BANCO CENTRAL DE CHILE

INDICE ACTA N° 1082
04 de septiembre de 2003

1082-01-030904	Programa de Impresión de Billetes para el año 2004 - Memorándum N° 21 de la Gerencia de División Gestión y Desarrollo.
1082-02-030904	Programa de Acuñación de Monedas para el año 2004 – Memorándum N° 22 de la Gerencia de División Gestión y Desarrollo.
1082-03-030904	Adjudicación de licitación por el "Equipamiento, software y servicios para la renovación de la Red y Plataforma Internet" – Memorándum N° 23 de la Gerencia de División Gestión y Desarrollo.

BANCO CENTRAL DE CHILE

ACTA CORRESPONDIENTE A LA SESION ORDINARIA N° 1082
DEL CONSEJO DEL BANCO CENTRAL DE CHILE
celebrada el Jueves 4 de septiembre de 2003

En Santiago de Chile, a 4 de septiembre de 2003, siendo las 12,00 horas se celebra la Sesión Ordinaria N° 1082 del Consejo del Banco Central de Chile, bajo la presidencia del titular don Vittorio Corbo Lioi y con la asistencia del Vicepresidente don Jorge Marshall Rivera y de los Consejeros señora María Elena Ovalle Molina, señor Jorge Desormeaux Jiménez y señor José De Gregorio Rebeco.

Asisten también los señores:

Gerente General, don Camilo Carrasco Alfonso;
Fiscal y Ministro de Fe, don Miguel Angel Nacrur Gazali;
Gerente de División Gestión y Desarrollo, don Carlos Pereira Albornoz;
Gerente de División Estudios, don Rodrigo Valdés Pulido;
Gerente de División Política Financiera, don Luis Oscar Herrera Barriga;
Gerente de División Internacional, don Esteban Jadresic Marinovic;
Revisor General, don Mario Ulloa López;
Secretaria Ejecutiva Gabinete de la Presidencia, señora Cecilia Feliú Carrizo;
Jefe de Prosecretaría, señora Cecilia Navarro García.

I. Proyecto de Acta correspondiente a la Sesión N° 1080, celebrada el 21 de agosto de 2003.

El Presidente presenta a los señores miembros del Consejo el Proyecto de Acta correspondiente a la Sesión N° 1080, celebrada el 21 de agosto de 2003, cuya versión final se aprueba sin observaciones.

II. Temas tratados:

- Programa de Impresión de Billetes para el año 2004.
- Programa de Acuñación de Monedas para el año 2004.
- Adjudicación de licitación por el "Equipamiento, software y servicios para la renovación de la Red y Plataforma Internet".

1082-01-030904 - Programa de Impresión de Billetes para el año 2004 - Memorándum N° 21 de la Gerencia de División Gestión y Desarrollo.

El Gerente de División Gestión y Desarrollo manifiesta que en Memorándum N° 23 del 30 de julio de 2003, la Gerencia de Análisis Macroeconómico ha entregado las proyecciones para los billetes en circulación al 31 de diciembre del año 2004, cifra que alcanzaría a $ 1.820,3 mil millones, aproximadamente.

Hace presente que por Acuerdo Nº 933-01-010906 el Consejo autorizó la realización de pruebas de impresión, de laboratorio y de procesamiento de billetes en sustrato polimérico, verificándose una evaluación positiva de la tecnología, para la que se ha advertido, además, una evolución favorable en su consideración en el mercado internacional de impresión de billetes.

En atención a las pruebas referidas en el numeral anterior, y a consideraciones de presencia en el sistema, vida útil del billete y facilidades de distribución, se ha estimado conveniente efectuar una prueba masiva de emisión de billetes impresos en sustrato de polímero, en la denominación de $ 2.000.

Manifiesta también que efectuada una proyección de los billetes en circulación para las denominaciones de $ 20.000, $ 10.000, $ 5.000 y $ 1.000, y aplicados los criterios habituales para estimar los retiros de circulante y reservas de seguridad, se han determinado las necesidades de impresión de billetes en estas denominaciones para el año 2004, las que ascienden a 157 millones de piezas de billetes, en sustrato de papel.

