



25 de abril de 2011

María Mercedes Cuéllar  
Presidente

Daniel Castellanos  
Vicepresidente Económico  
+57 1 3266600  
dcastellanos@asobancaria.com

## La evolución del Indicador Bancario de Referencia (IBR) y la creación del *Overnight Index Swap* (OIS)

### Resumen.

La creación del Indicador Bancario de Referencia (IBR) nació de la necesidad de una tasa de corto plazo que reflejara adecuadamente las condiciones de oferta y demanda del mercado monetario y las decisiones de política monetaria del Banco de la República.

A pesar de que el IBR es un indicador todavía joven (cuenta con tres años y cuatro meses de funcionamiento), ha logrado atraer a su evolución una gran cantidad de recursos. A marzo de 2011, se habían emitido \$8.8 billones entre bonos corporativos y CDT. Durante este proceso fue evidente que las empresas emisoras comenzaron a indexar una importante porción de su deuda al IBR, dejando a un lado tasas de referencia tradicionales como el IPC y la DTF, lo cual generó que estos productos comenzaran a tomar mayor fuerza y se posicionaran como una nueva oportunidad de inversión.

Aún cuando su evolución en el mercado de deuda es admirable, la reciente creación de derivados a partir del IBR es aún más relevante. El *Overnight Index Swap* (OIS) es un swap de tasa de interés en la modalidad tasa fija/tasa flotante, siendo esta última el resultado de un indicador overnight compuesto, en nuestro caso el IBR overnight.

Este proyecto es una iniciativa de los propios agentes del mercado, que nació de la necesidad de buscar nuevos instrumentos financieros que se adecúen a las exigencias del negocio. Actualmente apenas está comenzando a tomar fuerza, no obstante, se espera lograr con éste lo que desde el principio se propuso con el IBR, esto es construir curvas de referencia que puedan servir como indicadores de valoración, cobertura y negociación de productos derivados.

# La evolución del Indicador Bancario de Referencia (IBR) y la creación del *Overnight Index Swap* (OIS)

**Daniel Castellanos**

**Ana Milena Lizarazo**

**Andrés Camilo Castro**

Contar con una tasa de interés que sirva como referencia para medir el costo del dinero en la economía es esencial para el desarrollo financiero y del mercado de valores. En muchos países estos indicadores se han constituido como cimientos para el correcto desarrollo de los bonos corporativos y en casos más exitosos, la creación de un mercado de derivados de tasa de interés.

En Colombia, la puesta en marcha del Indicador Bancario de Referencia (IBR) fue la respuesta de los actores del sistema a suplir la necesidad de un indicador de corto plazo, ya que los más reconocidos, como la DTF, no reflejaban adecuadamente las condiciones de oferta y demanda del mercado monetario, ni mucho menos las decisiones de política monetaria del Banco de la República.

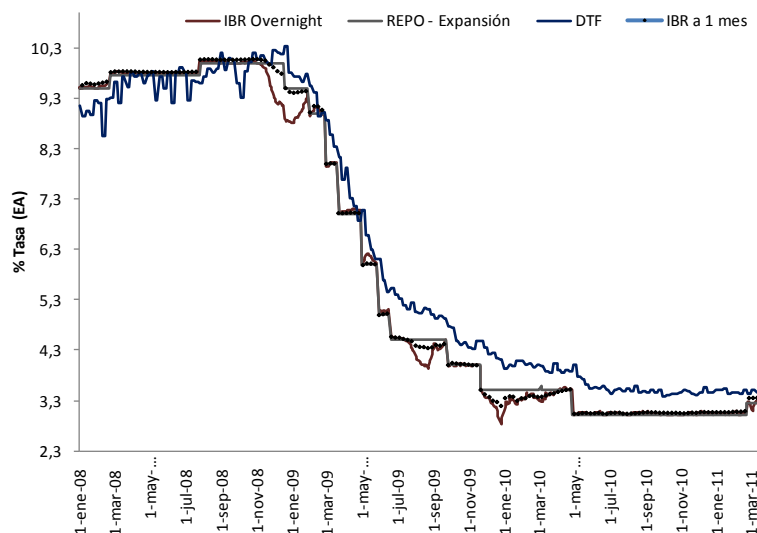
Desde 2008, Asobancaria ha venido realizando un seguimiento permanente al IBR, principalmente, desde la secretaria técnica del Comité Rector del IBR, máximo órgano institucional, que se encarga de la vigilancia permanente con el fin de asegurar su confianza, transparencia y eficiencia. Como parte de esa tarea, dedicamos esta versión de la Semana Económica, con el fin de analizar la relevancia que ha venido ganando el IBR como indicador en el mercado financiero y sus perspectivas hacia el futuro como tasa de referencia para los derivados.

