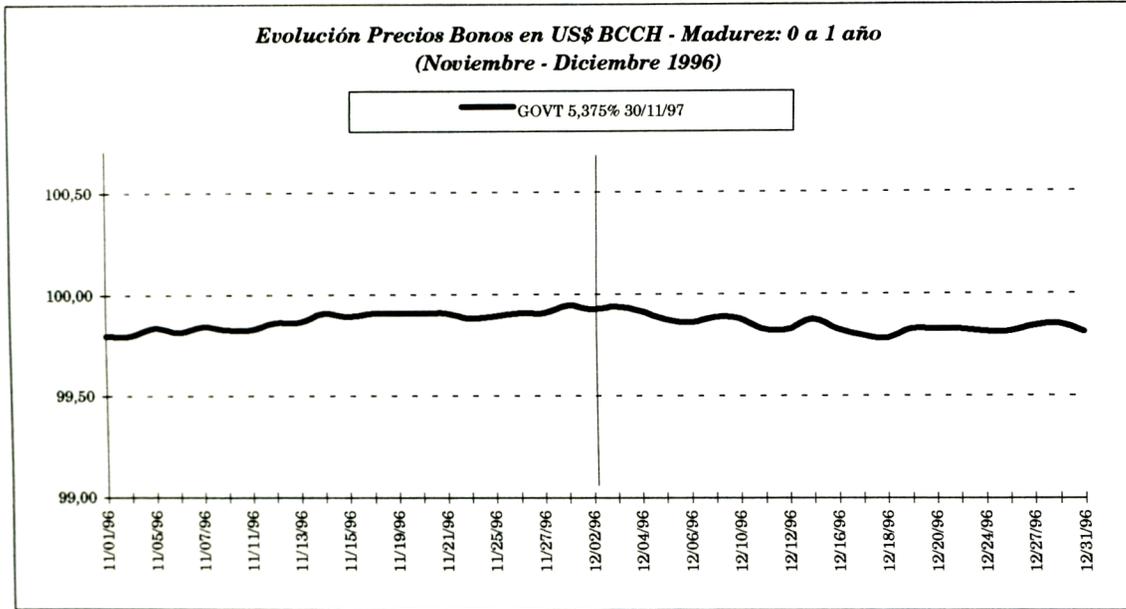




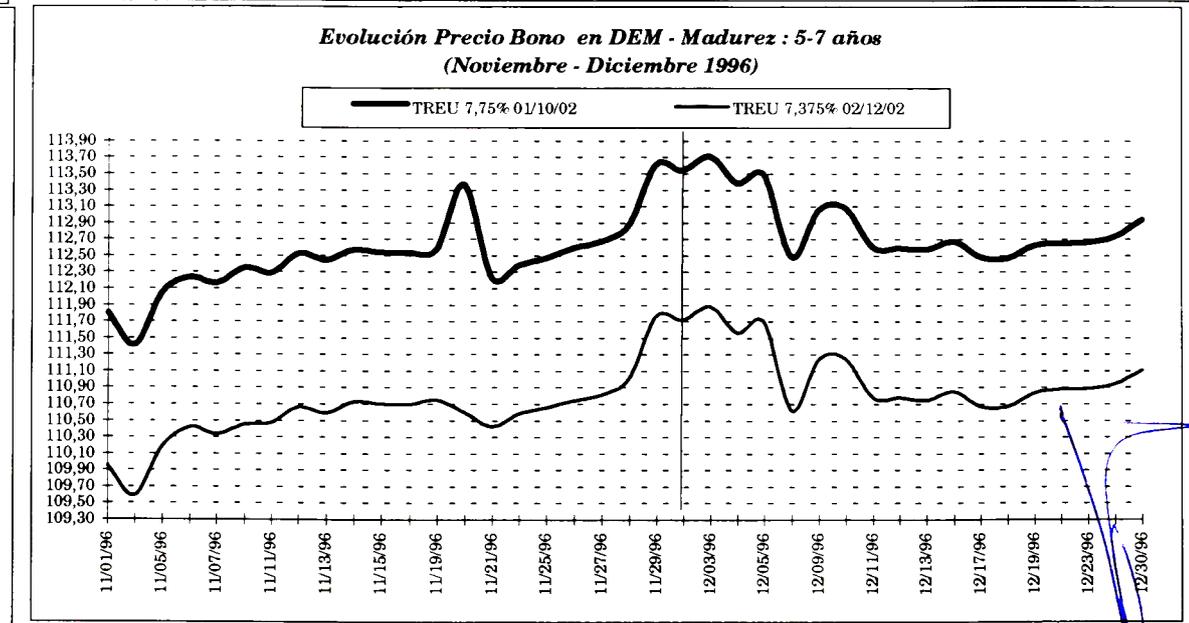
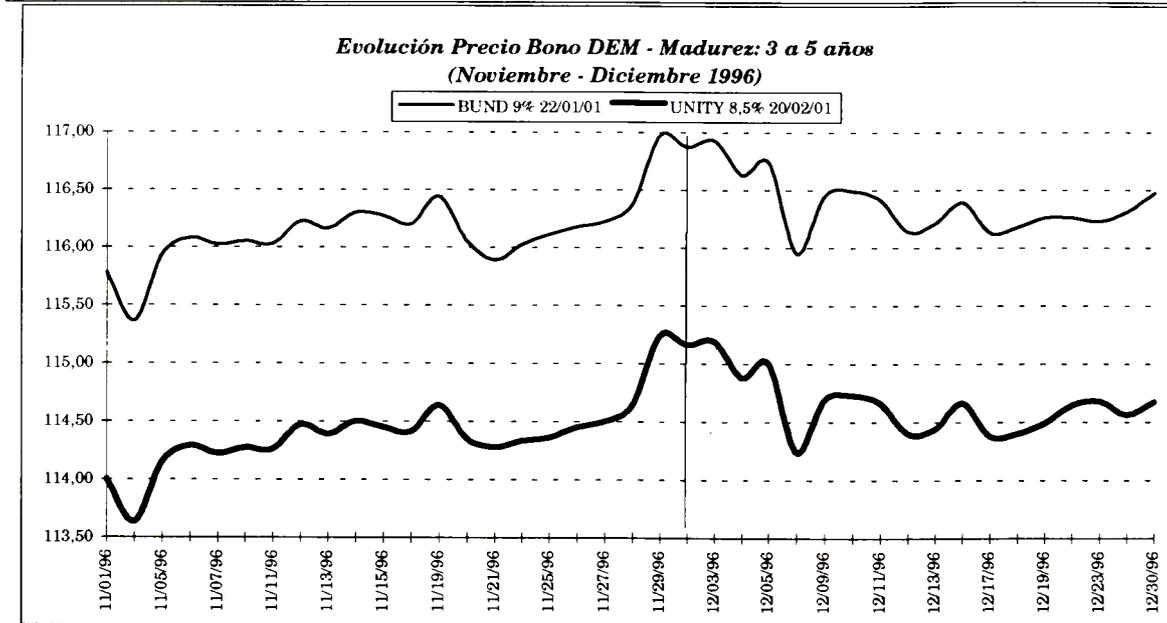
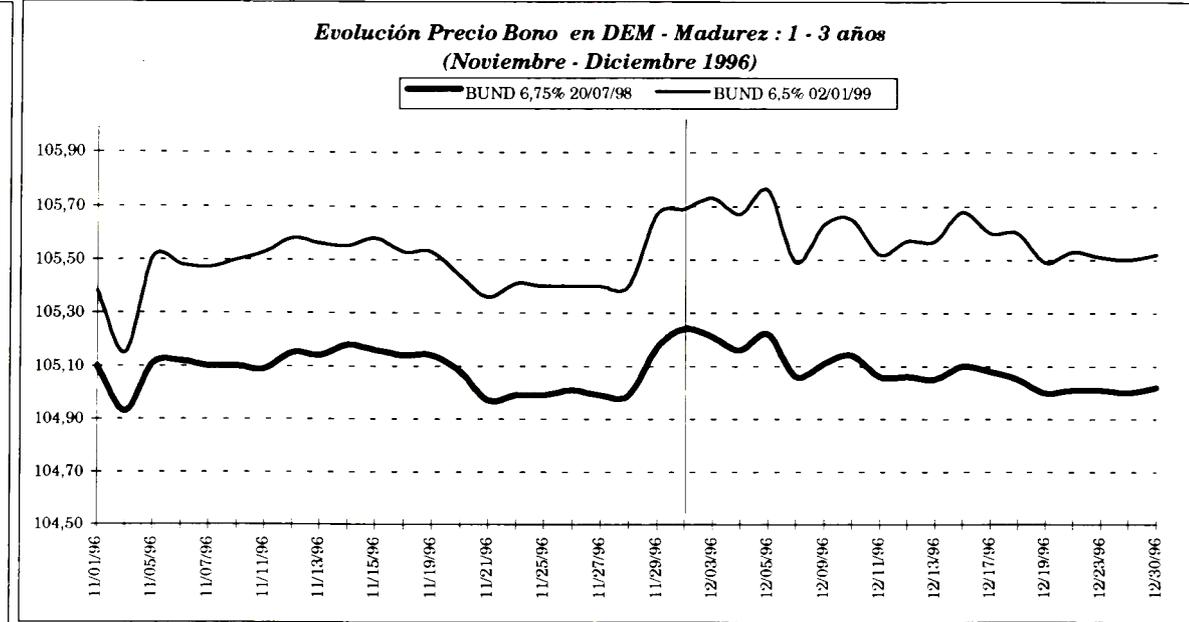
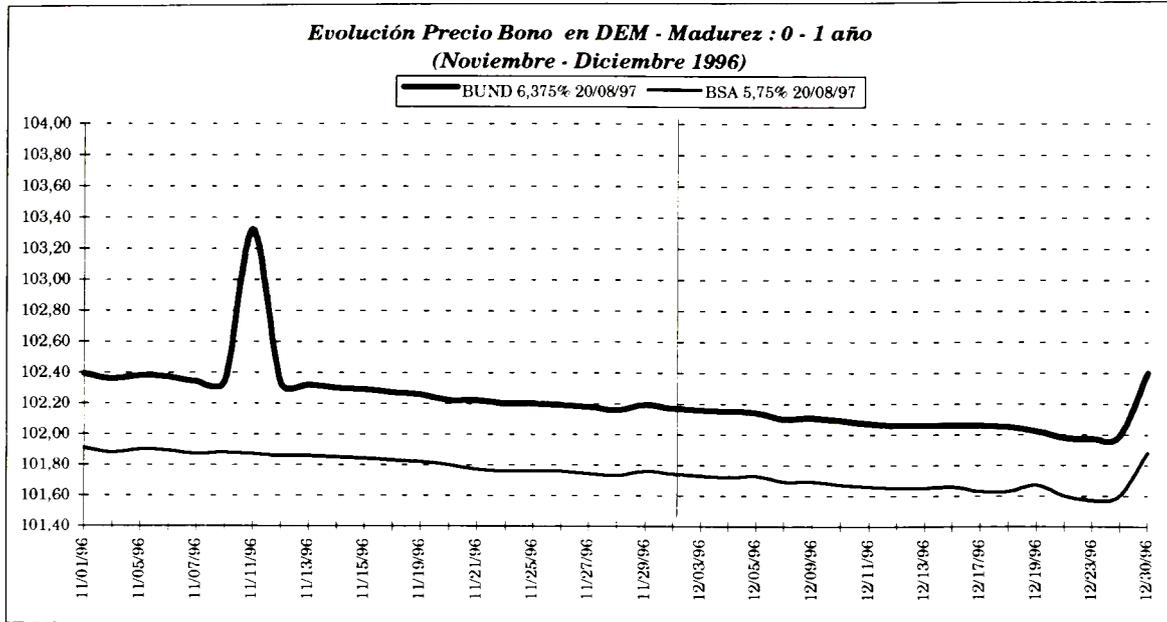
### Curvas de Rendimiento Benchmark Diciembre 1996