Señala que, considerando que la durabilidad esperada del billete de $ 2.000 en sustrato de polímero es de 44,4 meses, y que las existencias actuales de esta denominación en sustrato de papel permiten proveer al sistema hasta septiembre de 2004, se estima conveniente efectuar una prueba de emisión masiva de billete de polímero, entre octubre de 2004 y junio de 2008, para lo cual se requiere adquirir, conforme a proyecciones y criterios habituales de la Gerencia de Tesorería, 49 millones de piezas de billetes de $ 2.000.

También señala que la necesidad de reemplazar la totalidad de los billetes de $ 2.000 mantenidos en poder del público a septiembre de 2004, en el período octubre 2004 a agosto 2005, además de la necesidad de cubrir el crecimiento de los billetes en poder del público, el retiro de circulación de billetes esperado para el período, y la constitución de la reserva de seguridad, hace necesario contar en el año 2004, con 36 millones de piezas en billetes de polímero de $ 2.000.

Considerando la conveniencia de establecer una relación precio/cantidad óptima, se recomienda contar en el año 2005 con las cantidades necesarias de billetes en sustrato de polímero de $ 2.000, para los años 2006, 2007 y 2008, equivalentes a 13 millones de piezas.

Manifiesta el señor Pereira que, conforme a la experiencia de otros bancos centrales, para la introducción de billetes en sustrato de polímero, es conveniente realizar la impresión del billete requerido para la prueba de emisión masiva en la Casa de Moneda de Australia, principal impresor que utiliza esta tecnología, y que otorga el soporte técnico en este proceso, estableciendo un contrato único por la cantidad de 49 millones de piezas, a ser provistos con cargo a los presupuestos del año 2004 en 36 millones de piezas y del año 2005 en 13 millones de piezas.

El Gerente de División Gestión y Desarrollo hace presente que teniendo en cuenta los resultados positivos de las licitaciones internacionales de impresión de billetes, en sustrato de papel, se ha estimado conveniente continuar con el sistema de licitaciones internacionales de impresión, elevando a 69% la participación de esta modalidad en el total de billetes en sustrato de papel a imprimir para el año 2004.

Agrega el señor Pereira que se han estimado los costos del Programa de Impresión de Billetes para el año 2004, obteniéndose un costo aproximado total de US$ 5.909,7 miles; en el caso de sustrato de papel, para el año 2004, la estimación se ha realizado sobre la base de los precios obtenidos en los procesos de licitación efectuados para el programa del año 2003, y de las tarifas de impresión de la Casa de Moneda de Chile para el mismo año; y, en el caso de sustrato de polímero, para el período 2004-2008, la estimación se ha realizado considerando valores de impresión en la Casa de Moneda de

Australia, proporcionados por la empresa Securency Pty Ltd. en el marco del contrato de confidencialidad vigente.

Por último, manifiesta que es conveniente efectuar una revisión del programa de impresión en sustrato de papel, al 31 de marzo del año 2004, considerando el comportamiento que se observe en la evolución de los billetes en circulación, y aprobar, en forma previa a su emisión, un programa de seguimiento de la prueba de emisión masiva de billetes de $2.000 en sustrato de polímero.

Lo anterior está reflejado en los Cuadros N° s. 1, 2, 3 y 4 que se acompañan como Anexos a la presente Acta, formando parte integrante de ella.

El Consejo acuerda lo siguiente:

1. Autorizar el siguiente Programa de Impresión de Billetes para el año 2004:

DENOMINACION	*CANTIDAD* (*millones de piezas*)	*SUSTRATO*
$ 10.000	48	Papel
$ 5.000	29	Papel
$ 2.000	36	Polímero
$ 1.000	80	Papel
TOTAL	193	

2. Instruir al Gerente General, quien podrá delegar en el Gerente de División Gestión y Desarrollo, para:

   a) Licitar internacionalmente la impresión en sustrato de papel de 29 y 80 millones de piezas de los cortes de billetes de $ 5.000 y $ 1.000, respectivamente.

   b) Solicitar cotización a la Casa de Moneda de Chile por la impresión, en sustrato de papel, de 48 millones de piezas del corte de billetes de $ 10.000 y suscribir contrato conforme a la estimación de gasto total por esta impresión de US$ 1.121,3 miles.

   c) Ampliar la cantidad de piezas a licitar internacionalmente, dependiendo de las tarifas cotizadas por la Casa de Moneda de Chile.