## La importancia del IBR en el mercado monetario

Algunos analistas consideran que la entrada en vigencia del IBR es uno de los cambios más importantes para el mercado financiero colombiano, porque nació como un indicador que permite conocer las condiciones de liquidez en el corto plazo.

Desde su entrada en operación, ambos plazos del IBR, *overnight* y un mes, no solo han reflejado el costo de los préstamos interbancarios, sino que también han capturado las expectativas de los agentes acerca del comportamiento de las tasas en el corto plazo, tarea que no logra la DTF. Por su forma de cálculo, este indicador presenta grandes falencias de información, altas volatilidades y cada vez se encuentra más alejada de las otras referencias del mercado (gráfico 1).

Gráfico 1. Evolución de las tasas de interés



Fuente: Banco de la República

Por su parte, el IBR ha logrado recientemente anticipar las decisiones del Banco de la República, constituyéndose en una clara evidencia de su capacidad para capturar las condiciones de liquidez y reivindicando su posición como indicador del mercado monetario. En la tabla 1 se observa el incremento que presentó el IBR antes de la decisión del Banco de la República de subir la tasa de intervención en dos oportunidades durante el 2011. Con el primer incremento de la repo en 25 puntos básicos (febrero 2010), el IBR mensual pasó de 3.071% a 3.084% en un lapso de 2 semanas, mientras que el IBR overnight pasó de 3.050% a 3.085%. Una situación muy similar se generó a finales de marzo, cuando el emisor decidió incrementar nuevamente en 25pb la repo. En esta ocasión, el IBR mensual aumentó 1pb en quince días, mientras que el IBR overnight aumentó 7pb.

Tabla 1. Evolución de la tasa REPO y las tasas IBR

	IBR O/V	IBR Mensual	Tasa Repo
1/feb/11	3.05%	3.07%	3.00%
25/feb/11	<b>3.08%</b>	<b>3.08%</b>	<b>3.25%</b>
1/mar/11	3.27%	3.34%	3.25%
15/mar/11	3.24%	3.35%	3.25%
18/mar/11	<b>3.34%</b>	<b>3.35%</b>	<b>3.50%</b>

Fuente: Banco de la República

## La evolución del IBR en los mercados financieros

El IBR es un indicador todavía joven. A la fecha cuenta con tres años y cuatro meses de funcionamiento. No obstante, lo sobresaliente de esta tasa es que ha logrado, en ese corto tiempo, atar a su evolución una gran cantidad de recursos. A marzo de 2011, se habían emitido \$8.8 billones entre bonos corporativos y CDT.

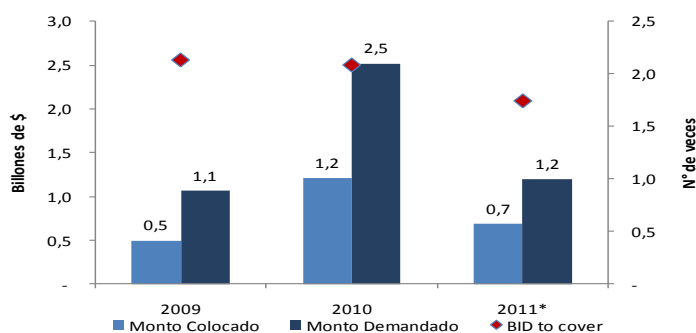
Es posible que la rápida aceptación del IBR en el mercado sea un tema de mera confianza, o por el contrario, sea la manifestación de una necesidad básica hasta ahora satisfecha. En cualquiera de los dos casos, es un hecho que el indicador ha respondido muy bien a las expectativas de los agentes, y esto se está evidenciando con la evolución de los instrumentos ya conquistados por la tasa: bonos y CDT.

En primer lugar, es bien sabido que los últimos dos años se han caracterizado por ser los años record en materia de emisión de deuda corporativa, gracias a que las condiciones económicas permitieron que un mayor número de compañías del sector real y financiero entraran al mercado de capitales y encontraran allí una fuente importante de recursos y de endeudamiento menos costoso y de largo plazo.