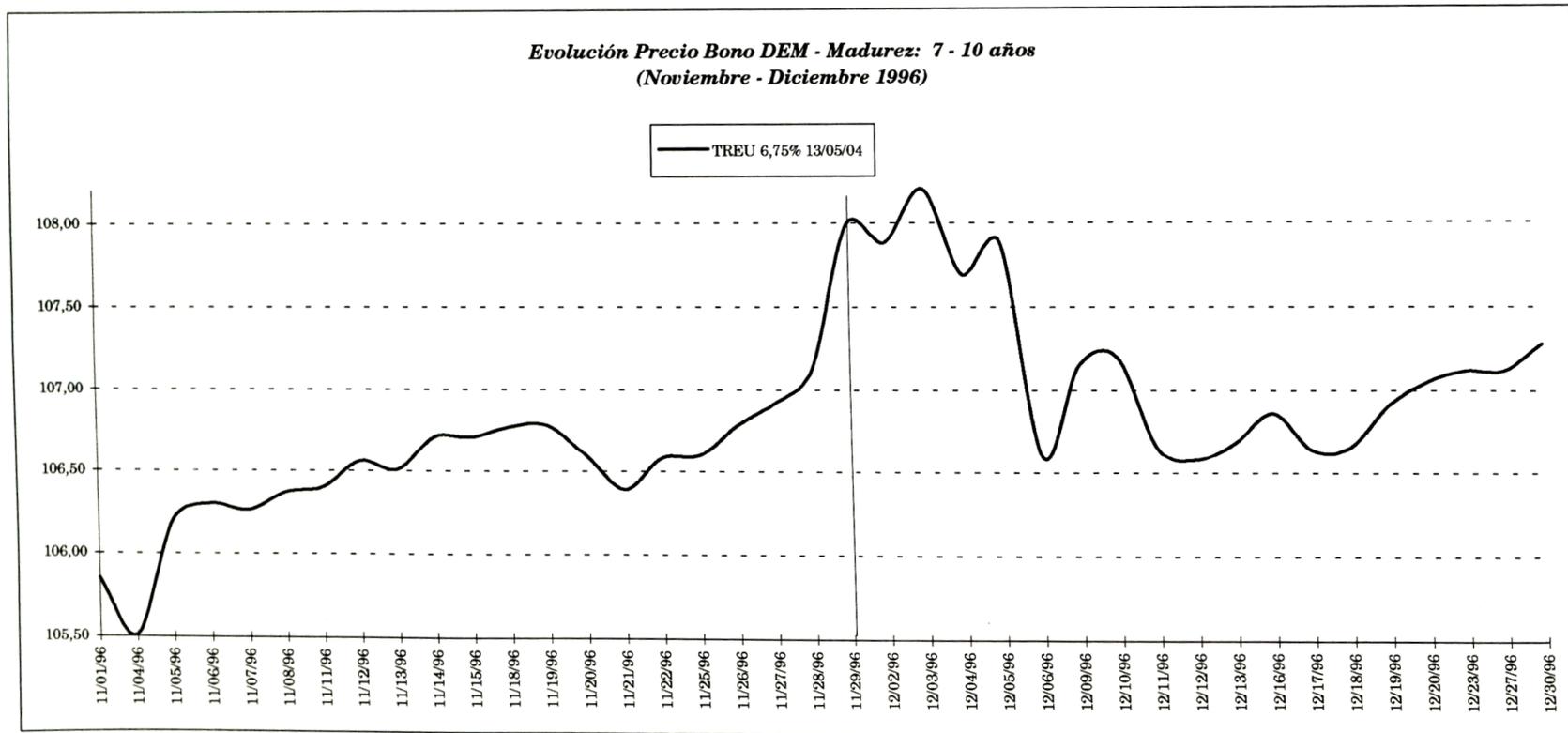
### Evolución Precios Bonos US Dollars (por tramo de madurez)