   Las ofertas recibidas en las licitaciones que sean convocadas deberán ser sometidas a la consideración del Consejo.

   d) Solicitar cotización a la Casa de Moneda de Australia por la impresión, en sustrato de polímero, de 49 millones de piezas del corte de billetes de $ 2.000 y suscribir un contrato único con cargo a los presupuestos 2004 y 2005 conforme a la estimación de gasto por esta impresión de US$ 2.579 miles y US$ 959 miles respectivamente.

3. Facultar al Gerente de División Gestión y Desarrollo, para pagar por concepto de impresión de billetes en sustrato de papel, que se contrate con la Casa de Moneda de Chile fuera de licitación, gastos aproximados a US$ 1.121,3 miles, y para pagar por concepto de impresión de billetes, en sustrato de polímero, gastos aproximados a US$ 2.579 miles, en el año 2004 y US$ 959 miles en el año 2005 correspondientes a la prueba de emisión masiva de billetes de $ 2.000 que se contrate con la Casa de Moneda de Australia.

4. Instruir al Gerente de División Gestión y Desarrollo para realizar durante el mes de abril de 2004 una evaluación del Programa de Impresión de Billetes, en sustrato de papel, al 31 de marzo de 2004, proponiendo las modificaciones a que dé lugar dicha evaluación, y

efectuar una proposición de programa de seguimiento y evaluación de la prueba de emisión masiva del billete de $ 2.000 en sustrato de polímero.

1082-02-030904 – Programa de Acuñación de Monedas para el año 2004 – Memorándum N° 22 de la Gerencia de División Gestión y Desarrollo.

El Gerente de División Gestión y Desarrollo informa que por Memorándum N° 23 de fecha 30 de julio de 2003, la Gerencia de Análisis Macroeconómico ha entregado las proyecciones para las monedas en circulación al 31 de diciembre del año 2004, cifra que alcanzaría a $ 111,6 mil millones, aproximadamente. Considerando esto y aplicando los métodos de cálculo habituales utilizados por la Gerencia de Tesorería, se han determinado las necesidades de acuñación de monedas para el año 2004, las que están reflejadas en el Cuadro N° 1 que se acompaña como Anexo a la presente Acta, formando parte integrante de ella, con las siguientes consideraciones adicionales:

a. La reserva de seguridad a mantener se ha ampliado de 4 a 8 meses de demanda, de manera de poder disponer de mayor holgura para efectuar licitaciones internacionales con proporciones crecientes del programa de acuñación.

b. Se ha ajustado la proyección de las cantidades estimadas de monedas de $ 5 y $ 500, en conformidad al crecimiento previsto para el stock general de billetes y monedas en poder del público en el período junio 2003 – diciembre 2004, debido a consideraciones efectuadas al comportamiento particular de la demanda en estas denominaciones.

Indica el señor Pereira que se han estimado los costos de acuñación de las monedas requeridas en el Programa del año 2004, sobre la base de los últimos precios de acuñación convenidos. Estos costos están reflejados en el Cuadro N° 2 que se acompaña como Anexo a la presente Acta, formando parte integrante de ella.

Con el fin de continuar incrementando la circulación de la nueva moneda de $ 100, se ha estimado conveniente, al igual que en años anteriores, acuñar el 50% de la demanda proyectada para esta denominación, de modo de lograr, simultáneamente, una presencia creciente de la nueva moneda y una reducción gradual del stock remanente en Caja de la moneda de antiguo diseño.

Manifiesta el Gerente de División Gestión y Desarrollo que habiendo efectuado en el año 2003 licitaciones internacionales del 20% de los programas anuales de acuñación, con resultados favorables, se estima conveniente aumentar esta opción de provisión de monedas a aproximadamente un 30% del Programa de Acuñación de 2004.

Por último, señala que, al igual que en años anteriores, es conveniente efectuar una revisión del programa al 31 de marzo del año 2004, con el objeto de evaluar el comportamiento que se observe en la evolución de las monedas en circulación.

