

SEMINARIO REGIONAL DE ESTADÍSTICAS  
DE COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS  
DANE - UNSD

ESTIMACIÓN DE LOS SIFMI  
TRANSFRONTERIZOS

BANCO DE LA REPÚBLICA  
BOGOTÁ, COLOMBIA



# INTRODUCCIÓN

- A partir de la sexta versión del manual de balanza de pagos, la renta generada en préstamos otorgados por el sector financiero, debe discriminarse entre “interés puro” y “Servicios de intermediación financiera”, los cuales se miden indirectamente.

Estos últimos son los denominados SIFMI.

- Cumpliendo con el estándar internacional sugerido y dado que el Banco de la República dispone del microdato para la estimación de los SIFMI transfronterizos, a partir de la entrada en vigencia del manual 6 de balanza de pagos, será ésta institución la que estime este rubro.
- A continuación se presentará una propuesta con el detalle técnico y metodológico que el Banco de la República propone para la estimación del mencionado rubro.



# 1. CONCEPTOS

- **SIFMI** (Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente): constituyen la remuneración indirecta obtenida por las instituciones financieras en las operaciones de depósitos y préstamos que realizan con sus clientes. No son facturados explícitamente
- Para los depositantes bancarios, estos servicios suelen incluir la gestión de las cuentas corrientes, el envío de estados de cuenta bancarios y las transferencias de fondos entre cuentas.
- Para los prestatarios, estos servicios incluyen, entre otros, el seguimiento de sus reembolsos, asesoramiento financiero y el registro de los pagos efectuados para efectos contables.
- Por convención, los SIFMI se aplican únicamente a préstamos y depósitos cuando estas operaciones son efectuadas a través de sociedades financieras (no se incluye créditos de proveedores ni colocaciones de bonos)



# 1. CONCEPTOS (CONTINUACIÓN)

- **Tasa de referencia.** Según SCN 2008, es la tasa de interés que no contiene ningún elemento de servicio y refleja únicamente el riesgo y la madurez de los depósitos y préstamos.
- La tasa de referencia para los préstamos interbancarios es considerada una buena aproximación de la tasa de referencia.
  - **Tasa LIBOR:** Tasa diaria de referencia basada en los tipos de interés interbancarios a los cuáles los bancos realizan préstamos entre sí en el mercado interbancario de Londres.
  - **Tasa PRIME:** Tasa de interés preferencial que los bancos comerciales cargan a sus clientes preferenciales o más solventes, que por lo general son grandes compañías.
- **EMBI:** El EMBI (Emerging Markets Bonds Index) es el principal indicador de riesgo país y está calculado por JP Morgan Chase. Es la diferencia de tasa de interés que pagan los bonos denominados en dólares, emitidos por países subdesarrollados, y los Bonos del Tesoro de Estados Unidos, que se consideran "libres" de riesgo.



## 2. FUENTES DE INFORMACIÓN

### Flujos pasivos:

- Reportes cambiarios
- Estimación de saldos de deuda externa del sector real privado.
- Saldo de endeudamiento externo de los bancos
- Información a nivel de crédito reportada por MinHacienda.
- EMBI+ Colombia.  
Bloomberg

SIFMI

### Flujos activos:

- Saldos en cuentas de los estados financieros de los bancos.
- Saldos en cuentas de compensación
- Reportes cambiarios de los préstamos activos.



# 3. METODOLOGÍA DE CALCULO DE LOS SIFMI

- Los SIFMI pagaderos por los depositantes y los prestatarios son calculados utilizando el concepto de tasa de interés de “referencia”.
- Puesto que la mayor parte de nuestras transacciones de deuda activas o pasivas se efectúan a tasa libor, vamos a utilizar dicha tasa como de “referencia”.
- Para el cálculo del SIFMI del sector privado se usarán tres tasas de referencia dependiendo del sector y el plazo.
  1. Libor 6 meses para el sector real de corto plazo.
  2. Libor 1 año tanto para el sector real como financiero de largo plazo.
  3. Libor 3 meses para el sector financiero tanto de largo como de corto plazo.
- En el sector público, el SIFMI se calculará a nivel de crédito y por tanto se usará como tasa de referencia la tasa libor a la cual se pactó cada crédito. Si el crédito fue contratado a tasa fija, se usará como tasa de referencia la libor 3 meses por ser la moda en las contrataciones.
- Los SIFMI **no** deben reflejar la estructura de riesgos y vencimientos de préstamos ya que son atributos propios de la tasa de referencia. Teniendo en cuenta que en el spread subyace un componente de riesgo, proponemos para el sector privado sustraer dicho riesgo usando como proxy el EMBI Colombia.