### Evolución Precios Bonos Deutsche Mark (por tramos de madurez)

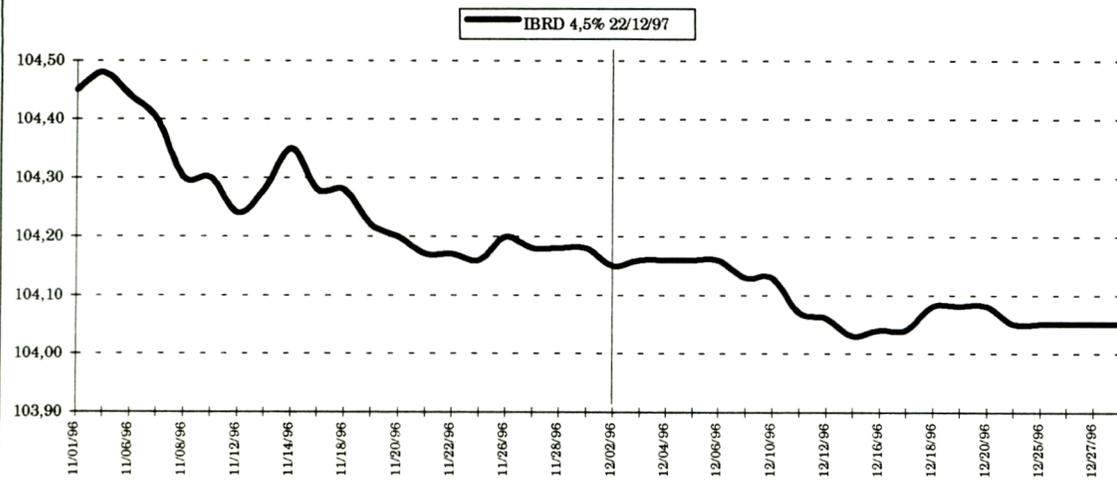


***Evolución Precios Bonos Deutsche Mark  
(por tramos de madurez)***

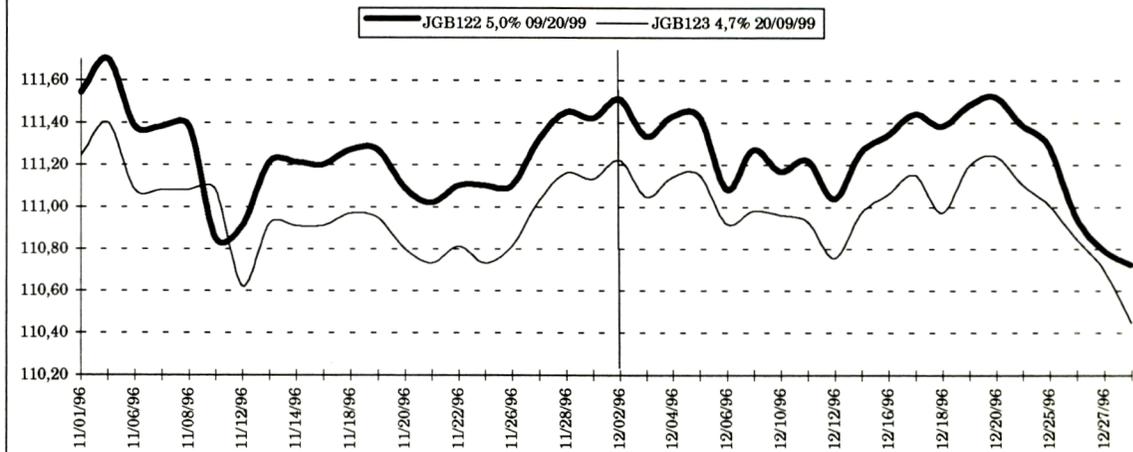


### Evolución Precios Bonos YEN (por tramos de madurez)

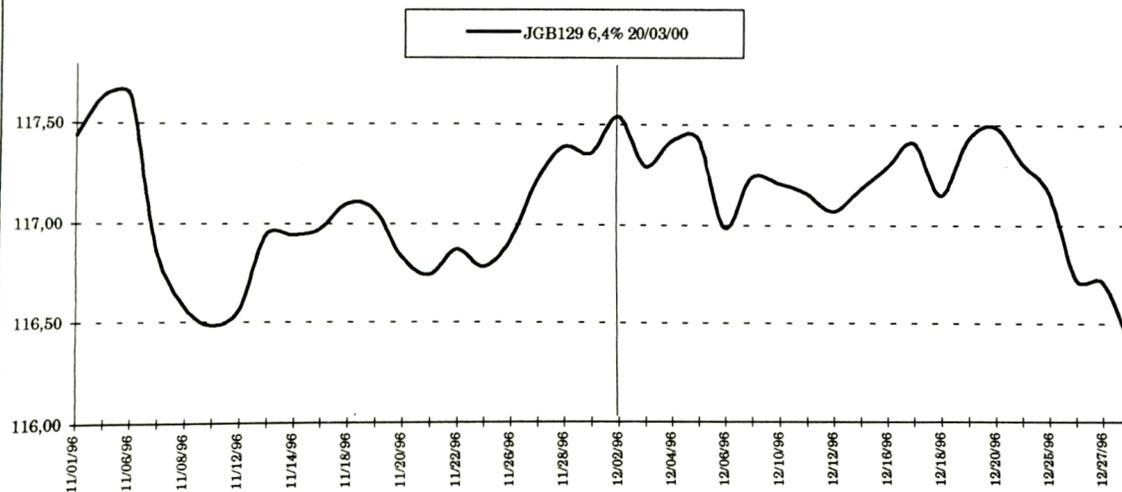
**Evolución Precios Bonos en Yens - Madurez: menor a 1 Año  
(Noviembre - Diciembre 1996)**