El Consejo acuerda lo siguiente:

1. Autorizar el siguiente Programa de Acuñación de Monedas para el año 2004:

DENOMINACIÓN	CANTIDAD (millones piezas)
$ 100	9
$ 10	88
$ 5	107
$ 1	110
TOTAL	314

2. Instruir al Gerente General, quien podrá delegar en el Gerente de División Gestión y Desarrollo, para solicitar cotizaciones a la Casa de Moneda de Chile, expresadas en dólares, por la acuñación de 220 millones de monedas, y para suscribir un contrato, por la estimación de gasto por estas acuñaciones, de US$ 2.315,8 miles.

3. Facultar al Gerente de División Gestión y Desarrollo, para pagar a la Casa de Moneda de Chile, por concepto de la fabricación de una parte del Programa de Acuñación de Monedas de 2004, los gastos aproximados de US$ 2.315,8 miles.

4. Licitar internacionalmente la acuñación de un total de 94 millones de piezas, distribuido en 47 millones de piezas de $10 y 47 millones de piezas de $5, incluidos los metales necesarios. Las ofertas recibidas en la licitación que se convoque deberán ser sometidas a la consideración del Consejo.

5. Instruir al Gerente de División Gestión y Desarrollo para realizar durante el mes de abril de 2004 una evaluación del Programa de Acuñación de Monedas al 31 de marzo de 2004, y proponer las modificaciones que eventualmente se deriven de dicha evaluación.

1082-03-030904 – Adjudicación de licitación por el "Equipamiento, software y servicios para la renovación de la Red y Plataforma Internet" – Memorándum N° 23 de la Gerencia de División Gestión y Desarrollo.

El Gerente de División Gestión y Desarrollo señala que como resultado de las evaluaciones técnicas efectuadas por la Gerencia de Informática, y por razones de obsolescencia tecnológica, se requiere adquirir el equipamiento, software y los servicios necesarios que se indican, para la renovación de la red y plataforma Internet de la Institución:

ITEM I: 10 Switch Cisco WS-C3524-PWR-EN, más 30 Switch Cisco WS-C2950-24, más 3 Router Cisco 3725.

ITEM II: 2 Servidores Web Compaq Proliant DL380 G3, más 2 Servidores Novell Compaq Proliant DL580 G2, más 1 Servidor Cluster Compaq DL380 G3.

ITEM III: 1 Balanceador de Carga Nortel Alteon ACEdirector 3 (AD3), más el servicio de soporte y mantención.

ITEM IV: 1 Firewall Nokia IP330.

ITEM V: 1 Rack Compaq 10642 (600mm, 42u).

ITEM VI: 600 licencias de Novell Netware 6.0 (upgrade desde Novell Netware 5.0 y 5.1), más 600 licencias de Novell Account Management (upgrade de NDS para NT 2.0 Enterprise Edition), más 100 licencias de Novell Modular Authentication Services, más 150 licencias Border Manager 3.7, más 100 horas de asesoría.

Indica el señor Pereira que para adquirir lo requerido se efectuó un proceso de licitación privada, al cual se invitó a 10 empresas: Sonda S.A., ACT, Novared, Cientec Integración, Getronics, Magenta Computación S.A., Uno Computerland Microcare, ST Computación, Equant y Vector, de las cuales sólo ST Computación no presentó oferta. De las empresas que presentaron ofertas, Magenta Computación no cumplió con los requisitos técnicos exigidos por el Banco en la pauta de evaluación del proceso, por lo cual se procedió a efectuar la devolución de su oferta económica, sin abrir. Las otras ocho empresas cumplieron con los requisitos técnicos establecidos en dicha pauta, conforme a la evaluación de la Gerencia de Informática, y calificaron financieramente, de acuerdo al informe del Departamento Contabilidad.