## 3.1 CALCULO DE LOS SIFMI FLUJOS PASIVOS

- 3.1.1. Sector privado real
- Se utilizará la siguiente fórmula para calcular los SIFMI pasivos del sector privado:

$$\pi_t^r = (i_t - \text{Libor6m}_t - \text{EMBI}_t)(S_t + S_{t-1})/2$$

- Donde  $i_t$  corresponde a la tasa de interés ponderada por monto que se obtiene a partir de las condiciones financieras (plazo, monto, tasa de interés, spread) de los informes cambiarios.
- Libor a 6 meses es **La tasa de referencia.**
- $\text{EMBI}_t$  es el componente de riesgo.
- $S_t$  corresponde al saldo estimado del endeudamiento del sector privado con entidades financieras del exterior que aparece en la PII.
- $\pi_t^r$  corresponde a la estimación de los SIFMI pasivos del sector privado, los cuales pueden discriminarse entre corto y largo plazo.
- Para este último plazo, la tasa de referencia corresponde a la Libor 1 año.



## 3.1 CALCULO DE LOS SIFMI FLUJOS PASIVOS

- 3.1.2. Sector privado financiero
- Se utilizará la siguiente fórmula:

$$\pi_t^f = (i_{ft} - Libor3m_t - EMBI_t)(F_t + F_{t-1})/2$$

- Donde  $i_{ft}$  corresponde a la tasa de interés ponderada por monto de acuerdo a los informes semanales que los bancos reportan a la Superfinanciera.
- Libor a 3 meses es **La tasa de referencia.**
- **F** corresponde al saldo estimado del endeudamiento del sector privado financiero con entidades financieras del exterior que aparece en la PII.
- $\pi_t^f$  corresponde a la estimación de los SIFMI pasivos del sector financiero, los cuales pueden discriminarse entre corto y largo plazo.
- Para corto plazo, la tasa de referencia corresponde a la Libor 1 año.





## 3.1 CALCULO DE LOS SIFMI FLUJOS PASIVOS

### 3.1.3. Sector público

Con la información del endeudamiento externo consolidada para el sector público financiero y no financiero, excluyendo crédito de proveedores y títulos de deuda de largo plazo (bonos), se procede de la siguiente manera:

- Cada crédito vigente se clasifica según el tipo de interés al que fue contratado (Libor 1m, Libor 2m, Libor 3m, Libor 6m, Libor 1 año y tasa fija).
- Si es tasa Libor, se realiza el cálculo de los SIFMI tomando exclusivamente el spread y multiplicándolo por el saldo del crédito.

$$SIFMI_{it} = spread_{it} \cdot saldo_{it}$$

- Si es tasa fija, restamos la libor 3m a la tasa pactada y al resultante de este diferencial lo multiplicamos por el saldo del crédito.

$$SIFMI_{it} = (tf_{it} - libor3m_{it}) \cdot saldo_{it}$$

- Se resta la tasa libor 3m debido a que es la moda en las contrataciones del sector público.



## 3.2 CALCULO DE LOS SIFMI FLUJOS ACTIVOS

- Se utilizará la siguiente fórmula:

$$\pi_t^A = (i_{At} - Libor6m_t)(S_t + S_{t-1})/2$$

- Donde  $i_{At}$  corresponde a la tasa de interés ponderada por monto de acuerdo a los informes cambiarios que de los créditos activos otorgados por el sistema financiero a no residentes.
- Libor a 6 meses es la **tasa de referencia**.
- $S_t$  corresponde al saldo estimado de los préstamos activos del sector financiero con el exterior, que aparece en la PII.
- $\pi_t^A$  corresponde a la estimación de los SIFMI activos del sector financiero, los cuales pueden discriminarse entre sector público y privado.