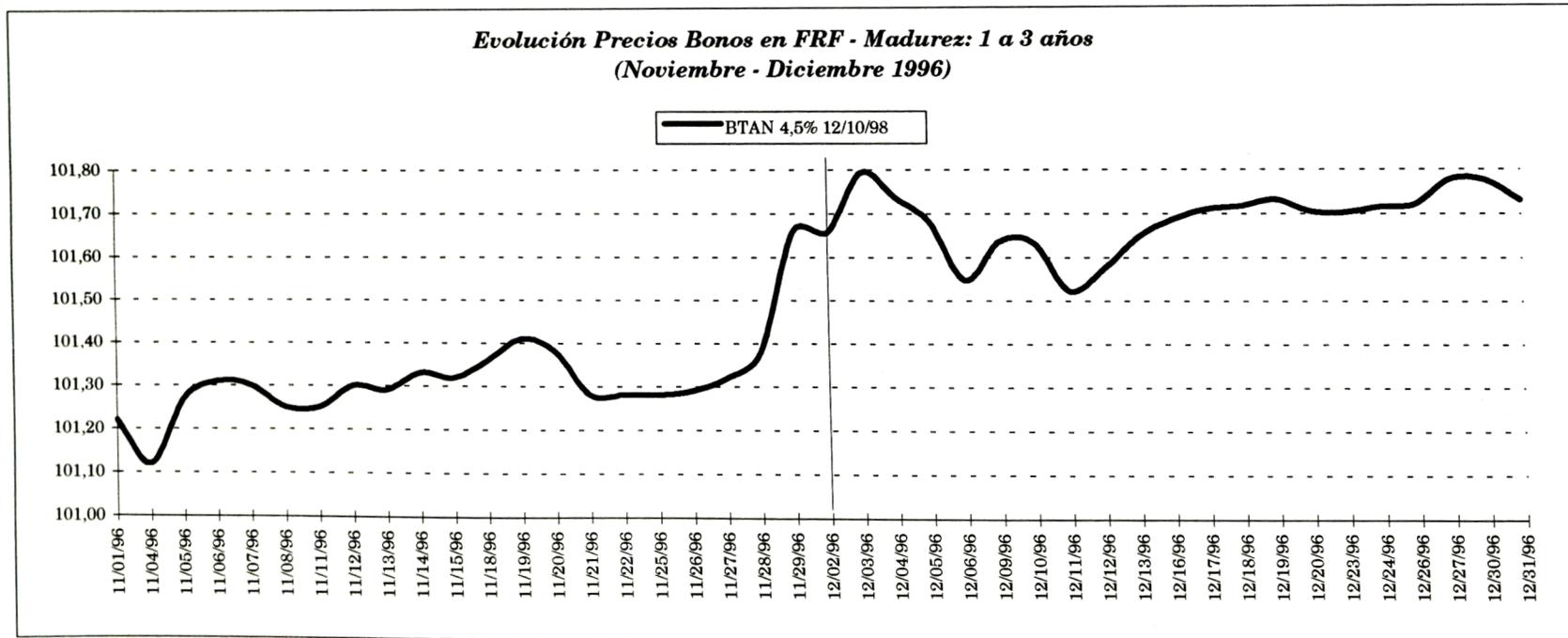
**Evolución Precios Bonos en Yens - Madurez: 1 a 3 Años  
(Noviembre - Diciembre 1996)**



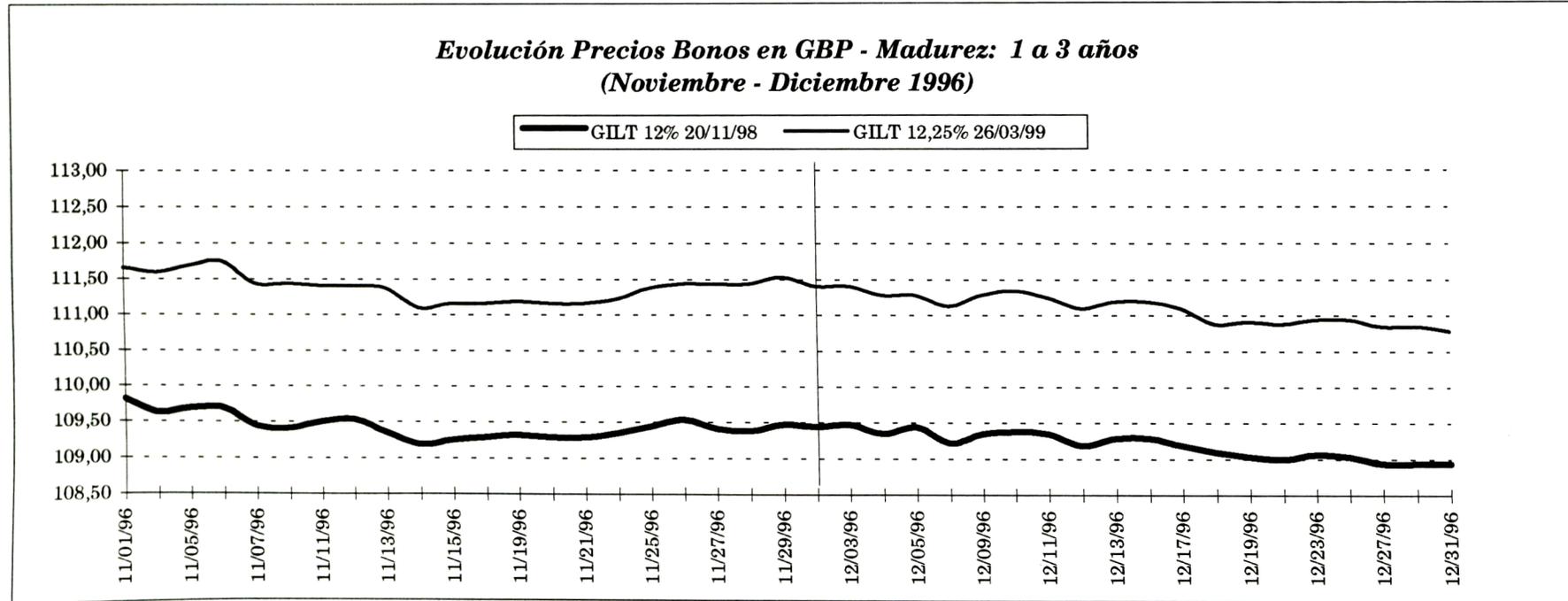
**Evolución Precios Bonos en Yen - Madurez: 3 a 5 Años  
(Noviembre - Diciembre 1996)**