En la fase de evaluación económica, conforme con la pauta de evaluación del proceso, se evaluó tanto la opción de oferta única, incluyendo los seis ítems, como de oferta por cada ítem. Las únicas empresas que ofrecieron la totalidad de los productos son Equant, por un valor de US$ 258.932 y Uno Computerland Microcare, por un valor de US$ 291.049, resultando ambos valores significativamente por sobre la opción de adquirir separadamente, por ítems, como se aprecia en el cuadro siguiente:

Ítem	**Mejor Oferta en US$**	**Empresa**
ITEM I	72.261.-	Equant
ITEM II	65.314.-	Vector
ITEM III Mantención	14.841.- 1.312.-	Equant
ITEM IV	6.935.-	Equant
ITEM V	4.925.-	Vector
ITEM VI	76.846.-	Getronics
Total ofertas ítems I al VI	**242.434.-**	

Por último, manifiesta el señor Pereira que resulta económicamente más conveniente adquirir los productos y servicios separadamente por ítems, por cuanto, en términos del valor total de la oferta, las empresas Equant y Uno Computerland Microcare exceden en un 6,8% y 20,1%, respectivamente, a la adjudicación combinada; parámetro muy superior al 2% establecido en la pauta de evaluación, teniendo en cuenta que en este caso se trata sólo de equipamiento cuyas complejidades técnicas y administrativas de interactuar con más de un proveedor son menores.

El Consejo acuerda adjudicar el equipamiento, software y servicios para la renovación de la red y plataforma Internet del Banco, a las empresas que se indican, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Empresa Equant

ITEM I: 10 Switch Cisco WS-C3524-PWR-EN, más 30 Switch Cisco WS-C2950-24, más 3 Router Cisco 3725.
ITEM III: 1 Balanceador de Carga Nortel Alteon ACEdirector 3 (AD3), más el servicio de soporte y mantención.
ITEM IV: 1 Firewall Nokia IP330.

Por un valor de US$ 95.349 IVA incluido.

2. Empresa Vector

ITEM II: 2 Servidores Web Compaq Proliant DL380 G3, más 2 Servidores Novell Compaq Proliant DL580 G2, más 1 Servidor Cluster Compaq DL380 G3.
ITEM V: 1 Rack Compaq 10642 (600mm, 42u).

Por un valor de US$ 70.239 IVA incluido.

3. Empresa Getronics

ITEM VI: 600 licencias de Novell Netware 6.0 (upgrade desde Novell Netware 5.0 y 5.1), más 600 licencias de Novell Account Management (upgrade de NDS para NT 2.0 Enterprice Edition), más 100 licencias de Novell Modular

Authentication Services más 150 licencias Border Manager 3.7, más 100 horas de asesoría.

Por un valor de US$ 76.846 IVA incluido.

No habiendo más temas que tratar, se levanta la Sesión a las 12,15 horas.

JORGE MARSHALL RIVERA
Vicepresidente

VITTORIO CORBO LIOI
Presidente

JORGE DESORMEAUX JIMÉNEZ
Consejero

MARÍA ELENA OVALLE MOLINA
Consejera

MIGUEL ANGEL NACRUR GAZALI
Ministro de Fe

JOSÉ DE GREGORIO REBECO
Consejero

Incl.: Acuerdo N° 1082-01-030904 – Anexos N° s. 1, 2, 3 y 4
Acuerdo N° 1082-02-030907 – Anexos N° s. 1 y 2

Anexo 1082-01-050404

BANCO CENTRAL DE CHILE

CUADRO N°1

NECESIDADES DE IMPRESIÓN DE BILLETES EN SUSTRATO PAPEL
Período Julio 2003 - Diciembre 2004
(Cifras en miles de millones de pesos)

	$20.000	$10.000	$5.000	$1.000	Total
Billetes en Circulación junio 2003 (1)	327,5	984,0	158,4	77,9	**1.547,8**
Estimación Billetes en Circulación dic. 2004 (2)	390,0	1.119,6	169,7	87,3	**1.766,6**
Variación estimada Billetes en Circulación	62,5	135,6	11,3	9,4	**218,8**
+ Proyección retiros jul.2003- dic.2004 (3)	75,9	747,1	233,3	134,0	**1.190,3**
+ Reserva de seguridad (4)	61,5	392,3	108,7	63,7	**626,2**
Requerimiento Billetes jul.2003- dic.2004	199,9	1.275,0	353,3	207,1	**2.035,3**
- Remesas por recibir jul.- dic. 2003	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**
- Billetes en Caja Bco. Central a junio 2003 (5)	858,5	790,9	209,2	126,9	**1.985,5**
Excedentes/ (Faltantes) de Billetes a dic. - 2004	658,6	(484,1)	(144,1)	(80,2)	
Necesidades jul.2003 - dic.2004 (mill. Piezas)	**0**	**48**	**29**	**80**	**157**

