

Liquidez, Tarifas y Política Monetaria en el SLBTR Colombiano

Joaquin Bernal y Carolina Merlano
Banco de la República (Colombia)
Junio de 2005

*/Las opiniones aquí expresadas son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República de Colombia ni a su Junta Directiva.

Agenda

- ✓ DETERMINANTES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE LIQUIDEZ
- ✓ EL CICLO INTRADIARIO HASTA ABRIL DE 2004
- ✓ ACCIONES DEL BR ANTES DE 2004 PARA MEJORAR LA LIQUIDEZ
- ✓ ACCIONES DEL BR EN 2004 PARA MEJORAR LA LIQUIDEZ
- ✓ ESTADISTICAS DEL 2004
- ✓ PROYECTO DE FACILIDADES DE AHORRO DE LIQUIDEZ EN EL SLBTR Y EN EL DCV - 2005

DETERMINANTES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE LIQUIDEZ

OFERTA Y DEMANDA DE LIQUIDEZ

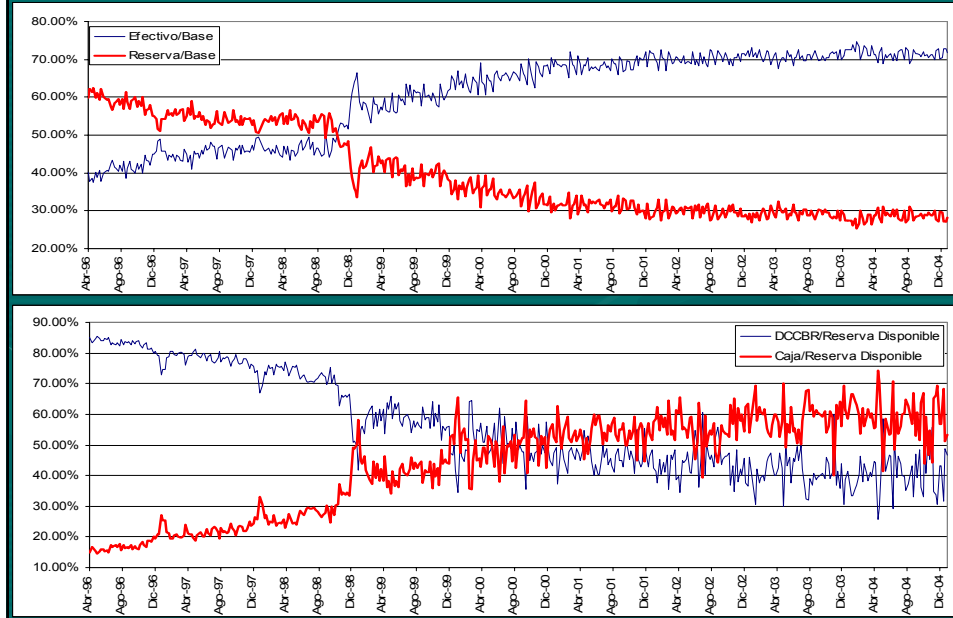
✓ Particularidades institucionales

- ✓ Cumplimiento de operaciones de mercados de valores y monetario en $t+0$
- ✓ Amplia gama de agentes con cuenta en el BC
- ✓ La DTN como agente de expansión y contracción monetaria (hasta junio de 2005)

✓ Factores de política monetaria y tributaria

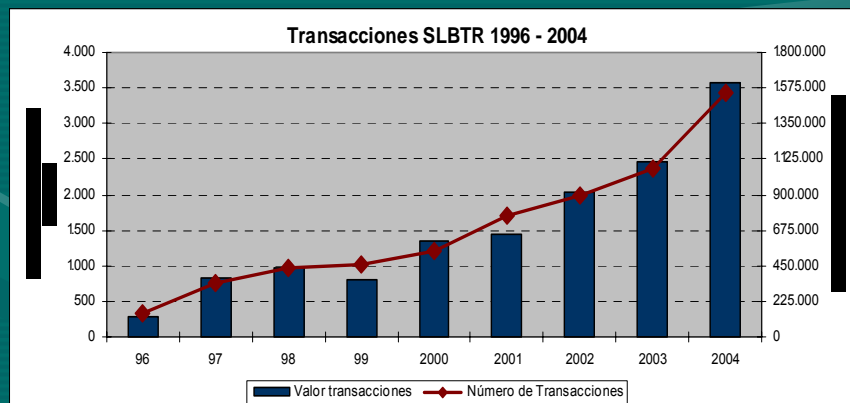
- ✓ Reducción de la liquidez disponible: ↓ encaje requerido, recomposición base monetaria (↑ efectivo y ↓ reserva) y recomposición de la reserva disponible (↑ caja y ↓ depósitos en BR), debido a impuesto a los débitos bancarios (GMF) y ↓ tasa de interés nominal