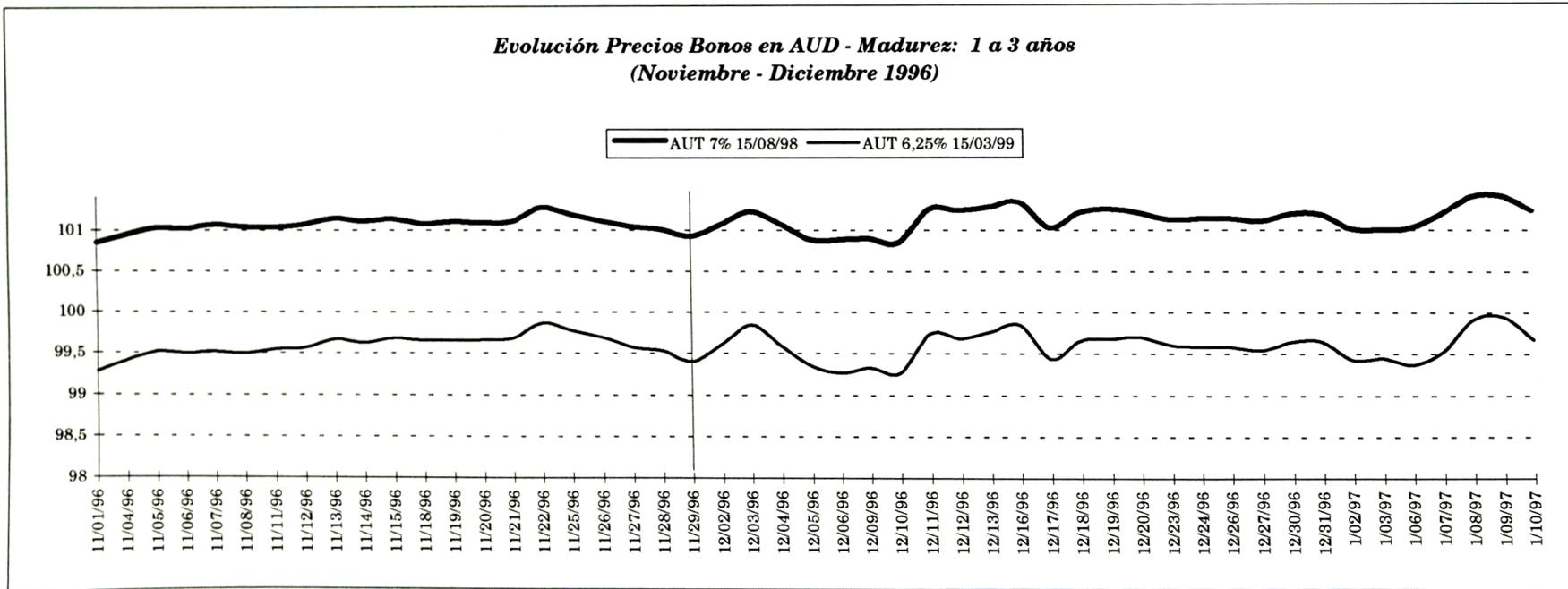
### ***Evolución Precios Bonos Francos Franceses (por tramos de madurez)***



## ***Evolución Precios Bonos Libras Esterlinas (por tramos de madurez)***



## Precios Bonos Dólares Australianos (por tramo de madurez)



Gerencia División Internacional.  
 Depto. Control de Inversiones.  
 LAE / 07.01.97

INGRESOS NOMINALES DE LA CAJA (\*)  
 RETORNO EFECTIVO VERSUS BENCHMARK  
 ( Diciembre 1996 )

ESTRUCTURA PROMEDIO CAJA		INGRESOS NETOS NOMINALES DEL PERIODO (US\$) (a)	RETORNO NOMINAL	TASA REFERENCIAL ANUALIZADA	PERFORMANCE ANUALIZADO	RETORNO INCREMENTAL
ITEM \ CONCEPTO:	PORCENTAJE	INTERESES GANADOS (b)	TASA ANUALIZADA (%) (1)	TASAS BENCHMARK OVERNIGHT (c) (2)	RETORNO NOMINAL / TASA REFERENCIAL = (1)/(2)	(1) - (2)
SUBCARTERAS						
OVERNIGHTS, WEEKENDS	68,978%	1.128.897,62	5,341%	5,120%	1,043	0,220
REVERSE REPOS	31,022%	403.698,61	5,241%	5,120%	1,024	0,120
TOTAL	100,00 %	1.532.596,23	5,310%	5,120%	1,037	0,189
Prom. Activos en Divisas en CAJA US\$ (e)	343.803.717					

(\*) Todos los activos de la caja están denominados en dólares norteamericanos

(a) Fuente: Saldos de los registros contables del BCCH.

(b) Intereses devengados contablemente en el período.

(c) Promedio simple de tasa overnight en dólares. Fuente: REUTERS COMPOSITE AMERICA.