(1) Se ha excluido del cuadro el billete de $500, por su reemplazo por monedas, y el billete de $2.000 para el que no se propone impresión en papel.
(2) Conforme a proyecciones de la Gerencia de Análisis Macroeconómico y comportamiento histórico.
(3) Retiros de billetes de circulación estimados para el período, obtenidos a partir de un porcentaje promedio mensual proyectado de los retiros mensuales por denominación, aplicado sobre el valor promedio mensual proyectado de los billetes en circulación por denominación, para los 18 meses del período, según se indica:

	$20.000	$10.000	$5.000	$1.000
-Promedio mensual proyectado billetes en circulación	354,4	1.009,9	160,6	78,8
-Porcentaje de retiro mensual proyectado	1,19%	4,11%	8,07%	9,45%

(4) La Reserva de Seguridad corresponde a 8 meses de demanda promedio proyectada para el período.
(5) Considera sólo el billete apto para circular.

BANCO CENTRAL DE CHILE

CUADRO N°2

NECESIDADES DE IMPRESIÓN DE BILLETES EN SUSTRATO POLIMÉRICO
Período Octubre 2004 - Mayo 2008 (1)
(Cifras en miles de millones de pesos)

		$ 2.000	
Billetes en Circulación junio 2003		**44,9**	
Billetes en Circulación septiembre 2004 (2)		**51,3**	
Estimación Billetes en Circulación mayo 2008(3)		**70,1**	
Variación estimada Billetes en Circulación		**18,8**	
+ Proyección retiros octubre 2004 - mayo2008 (4)		**20,6**	
+ Reserva de seguridad (5)		**7,2**	
Requerimientos de billetes octubre 2004 - mayo 2008		**97,9**	
Necesidades octubre 2004 - mayo 2008 (mill. Piezas)		**49**	

(1) Se considera este período dado que: a) Las reservas y existencias en caja, a junio 2003, del billete de $2.000, alcanzan a $71,9 miles de millones; que al promedio mensual de ingresos proyectados al sistema de $4,8 miles de millones, abastecerán al público hasta septiembre 2004; b) La vida estimada del billete en sustrato de polimero es de 4 veces la del sustrato de papel. Para el billete de $ 2.000, 11 meses en papel, 44 en polímero. Con ello el ciclo de prueba masiva abarca octubre 2004 - mayo 2008

(2) Conforme a la tasa promedio de crecimiento mensual de los billetes de $2.000 en poder del público, de los dos últimos años, de 0,95%, aplicada linealmente, para el período julio 2003 - septiembre 2004 (15 meses). Esto es consistente con las proyecciones de la Gerencia de Análisis Macroeconómico.

(3) Conforme a la tasa promedio de crecimiento mensual de los billetes de $2.000 en poder del público, de los dos últimos años, de 0,95%, aplicada linealmente, para el período julio 2003 - mayo 2008 (59 meses).

(4) Calculada linealmente como el 8% anual sobre los billetes de $2.000 en poder del público, para los primeros 4 años, en base a antecedentes de experiencias de introducción de billetes en polímero para una denominación similar en otros paises.

(5) La Reserva de Seguridad corresponde a 8 meses de demanda promedio proyectada para el período.