OFERTA DE LIQUIDEZ



DEMANDA DE LIQUIDEZ

- ✓ Factores de política monetaria y tributaria
 - ✓ Aumento en la demanda de liquidez: rápido crecimiento del mercado de deuda pública

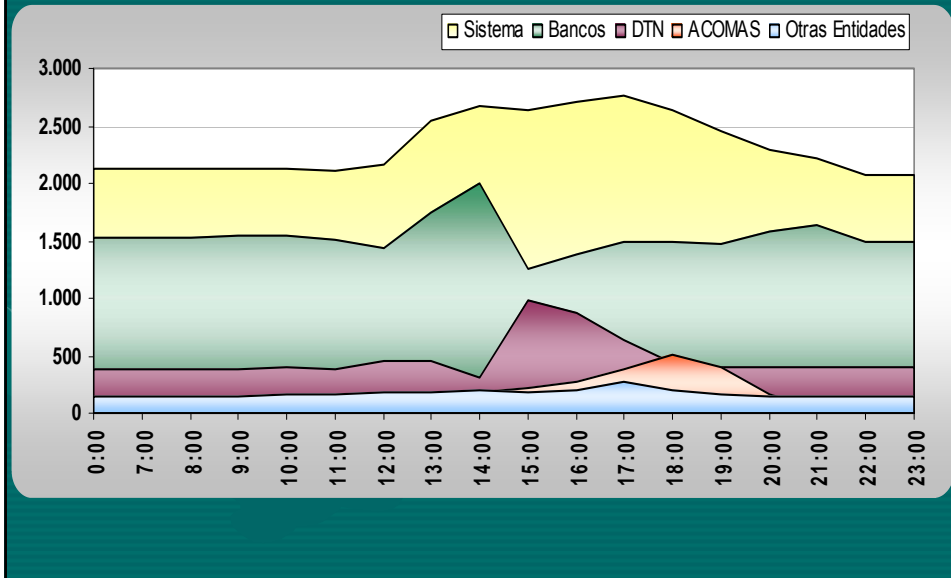


ESTADÍSTICAS DEL SLBTR Y LIQUIDEZ

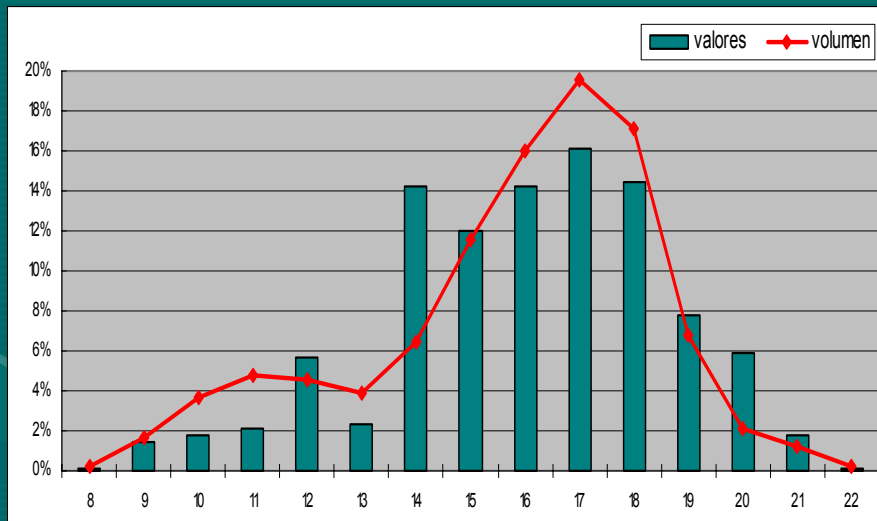
Estadísticas CUD	2000	2004
Saldo promedio cuentas depósito	\$1.4 billones	\$1.7 billones
Número de pagos diarios CUD	2.270	6.446
Valor de los pagos CUD	\$5.6 billones	\$14.9 billones
Rotación saldo (veces al día)	3.8	8.7
Pagos entre las 8 y las 18 horas - Valor	71.1%	79.8%
Pagos después de las 18 horas - Valor	28.9%	20.2%
Pagos entre las 8 y las 18 horas - Número	73.4%	78.8%
Pagos después de las 18 horas - Número	26.6%	21.2%