(1) Tasa de retorno promedio ponderado



**ANEXO N° 1**

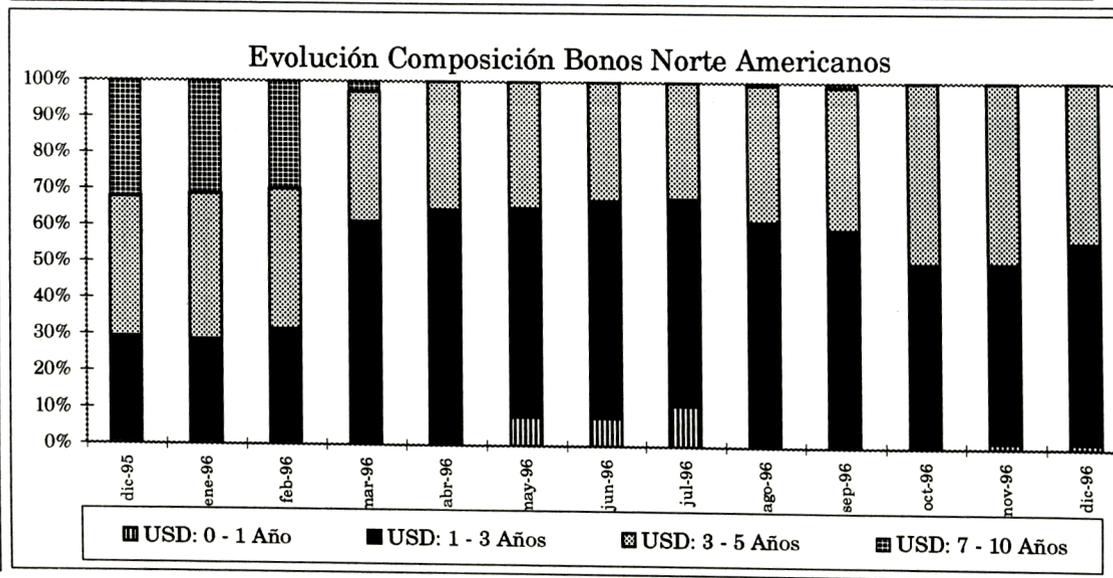
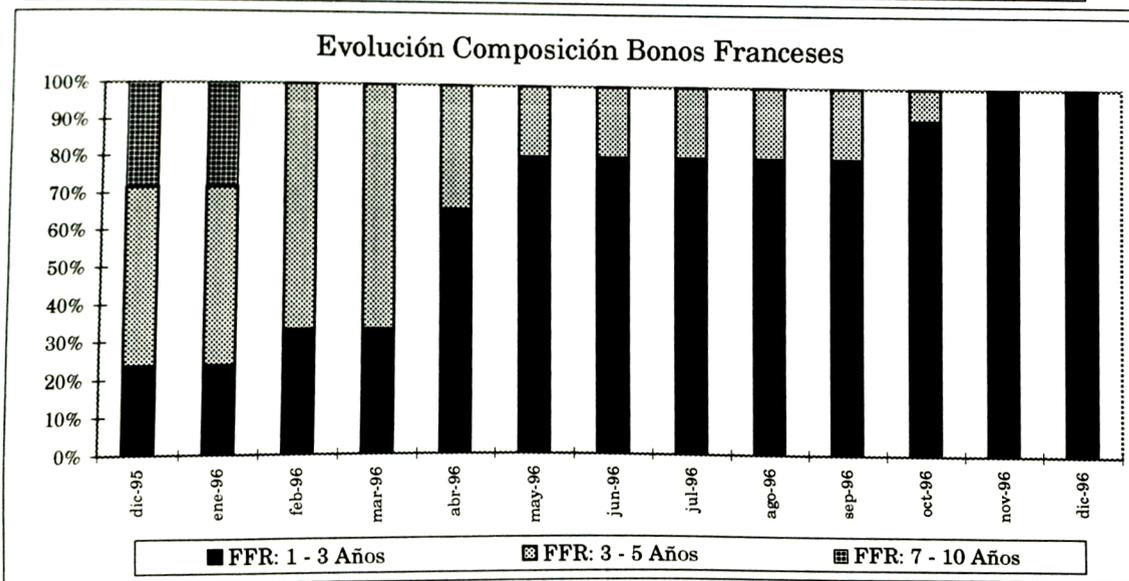
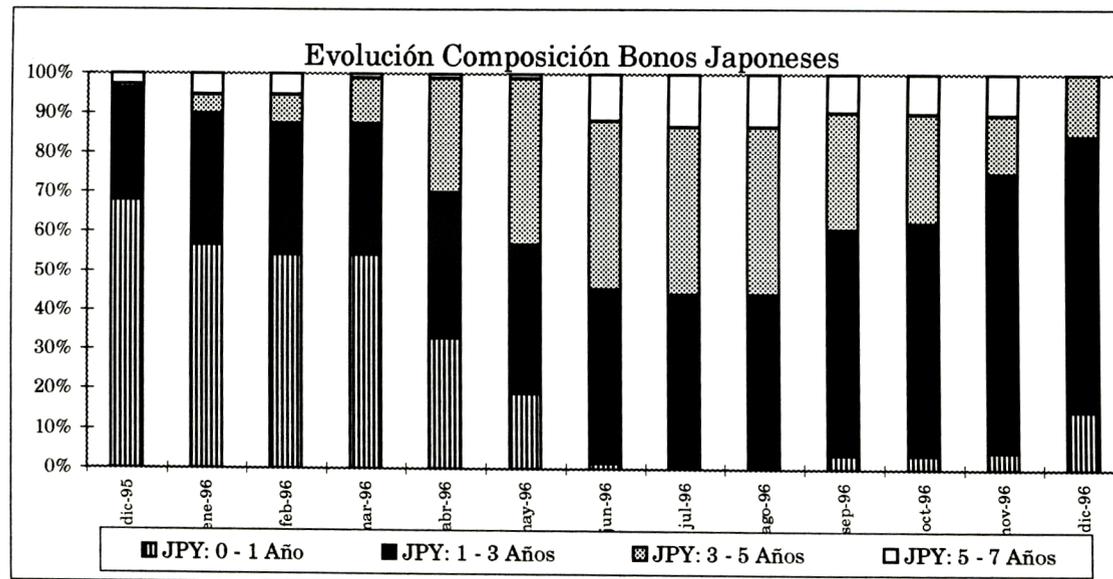
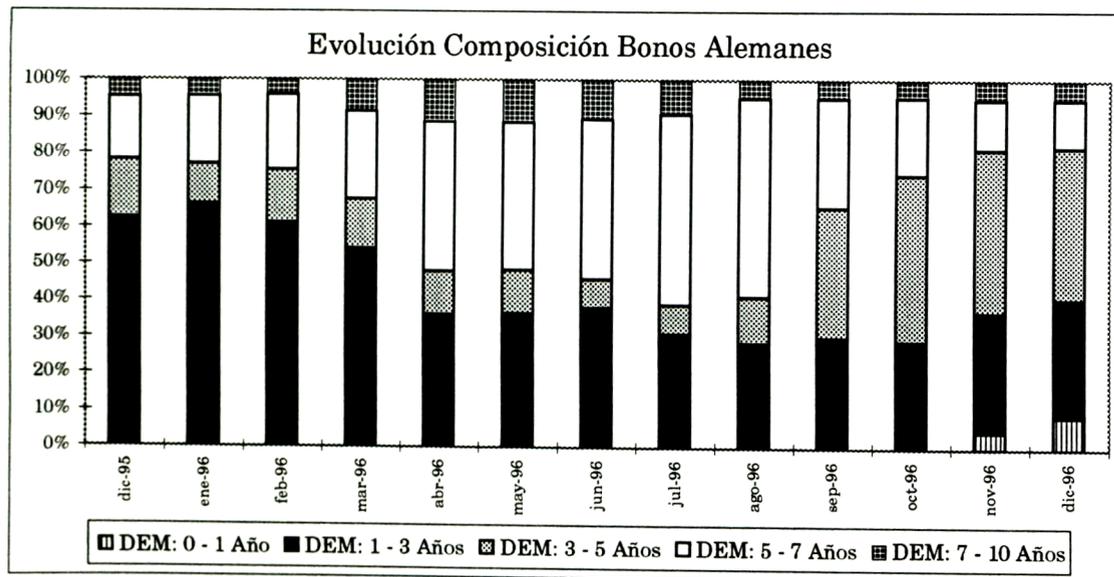
**SPREAD LIBID ENERO - DICIEMBRE 1996**  
 (PROMEDIOS MENSUALES)

	MES	US\$	LE	DM	FS	FF	YEN
<b>360 - 180</b>	Enero 96	-0,14	-0,04	-0,07	0,05	-0,06	0,08
	Febrero 96	-0,09	0,01	0,06	0,24	0,04	0,17
	Marzo 96	0,17	0,20	0,11	0,19	0,13	0,10
	Abril 96	0,25	0,30	0,11	0,20	0,14	0,21
	Mayo 96	0,31	0,27	0,11	0,19	0,12	0,23
	Junio 96	0,39	0,26	0,16	0,18	0,19	0,26
	Julio 96	0,33	0,25	0,22	0,18	0,21	0,28
	Agosto 96	0,23	0,23	0,17	0,16	0,13	0,18
	Septiembre 96	0,31	0,27	0,19	0,20	0,12	0,15
	Octubre 96	0,19	0,26	0,13	0,16	0,09	0,08
	Noviembre 96	0,17	0,34	0,13	0,19	0,10	0,10
	Diciembre 96	0,19	0,36	0,10	0,10	0,02	0,04
<b>180 - 90</b>	Enero 96	-0,13	-0,10	-0,09	-0,01	0,02	0,01
	Febrero 96	-0,11	-0,08	0,00	0,10	0,05	0,04
	Marzo 96	0,01	-0,01	-0,02	0,06	0,09	0,07
	Abril 96	0,06	0,05	-0,02	0,01	0,07	0,15
	Mayo 96	0,11	0,06	-0,04	0,01	0,07	0,15
	Junio 96	0,18	0,04	0,05	0,01	0,13	0,14
	Julio 96	0,21	0,01	0,07	0,07	0,10	0,13
	Agosto 96	0,18	0,04	0,02	0,09	0,10	0,08
	Septiembre 96	0,24	0,03	0,04	0,07	0,11	0,05
	Octubre 96	0,09	0,10	0,01	0,03	0,07	0,05
	Noviembre 96	0,05	0,19	0,01	0,05	0,08	0,04
	Diciembre 96	0,04	0,19	-0,01	-0,03	0,02	0,03
<b>90 - 30</b>	Enero 96	-0,04	0,02	-0,09	-0,03	0,05	0,08
	Febrero 96	-0,05	-0,05	-0,09	0,08	0,10	0,15
	Marzo 96	0,06	0,04	-0,01	-0,04	0,11	-0,06
	Abril 96	0,03	0,07	-0,03	0,00	0,05	0,08
	Mayo 96	0,07	0,10	-0,11	-0,04	0,03	0,12
	Junio 96	0,10	0,10	-0,01	0,01	0,15	0,06
	Julio 96	0,17	0,08	0,01	0,10	0,08	0,18
	Agosto 96	0,11	0,08	0,00	0,06	0,15	0,14
	Septiembre 96	0,13	0,09	0,01	0,14	0,16	0,02
	Octubre 96	0,16	0,17	0,02	0,07	0,05	0,03
	Noviembre 96	0,12	0,28	0,08	0,18	0,05	0,02
	Diciembre 96	-0,07	0,30	-0,04	-0,10	0,01	0,01