## 4. RESULTADOS PRELIMINARES Y NO OFICIALES

### Estimación de los SIFMI transfronterizos flujos pasivos 2008

Millones USD

	Saldo	Intereses	SIFMI	SIFMI/SALDO	SIFMI/INT
<b>TOTAL</b>	27,927	1,708	305	1.1%	17.8%
<b>Total Sector privado</b>	12,664	883	144	1.1%	16.3%
<b>Total Sector público</b>	15,263	824	161	1.1%	19.5%

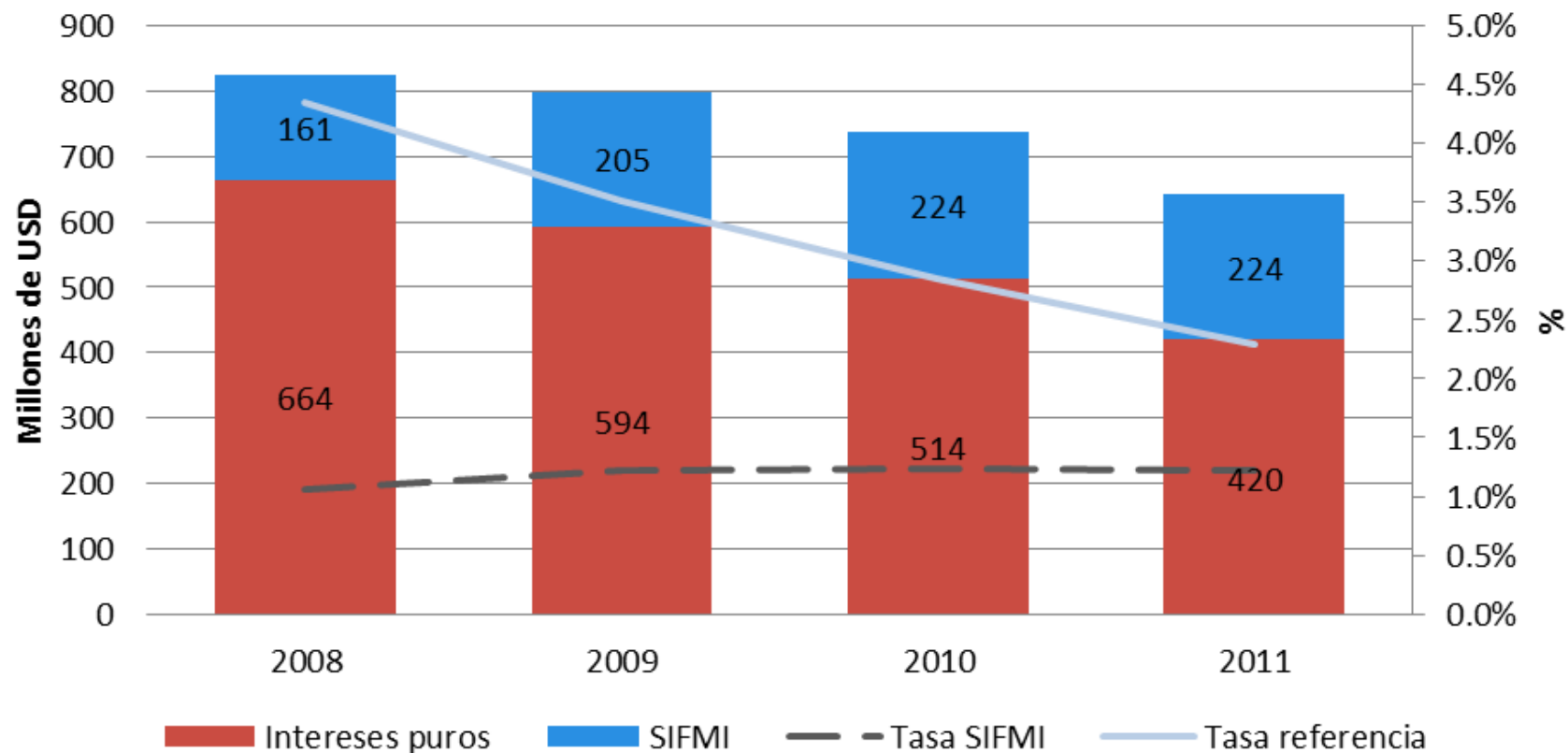
### Estimación de los SIFMI transfronterizos flujos activos 2008