EL CICLO INTRADIARIO HASTA ABRIL DE 2004

Saldo Intradía Cuentas de Depósito I trimestre 2004 (promedio diario por franja horaria mm\$)



Horarios en el SLBTR (% de valor y número promedio diario por segmento horario – I trimestre 2004)



ACCIONES DEL BR ANTES DE 2004 PARA MEJORAR LA LIQUIDEZ EN EL SLBTR

ACCIONES EMPRENDIDAS

- ✓ Repos Intradía del BR a costo casi nulo (1999)
- ✓ Reordenamiento de la secuencia de operaciones BR en el CUD (1999)
- ✓ Encadenamiento de Repos BR (2000) – 35% del total
- ✓ Conversión del Repo Intradía (RI) en Overnight (2001). Su utilización pasó de \$21 billones en 2001 a \$39, \$69 y \$99 billones en los 3 siguientes años
- ✓ Automatización de los Repos de la DTN (2003)
- ✓ Pagos más tempranos de Nación en ACH (2003)

ACCIONES DEL BR EN 2004 PARA MEJORAR LA LIQUIDEZ EN EL SLBTR

MODIFICACION DE TARIFAS

- ✓ Se buscó crear incentivos tarifarios para alcanzar objetivos de política de SP: contribuir a un mejor uso de la liquidez intradiaria y a la distribución más eficiente de los pagos.
- ✓ Se sustituyó la tarifa única ad-valorem por transacción de \$2 por millón, por un esquema con incentivos al pago antes de cierta hora de referencia, extendiendo el cobro a pagos por operaciones de títulos de deuda pública, antes exentos (50% del total).

MODIFICACION DE TARIFAS

- ✓ Tarifa Primera Ventana: \$1.900 (en 2004) por transacción liquidada hasta las 18 horas. Su nivel es comparable al costo de una operación liquidada con cheque y es neutra frente al valor y el origen de las operaciones.
- ✓ Tarifa Segunda Ventana: \$2.5 por millón liquidado después de las 18 horas
- ✓ Tarifa por administración de las Cuentas en BR: Se implantó un cobro fijo mensual por cuenta, con el fin de cubrir costos asociados.