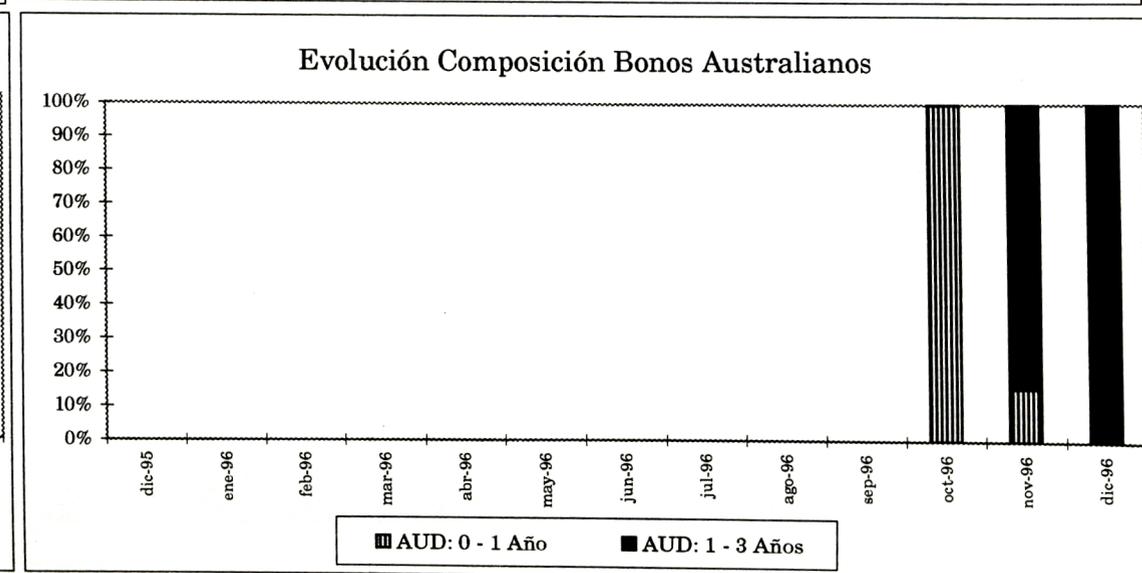
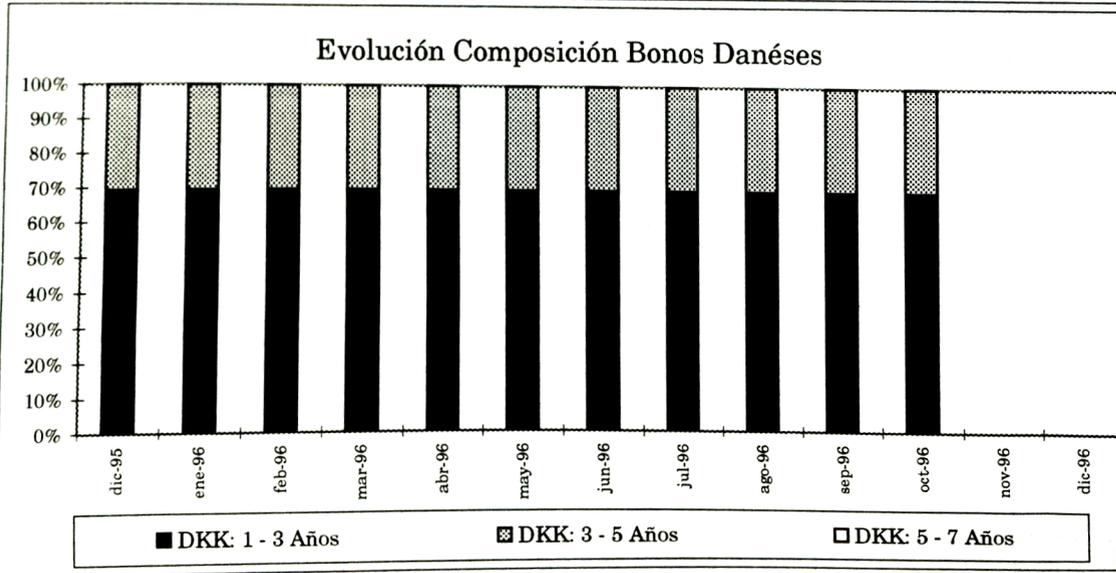
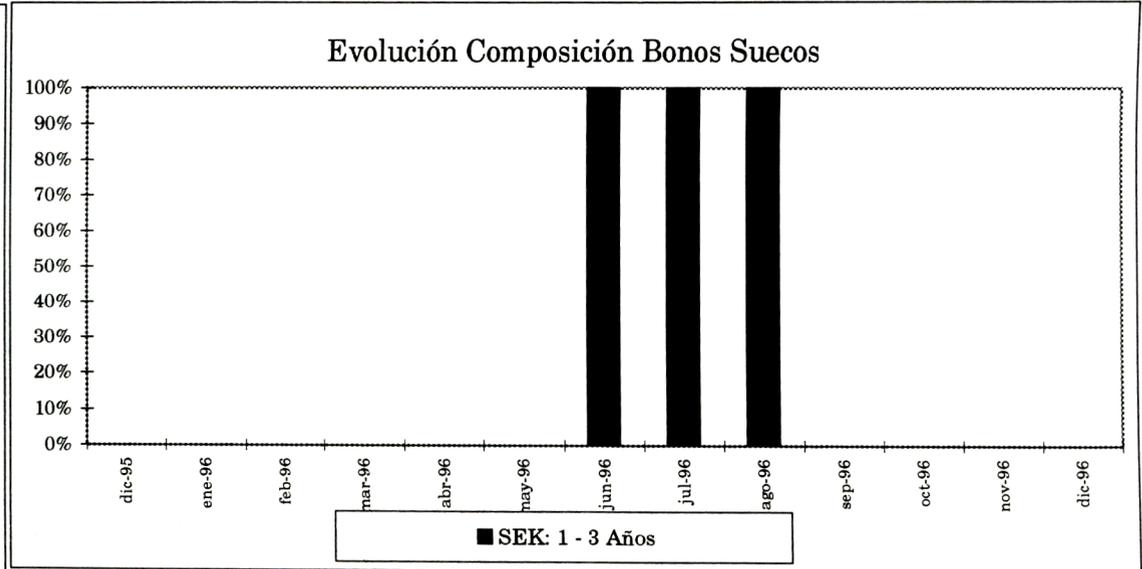
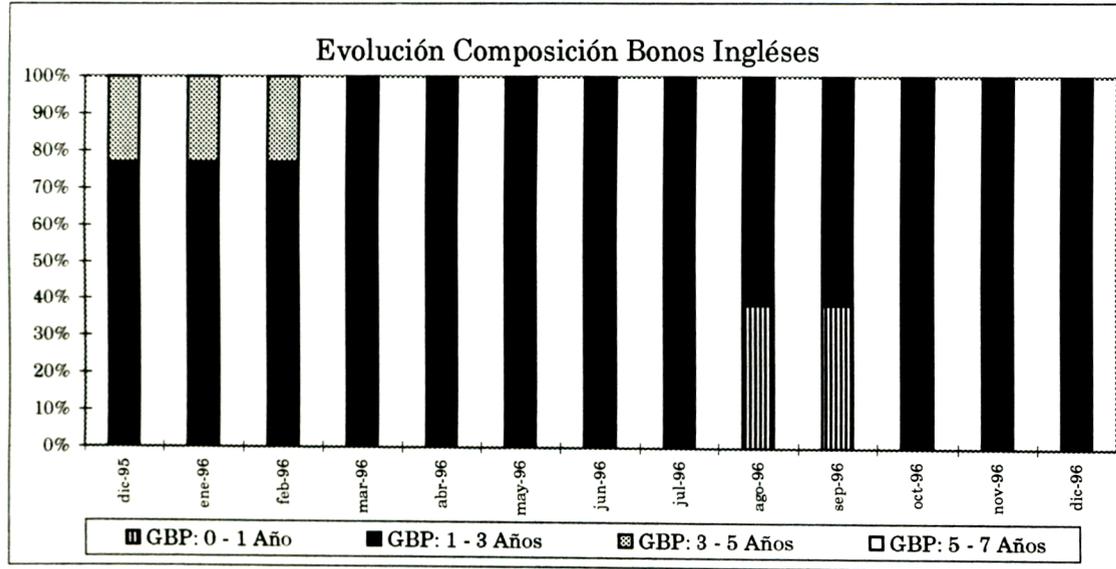
**LIBID ENERO - DICIEMBRE 1996**  
 (PROMEDIOS MENSUALES)