Millones USD

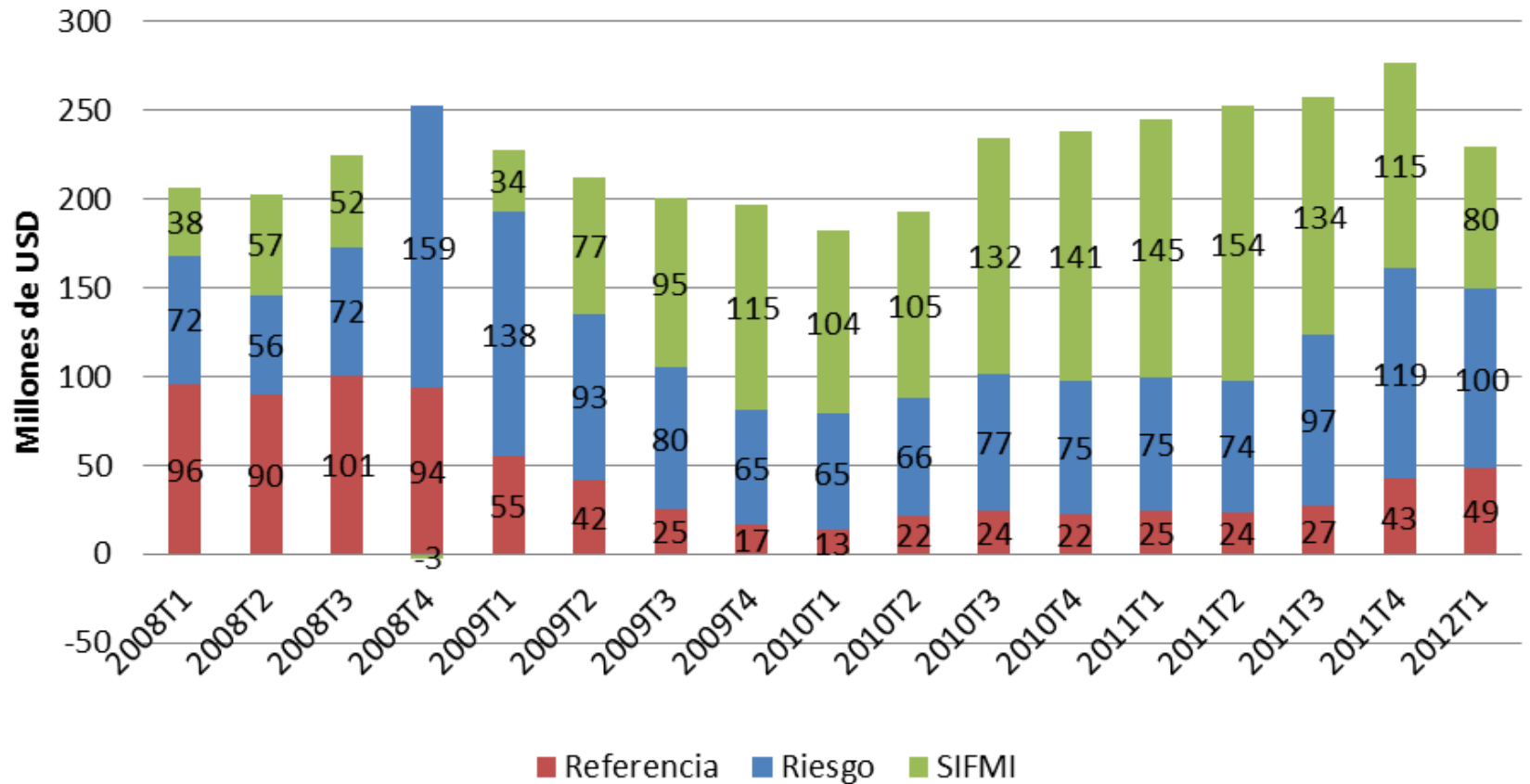
	Saldo	Intereses	SIFMI	SIFMI/SALDO	SIFMI/INT
<b>TOTAL</b>	334	39	16	4.8%	41.3%
<b>Total Sector privado</b>	207	36	15	7.2%	40.9%
<b>Total Sector público</b>	127	2	1	0.9%	47.4%