En este desarrollo, se observó que algunas entidades comenzaban a indexar una importante porción de su deuda al IBR, dejando a un lado las tasas de referencia tradicionales (IPC y DTF), lo cual generó que estos productos comenzaran a tomar una mayor fuerza y se posicionarán como una nueva oportunidad de inversión.

Durante el periodo 2009 - 2011, se han realizado emisiones de bonos indexados al IBR por un monto equivalente a \$2.4 billones, de los cuales se encuentran todavía vigentes \$1.9 billones. Así mismo, se destaca el hecho de que el sector financiero ha sido el protagonista de estos procesos de colocación y solo hasta 2011 una compañía del sector real decidió emitir deuda atada a este indicador. En el mismo periodo, la demanda fue superior a la oferta en casi todas las subastas. En 2009 la demanda fue 2.1 veces el monto adjudicado, en 2010, 2.08 veces y en lo corrido de 2011 va en 1.76 veces (gráfico 2). Esto es una clara evidencia del apetito que tienen los inversionistas por estos instrumentos.

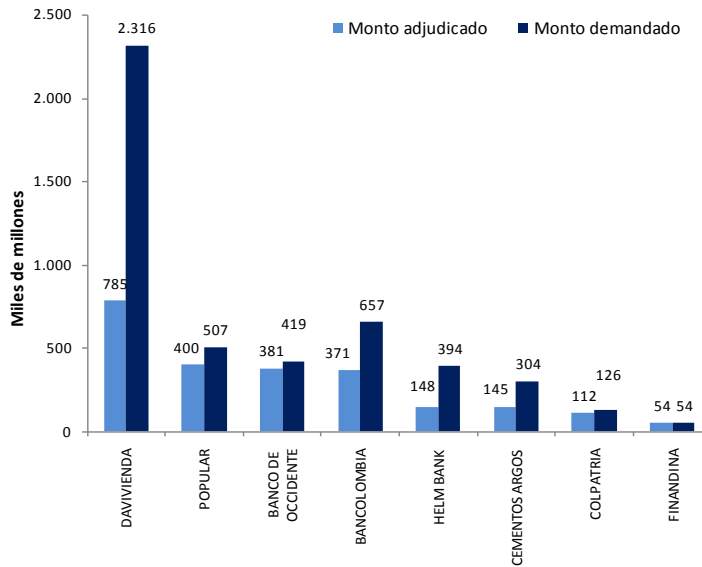
**Gráfico 2. Monto colocado y demandado (2009 – 2011\*) (COP billones)**



Fuente: BVC - \*Cifras a marzo de 2011

Si realizamos el mismo análisis, pero desde la perspectiva de las entidades emisoras, se encuentra que los procesos de colocación han tenido resultados positivos para ellas, generando a su vez incentivos para seguir considerando el IBR como principal tasa de referencia en sus emisiones (gráfico 3). Una evidencia de lo anterior, es que de las entidades que se muestran en el gráfico 3, la única compañía que no ha repetido emisión de bonos a IBR es Cementos Argos, porque ésta fue muy reciente.

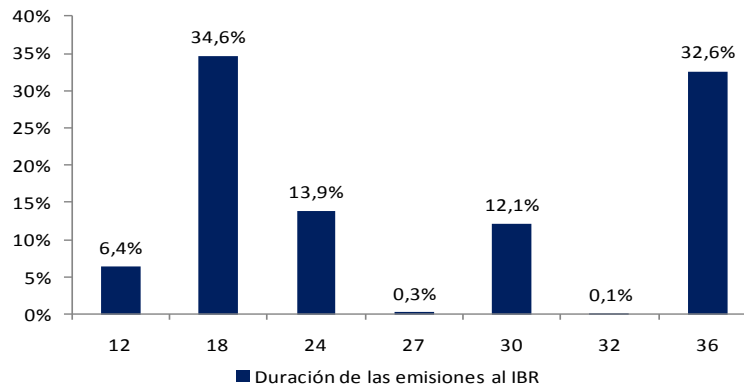
**Gráfico 3. Resultados proceso de colocación de bonos IBR por entidad**



Fuente: BVC - \*Cifras a marzo de 2011

En términos de duración se observa que la mayor parte de colocaciones realizadas por las entidades no superan los 3 años, y que la concentración se encuentra en los plazos de 18 y 36 meses, representando el 67% del total de las emisiones realizadas (gráfico 4). Esto es explicado porque la totalidad de los bonos están atados al IBR mensual, por lo tanto al ser una tasa de corto plazo, los vencimientos de los instrumentos deben ser coherentes con ésta. Argumentos y evidencias como estas siguen preponderando al IBR como indicador de corto plazo por excelencia.