	MES	US\$	LE	DM	FS	FF	YEN
<b>LIBID 90</b>	Enero 96	5,43	6,33	3,51	1,66	4,63	0,49
	Febrero 96	5,16	6,12	3,22	1,61	4,33	0,57
	Marzo 96	5,25	6,02	3,26	1,65	4,16	0,58
	Abril 96	5,36	5,97	3,19	1,70	3,89	0,54
	Mayo 96	5,37	5,99	3,19	2,00	3,78	0,55
	Junio 96	5,44	5,82	3,29	2,56	3,85	0,48
	Julio 96	5,50	5,71	3,25	2,55	3,72	0,61
	Agosto 96	5,40	5,71	3,17	2,24	3,83	0,54
	Septiembre 96	5,46	5,74	2,98	1,81	3,63	0,43
	Octubre 96	5,43	5,90	3,01	1,52	3,39	0,41
	Noviembre 96	5,38	6,27	3,08	1,85	3,34	0,41
	Diciembre 96	5,43	6,30	3,11	2,00	3,32	0,41
<b>LIBID 180</b>	Enero 96	5,30	6,23	3,42	1,64	4,66	0,50
	Febrero 96	5,05	6,03	3,21	1,71	4,38	0,61
	Marzo 96	5,27	6,01	3,24	1,70	4,25	0,65
	Abril 96	5,42	6,02	3,17	1,71	3,96	0,70
	Mayo 96	5,48	6,06	3,15	2,01	3,85	0,70
	Junio 96	5,62	5,87	3,34	2,57	3,98	0,62
	Julio 96	5,71	5,71	3,32	2,62	3,82	0,74
	Agosto 96	5,58	5,74	3,19	2,33	3,94	0,62
	Septiembre 96	5,70	5,77	3,03	1,88	3,74	0,48
	Octubre 96	5,52	5,99	3,02	1,55	3,46	0,46
	Noviembre 96	5,42	6,46	3,09	1,90	3,42	0,45
	Diciembre 96	5,47	6,49	3,11	1,97	3,34	0,43
<b>LIBID 360</b>	Enero 96	5,16	6,19	3,35	1,69	4,59	0,59
	Febrero 96	4,96	6,04	3,27	1,94	4,42	0,78
	Marzo 96	5,44	6,21	3,36	1,90	4,38	0,76
	Abril 96	5,67	6,32	3,28	1,91	4,10	0,91
	Mayo 96	5,79	6,32	3,27	2,20	3,97	0,93
	Junio 96	6,02	6,12	3,50	2,75	4,16	0,88
	Julio 96	6,05	5,96	3,54	2,80	4,03	1,02
	Agosto 96	5,81	5,97	3,36	2,49	4,07	0,81
	Septiembre 96	6,01	6,04	3,21	2,08	3,86	0,62
	Octubre 96	5,71	6,25	3,15	1,71	3,55	0,53
	Noviembre 96	5,59	6,80	3,22	2,09	3,52	0,55
	Diciembre 96	5,65	6,85	3,21	2,07	3,36	0,48

### Evolución Composición Portafolio de Bonos por Tramo de Madurez (Años 1995 - 1996)



**Evolución Composición Portafolio de Bonos por Tramo de Madurez  
 (Años 1995 - 1996)**



**ANEXO N° 3**

**DURACIÓN MODIFICADA DEL PORTAFOLIO**  
 Enero 1996 a Diciembre 1996

MESES			
MES	CORTO PLAZO	LARGO PLAZO	TOTAL
Enero 96	2,37	34,92	10,68
Febrero 96	2,31	34,04	10,58
Marzo 96	2,18	28,92	9,14
Abril 96	2,43	30,04	9,51
Mayo 96	2,44	31,00	9,67
Junio 96	2,52	31,83	9,68
Julio 96	2,45	32,22	9,49
Agosto 96	2,51	32,98	9,55
Septiembre 96	2,53	32,49	9,14
Octubre 96	2,57	32,47	8,53
Noviembre 96	2,66	30,04	7,57
Diciembre 96	2,84	28,11	7,33

DICIEMBRE 1996 (FIN DE MES)						
CARTERA	CORTO PLAZO		LARGO PLAZO		TOTAL	
ÁREA MONETARIA	DURACIÓN		DURACIÓN		DURACIÓN	
	Efectiva	Referencial	Efectiva	Referencial	Efectiva	Referencial
Dólar	3,03	7,00	27,01	27,68	6,99	12,17
Marco	3,23	7,00	31,43	32,78	8,96	13,45
Yen	2,04	7,00	24,04	31,38	5,60	13,10
<b>TOTAL</b>	<b>2,84</b>	<b>7,00</b>	<b>28,11</b>	<b>30,54</b>	<b>7,33</b>	<b>12,89</b>
CORTO PLAZO	DURACIÓN					
	Efectiva	Referencial				
Riesgo Bancario	3,48	7,00				
Riesgo Soberano y Supranacional	1,86	7,00				

Nota: Duración calculada a fines de cada mes.