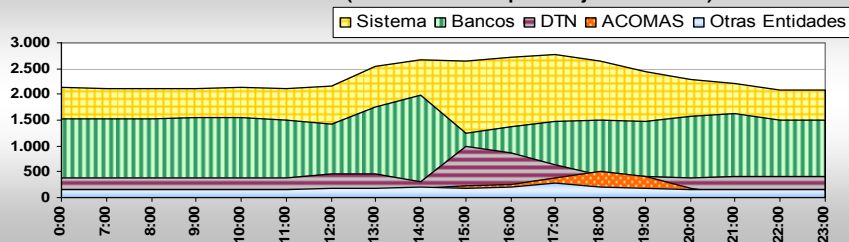
OTRAS ACCIONES

Acciones	Horario Actual	Horario Propuesto	Estado de Ejecución	Responsable
Adelantar retrocesión Repos BRC y DTN	2 pm	1 pm	Ejecutado	BRC
Retrocesión Repos BRC y DTN voluntaria	1 pm	cualquiera	Ejecutado	BRC
Repo Intra día automático	NA	NA	Operará marzo /06	BRC
Sustitución Garantías. en DCV	NA	NA	Ejecutado	BRC
Préstamo Valores	NA	NA	En desarrollo	BRC
Facilidades Ahorro de liquidez en SLBTR y DCV (Compensación simulada)	NA	NA	Operará en noviembre/05	BRC
Anticipo Repos DTN	2 pm	12m	Ejecutado	DTN
Anticipo Pago Impuestos	2 pm	11 am	Ejecutado	DTN y bancos
Adelantar 2da. sesión cheques	12:30 pm	11:30 am	Ejecutado	Intermediarios
Distribución liquidez a clientes	3-8 pm	1-6 pm	En curso	Intermediarios
Pagos derechos patrim. DECEVAL	8 pm	6 pm	Pendiente	Intermediarios
Pagos DVP DECEVAL	8 pm	6 pm	Pendiente	Intermediarios
Decisiones inversión deuda privada	5 pm	3 pm	Pendiente	Intermediarios
Integración front y back office -STP	NA	NA	En curso	Intermediarios
Negociación valores después 1 pm a t+1	NA	NA	Pendiente	Intermediarios
Consolidación posiciones fondos	3 pm	1 pm	Pendiente	Fiduciarias

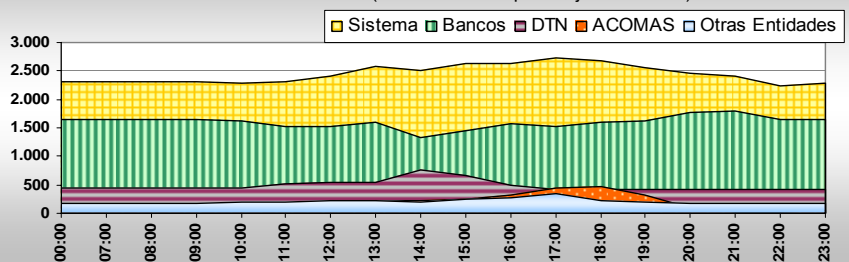
ESTADISTICAS DEL SLBTR EN 2004

SALDOS INTRADIA

Saldo Intradia en miles de millones de pesos
Enero - Marzo de 2004 (Promedio diario por franja de horario)

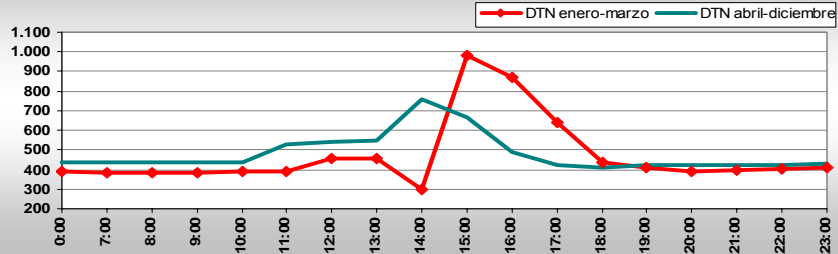


Saldo Intradia en miles de millones de pesos
Abril - Diciembre 2004 (Promedio diario por franja de horario)

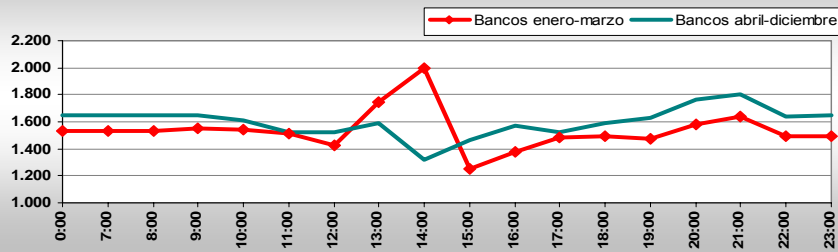


SALDOS INTRADIA

Saldo Intradia DTN en miles de millones de pesos
(Promedio diario por franja de horario - 2004)