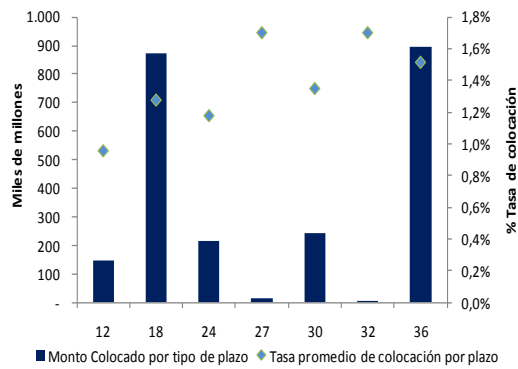
**Gráfico 4. Duración de los bonos IBR**



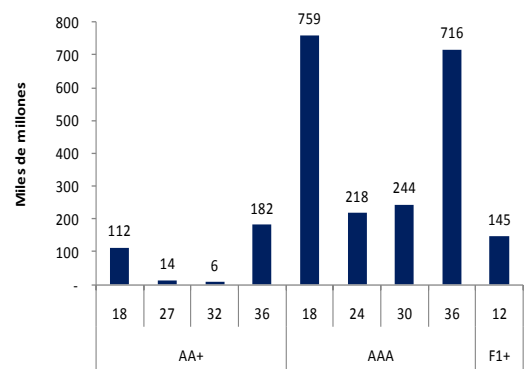
Fuente: BVC - \*Cifras a marzo de 2011

En cuanto a las tasas de colocación, se observa que el spread más pequeño lo presentan los bonos de menor vencimiento (12 meses) y el más alto, los de 27 meses. Por su parte, los spread promedio se encuentran en los vencimientos con mayor concentración, es decir, en 18 y 36 meses con 1.28% y 1.51%, respectivamente (gráfico5). Así mismo, desde el nacimiento de estos instrumentos en 2009, la mayor parte de agencias les han otorgado una calificación que los agrupa bajo la categoría de “alta calidad crediticia” (grafico 6), generando mayor confianza en los inversionistas.

**Gráfico 5. Resultados de colocación de bonos IBR por monto, tasa y plazo**



**Gráfico 6. Calificación de los bonos IBR**

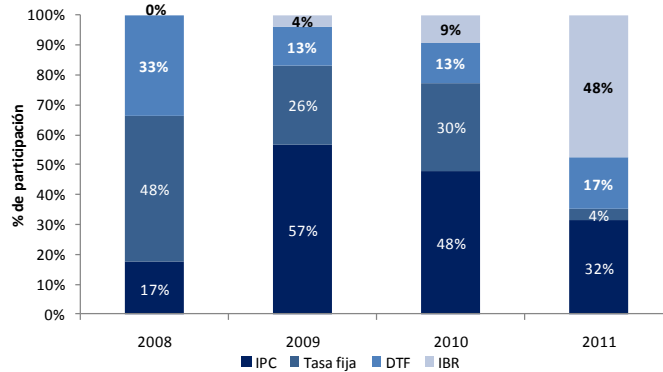


Fuente: BVC - \*Cifras a marzo de 2011

En segundo lugar, los otros títulos que también han logrado catapultar al IBR son los Certificados de Depósito a Término (CDT). Durante 2009 se colocaron recursos por \$393.000 millones, mientras que en 2010 esta cifra se incrementó casi cinco veces al ubicarse en \$2.03 billones. Datos preliminares para 2011 indican que el monto de CDT en IBR va en \$1.2 billones, es decir, el 60% del valor emitido durante el año pasado, lo cual lleva a suponer que estos instrumentos sobrepasarán de lejos el desempeño observado en 2010.

Al comparar los resultados de emisiones de deuda con diferentes tasas de referencia, se resalta que las de IBR han comenzado a ganar mayor participación y han logrado desplazar al resto de indicadores. En 2008, la mayoría de las emisiones fueron realizadas a tasa fija e IPC. Sin embargo, desde la entrada del IBR a este mercado en 2009, su participación pasó de 4% a 48% en marzo de 2011 (gráfico 7), mientras que referencias como la DTF pasaron de representar el 33% del total emitido en 2008 a 17% en marzo de 2011. Así las cosas, la tendencia nos lleva a pensar que en un futuro no muy lejano la deuda corporativa sustituirá naturalmente a la DTF por el IBR.