BANCO CENTRAL DE CHILE

CUADRO N° 3

NECESIDADES ANUALES DE BILLETES EN SUSTRATO POLIMÉRICO
Período Octubre 2004 - Mayo 2008
(Cifras en miles de millones de pesos)

	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Billetes en Circulación Reemplazados **(1)**	14,4	36,9				51,30
Crecimiento de Billetes en Circulación **(2)**	1,3	5,1	5,1	5,1	2,2	18,8
Necesidades por Reemplazo y Crecimiento	15,7	42,0	5,1	5,1	2,2	70,1
+ Proyección retiros **(3)**	1,4	5,6	5,6	5,6	2,4	20,6
+ Reserva de seguridad **(4)**	7,2					7,2
Requerimientos de billetes	24,3	47,6	10,7	10,7	4,6	97,9
Necesidades anuales (Millones de Piezas)	12,15	23,80	5,35	5,35	2,30	49
Propuesta Impresión **(5)**	71,9	26,0				97,9
Propuesta Impresión (Millones de Piezas)	**36**	**13**				**49**

(1) Corresponde a los billetes de $2.000 en poder del público previstos para septiembre 2004, los que serán reemplazados por billetes en sustrato de polímero entre octubre 2004 y agosto 2005.

(2) Conforme a la tasa promedio de crecimiento mensual de los billetes de $2.000 en poder del público, de los dos últimos años, de 0,95%, aplicada linealmente.

(3) Calculada linealmente como el 8% anual sobre los billetes de $2.000 en poder del público, para los primeros 4 años, en base a antecedentes de experiencias de introducción de billetes en polímero para una denominación similar en otros paises.

(4) La Reserva de Seguridad corresponde a 8 meses de demanda promedio proyectada para el período.

(5) Para el año 2004 se requiere contar con los billetes que permitan reemplazar la totalidad de los billetes en poder del público esperados a septiembre de 2004, en el periodo octubre 2004 a agosto 2005, además de la necesidad de cubrir el crecimiento de los billetes en poder del público, el retiro de circulación de billetes esperado, para el periodo, y la constitución de la reserva de seguridad. Considerando las conveniencias de establecer una relación precio cantidad óptima se recomienda contar en el año 2005 con las restantes necesidades de billetes en sustrato de polímero de $2.000, de los años 2006, 2007, y 2008 de $26 miles de millones, equivalentes a 13 millones de piezas.

BANCO CENTRAL DE CHILE

CUADRO N° 4

PRESUPUESTO DE GASTOS
PROGRAMA DE IMPRESIÓN DE BILLETES AÑO 2004
(cifras en miles de dólares)

	$10.000	$5.000	$2.000	$1.000	Total
EN SUSTRATO DE PAPEL					
Casa de Moneda de Chile					
Cantidad a imprimir en millones de piezas	48				48
Precio estimado por mil piezas en US$ **(1)**	23,36				
Gasto estimado en milesUS$	**1.121,3**				**1.121,3**
Licitación					
Cantidad a imprimir en millones de piezas		29		80	109
Precio estimado por mil piezas en US$ **(2)**		20,27		20,27	
Gasto estimado en milesUS$		**587,8**		**1.621,6**	**2.209,4**
EN SUSTRATO DE POLÍMERO					
Casa de Moneda de Australia					
Cantidad a imprimir en millones de piezas			36		36
Precio estimado por mil piezas en US$ **(3)**			71,64		
Gasto estimado en milesUS$(4)			**2.579,0**		**2.579,0**
Necesidades Totales en Millones de Piezas	48	29	36	80	193
Gasto estimado total 2004 en milesUS$	**1.121,3**	**587,8**	**2.579,0**	**1.621,6**	**5.909,7**

(1) El precio de la impresión se estima a partir de los valores cobrados por Casa de Moneda de Chile en el año 2003, de US$22,25 el millar de piezas, para $1.000, más 5% por probable mayor valor en denominación de $10.000.

(2) Determinado en base a los precios licitados el año 2003 para los billetes de $10.000, $5.000 y $2.000, de US$ 19,30 el millar de piezas, más 5% por eventuales fluctuaciones de precios.

(3) Determinado en base a valor de 108 dólares australianos el millar de piezas, colocadas en el BCC, equivalentes a US$ 71,64 (paridad 1,5076 al 29.07.03), entregado por Securency Pty Ltd., productor del sustrato polimérico con el que se mantiene contrato de confidencialidad, y corresponde a una producción de 50 millones de piezas en la Casa de Moneda de Australia.

(4) Corresponde al gasto con cargo al presupuesto 2004, complementado por el gasto correspondiente a US$ 959 miles, equivalentes a 13 millones de piezas a realizarce con cargo al presupuesto 2005.