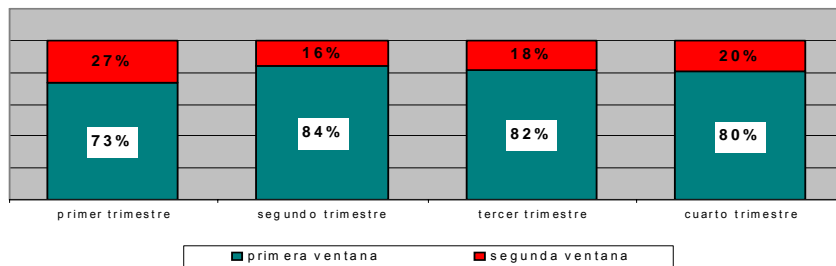


Saldo Intradia Bancos en miles de millones de pesos
(Promedio diario por franja de horario - 2004)

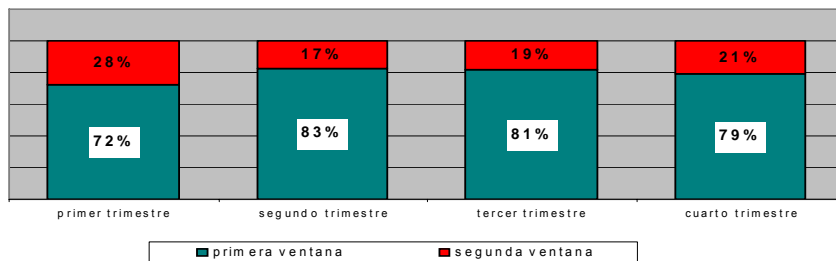


HORARIO DE TRANSACCIONES

Horarios CUD 2004 - Valor



Horarios CUD 2004 - Cantidad



PROYECTO FACILIDADES DE AHORRO DE LIQUIDEZ EN EL SLBTR Y EN DCV

COMPONENTES DEL PROYECTO - **SLBTR**

- ✓ Mecanismo de manejo de colas con parametrización a nivel del tipo de transacción (ej. las del DCV no se encolan).
- ✓ Facilidades para la priorización de operaciones y la administración de la cola.
- ✓ Barridos periódicos FIFO Bypass Batch de operaciones en cola y neteos multilaterales simulados con algoritmos de optimización
- ✓ Servicio de reporte de saldos a sistemas externos para la liquidación bruta de operaciones por archivo

FLUJO DE LAS OPERACIONES EN EL **SLBTR**



RESOLUCIÓN DE OPERACIONES EN COLA EN EL **SLBTR**

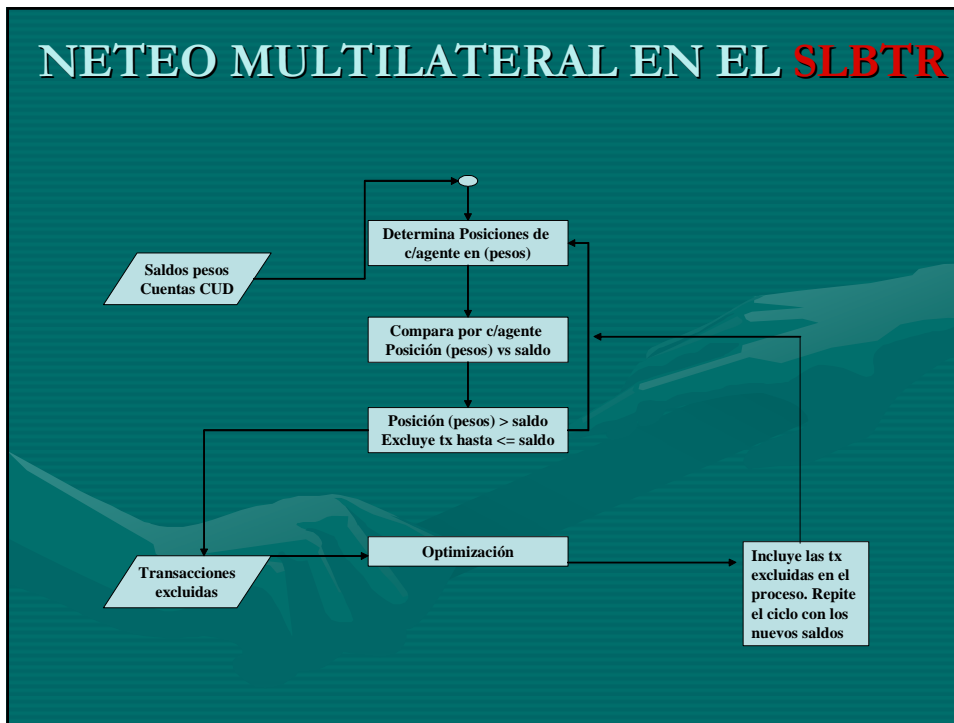
✓ FIFO BYPASS EN BATCH RECURRENTE:

Cada determinado tiempo, trata de liquidar una a una en orden de prioridad y llegada. Al final de cada ciclo reintentará liquidar aquellas marcadas por que a la entidad originadora le entraron fondos

✓ NETEO MULTILATERAL SIMULADO:

de todas las operaciones en cola, aplicando algoritmo para la optimización de los fondos.

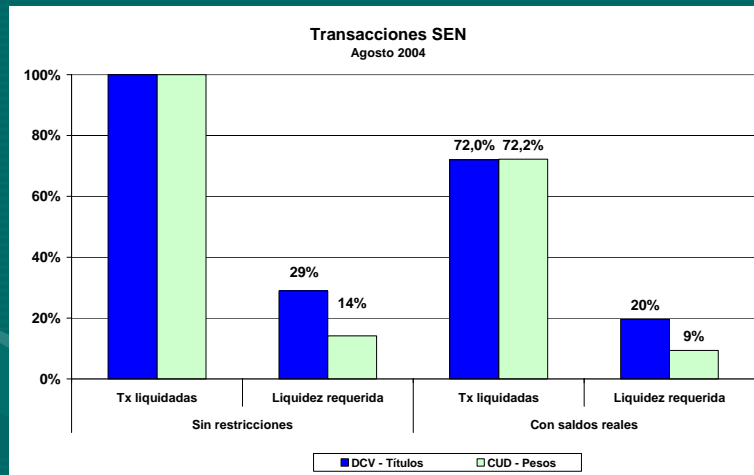
NETEO MULTILATERAL EN EL SLBTR



AHORRO DE LIQUIDEZ CON EL NETEO SIMULADO EN EL SLBTR

DATOS REALES							
ALGORITMO	% DISMINUCIÓN						PROMEDIO EFICIENCIA
	1%	25%	50%	75%	90%	99%	
BILATERAL FIFO	0	14.735	2.192	48.224	187.002	491.907	9,19%
BILATERAL CON INACTIVACION	0	14.900	2.210	49.300	188.300	496.376	9,29%
BILATERAL GREEDY	0	14.800	2.197	48.530	187.620	492.715	9,22%
MULTILATERAL CON INACTIVACION	2.216	87.524	351.183	627.476	951.797	1.334.344	69,06%
MULTILATERAL CON REINACTIVACION	2.216	88.200	367.081	652.609	1.149.594	1.338.926	72,16%
TAMAÑO PROMEDIO DE LA COLA	6.756	94.632	394.755	691.483	1.978.378	2.178.378	
<small>Valores en millones</small>							
DATOS ALEATORIOS							
ALGORITMO	% DISMINUCIÓN						PROMEDIO EFICIENCIA
	1%	25%	50%	75%	90%	99%	
BILATERAL FIFO	302.597	3.026.114	16.740.398	52.210.092	108.157.793	125.601.471	31,42%
BILATERAL CON INACTIVACION	302.600	3.223.001	16.800.300	53.740.317	114.353.046	187.946.065	35,23%
BILATERAL GREEDY	302.597	3.222.154	16.741.100	53.230.021	108.300.100	125.900.300	31,75%
MULTILATERAL CON INACTIVACION	4.079.037	19.554.014	43.739.716	92.265.100	173.744.081	324.915.613	66,82%
MULTILATERAL CON REINACTIVACION	4.096.370	19.776.510	44.578.653	94.510.034	175.361.139	331.601.462	68,10%
TAMAÑO PROMEDIO DE LA COLA	4.591.179	22.433.852	51.988.314	110.467.079	200.205.241	359.198.709	
<small>Valores en millones</small>							

AHORRO DE LIQUIDEZ CON EL NETEO SIMULADO EN EL DCV



GRACIAS