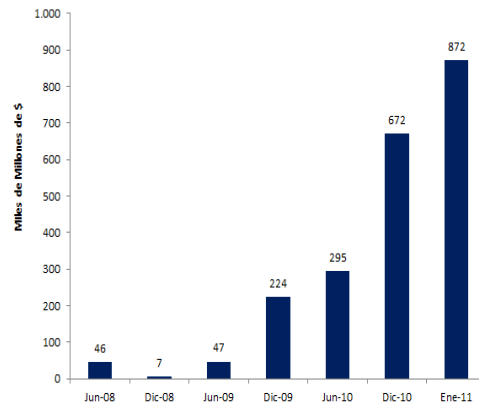
**Gráfico 7. Estructura de la deuda colocada (%)**



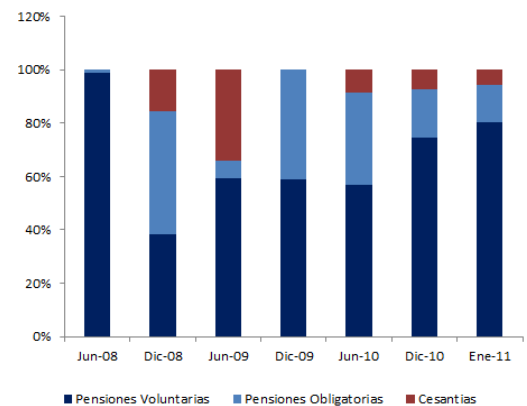
Fuente: BVC - \*Cifras a marzo de 2011

Por último, un aspecto fundamental que ha ayudado a la consolidación del IBR, es el creciente apetito de inversionistas institucionales por títulos indexados a este indicador. Ese es el caso de los fondos de pensiones, que encuentran en esta tasa una alternativa adicional de inversión y de diversificación para sus portafolios. No en vano, cifras a enero de 2011 indican que estos agentes cuentan con una posición cercana a \$800.000 millones en deuda a IBR, lo cual implica un desarrollo significativo desde junio de 2008 cuando ese mismo valor no superaba los \$46.000 millones (gráfico 8).

**Gráfico 8. Emisiones indexadas al IBR en poder de los fondos de pensiones**



**Gráfico 9. Distribución de las emisiones indexadas al IBR por tipo de fondo**



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. Cálculos: Asobancaria

## Perspectivas del IBR

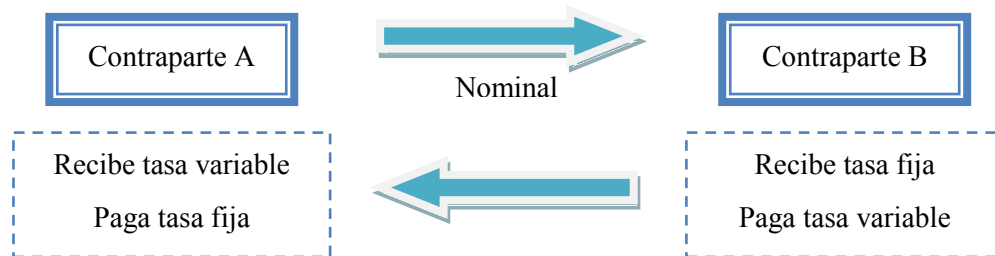
En los mercados financieros desarrollados, las tasas de interés de referencia no solo sirven para la emisión de títulos, sino que además se constituyen en puntos de partida para la estimación de curvas de valoración y de referencia, que a su vez generan incentivos y la necesidad de realizar derivados, especialmente de cobertura. Entre las que más se utilizan para este tipo de instrumentos se encuentran la LIBOR, la EONIA, la TIIE en México, entre otras.

En Colombia a pesar de contar con un mercado de forwards relativamente grande, el de coberturas es prácticamente inexistente y el de futuros es poco profundo. Es por esta razón y en busca de nuevos instrumentos financieros que se adecúen a las necesidades del negocio, que algunos participantes del sistema se han puesto en la tarea de crear un mercado de derivados a partir del IBR.

El resultado de tal proyecto se muestra en la creación de lo que se conoce como el *Overnight Index Swap* (OIS). Este es un swap de tasa de interés en la modalidad tasa fija/tasa flotante, siendo esta última el resultado de un indicador *overnight* compuesto, en nuestro caso el IBR *overnight*.