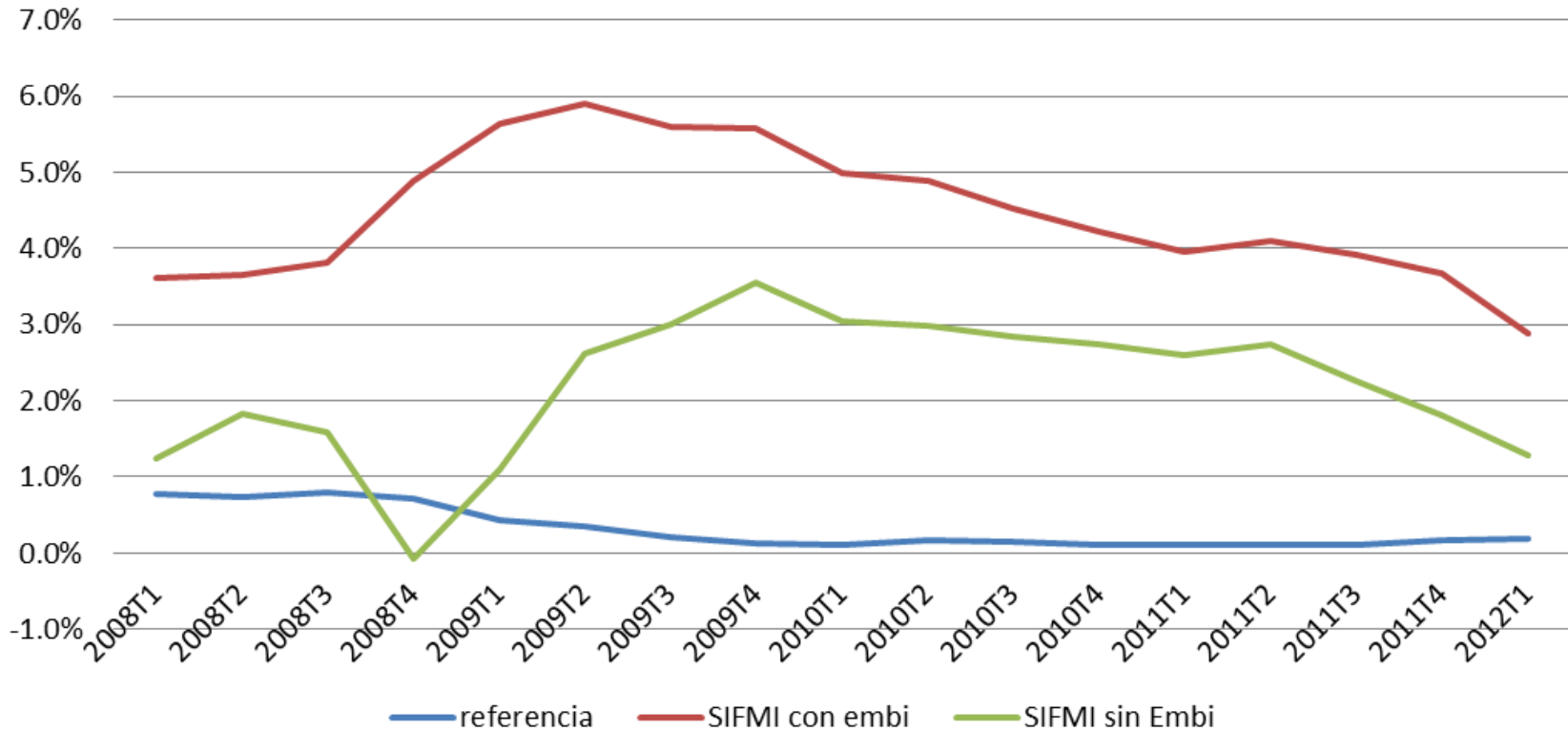
## Descomposición intereses sector público



## Descomposición renta actual sector privado



## Tasa de referencia y tasa SIFMI con y sin riesgo



## PREGUNTAS PARA DISCUSIÓN

- En términos del balance macroeconómico y de la composición del déficit en cuenta corriente, ¿qué implicaciones conllevan los SIFMI?
- ¿Debemos incluir o excluir el riesgo para calcular los SIFMI?
- ¿Qué tasa de referencia es la más adecuada para calcular los SIFMI?