Anexos Acdo. 1082-02-050904

BANCO CENTRAL DE CHILE

CUADRO N° 1

NECESIDADES DE ACUÑACIÓN DE MONEDAS
Período Julio 2003 - Diciembre 2004
(Cifras en Millones de pesos)

	$500	$100	$50	$10	$5	$1	Total
Monedas en Circulación junio 2003	39.569,3	32.003,2	9.032,3	12.257,6	5.039,6	3.299,1	**101.201,1**
Estimación Monedas en Circulación a dic.2004 (1)	45.002,4	33.805,5	9.845,2	13.792,0	5.731,6	3.455,1	**111.631,8**
Variación estimada Monedas en Circulación Demanda julio 2003-diciembre 2004	5.433,1	1.802,3	812,9	1.534,4	692,0	156,0	**10.430,7**
Reserva de Seguridad (2)	4.501,8	486,5	163,5	439,1	237,1	9,2	**5.837,2**
Requerimiento de Monedas julio 2003-diciembre 2004	9.934,9	2.288,8	976,4	1.973,5	929,1	165,2	**16.267,9**
- Remesas por recibir en 2003	10.500,0	0,0	0,0	590,0	245,0	50,0	**11.385,0**
- Monedas en Caja Banco Central junio 2003	12.336,4	3.828,0	1.653,4	498,7	148,6	5,4	**18.470,5**
Excedente (Deficit) de Monedas a diciembre 2004	12.901,5	1.539,2	677,0	(884,8)	(535,5)	(109,8)	
Necesidades en millones de piezas (3)	**0**	**9**	**0**	**88**	**107**	**110**	**314**
Gasto en MUS$ (4)		**411,2**		**1163,3**	**1167,6**	**610,5**	**3.352,6**

(1) Conforme a proyecciones de la Gerencia de Análisis Macroeconómico y comportamiento histórico. En las monedas de $5 y $1, la estimación de monedas en circulación ha sido ajustada a la baja, en conformidad a una política de evitar un crecimiento desmedido en el stock en poder del público.
(2) Calculado en base a criterios establecidos por la Gerencia de Tesorería en función del comportamiento histórico de cada una de las monedas, su stock actual y comportamiento proyectado, teniendo como límite máximo el equivalente aproximado a 8 meses de demanda. Para la moneda de $1, se mantiene el criterio de reserva de seguridad de 1 mes, utilizado en años anteriores.

(3) Para la moneda de $100 se incluye un 50% de la demanda proyectada para el período julio 2003 - diciembre 2004 sobre 18 millones de piezas, para proseguir la introducción de la nueva moneda.
(4) Ver Cuadro N° 2.

BANCO CENTRAL DE CHILE

CUADRO N° 2

PRESUPUESTO DE GASTOS
PROGRAMA DE ACUÑACIÓN DE MONEDAS AÑO 2004

	$500	$100	$10	$5	$1	Total
Casa de Moneda de Chile						
Cantidad a acuñar en millones de piezas		9	41	60	110	220
Precio estimado por mil piezas en US$ **(1)**		45,69	15,73	10,82	5,55	
Gasto estimado Casa de Moneda en miles US$		**411,2**	**644,9**	**649,2**	**610,5**	**2.315,8**
A Licitar Internacionalmente						
Cantidad a acuñar en millones de piezas			47	47		94
Precio estimado por mil piezas en US$ **(2)**			11,03	11,03		
Gasto estimado en Licitación Internacional en miles US$			**518,4**	**518,4**		**1.036,8**
Necesidades totales de acuñación en millones de piezas		9	88	107	110	314
Gasto total estimado 2003 en miles US$		**411,2**	**1163,3**	**1167,6**	**610,5**	**3.352,6**

(1) El precio de la acuñación se estima a partir de los valores cobrados por Casa de Moneda en el año 2003 de: US$43,51; US$14,98; US$10,30 y US$ 5,29 para las monedas de $100, $10, $5 y $1 respectivamente, más 5% por eventuales fluctuaciones de precio.

(2) El precio de licitación estimado para las monedas de $10 y $5, corresponde al licitado en el año 2003 de US$ 10,50 para ambas monedas más 5% por eventuales fluctuaciones de precio.