En la negociación de un OIS, una de las partes pagará tasa fija y la otra pagará variable (flotante), al vencimiento del swap las contrapartes intercambiarán la diferencia entre la tasa fija y la flotante por un nominal previamente acordado. En un escenario de aumento de tasas, será ganadora la parte que esté pagando fija y recibiendo variable (cuadro1).

**Cuadro 1. Estructura del Overnight Index Swap**



Este tipo de instrumentos cuenta con una serie de características dentro de las que se resaltan las siguientes:

- A diferencia de otros swaps, los OIS son productos creados para construir indicadores de corto plazo (existen plazos entre un día y un año).
- Las tasas resultantes de estas operaciones son consideradas una medida importante del riesgo y la liquidez en el mercado de dinero.
- El riesgo de crédito intrínseco en estos productos es muy bajo, debido a que no se transfiere el valor nominal del contrato.
- Los OIS son instrumentos utilizados para administrar el riesgo de tasa de interés en el corto plazo.
- Los OIS son particularmente usados por los analistas como un mecanismo para predecir posibles movimientos en las tasa de interés en el corto plazo.

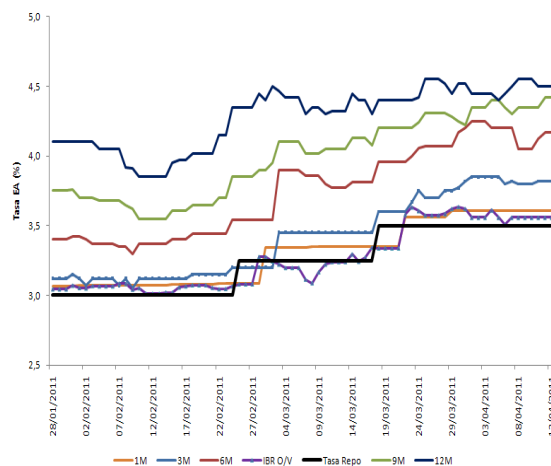
En Europa, Japón y Australia, la creación de tasas de referencia a partir de ese tipo de swaps, nacen de la necesidad de crear indicadores que permitan a los bancos contar con una medida del valor de la liquidez en el corto plazo y extender el uso de los mercados de derivados hacia los monetarios.



En Colombia el OIS está comenzando a tomar fuerza, teniendo como base las características del IBR y la necesidad de comenzar a estructurar curvas de referencia que puedan servir como indicadores de valoración, cobertura y negociación de derivados. Los primeros acercamientos se han realizado a través de algunos sistemas de negociación y registro, los cuales comenzaron ofreciendo este tipo de productos con el fin de dotar al mercado de nuevas referencias, especialmente de largo plazo, alcanzando incluso vencimientos de hasta 10 años.

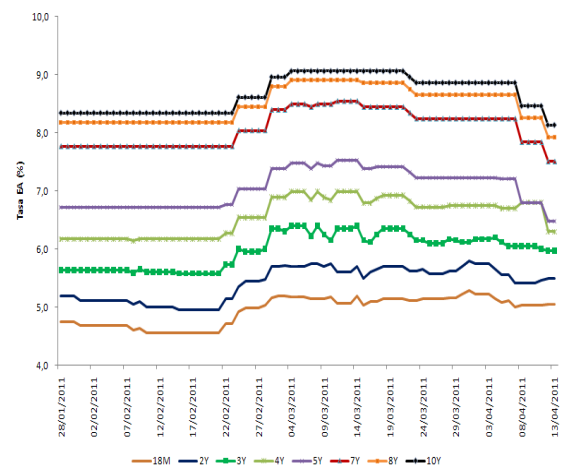
El gráfico 10 muestra la evolución de las tasas de corto plazo para los cuales se ha venido construyendo el OIS. Si se compara frente a las referencias actuales del IBR, se observa que su volatilidad es reducida y se ajusta a las condiciones del mercado monetario, especialmente porque sigue de cerca el comportamiento de la repo del Banco de la República. En el caso de las referencias de largo plazo, existe una estabilidad importante, teniendo en cuenta su reciente entrada en vigencia (grafico 11).

**Gráfico 10. Evolución de los plazos del Overnight Index Swap y las tasas de referencia del IBR**



Fuente: *Tratidion*

**Gráfico 11. Evolución de los plazos del Overnight Index Swap largo plazo**



## Conclusiones

A comienzos de 2007 cuando se creó el grupo de trabajo del indicador monetario de corto plazo para trabajar en una propuesta de esquema de formación de IBR, en el que participaron Asobancaria, el Banco de la República, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y la Superintendencia Financiera, se fijaron los siguientes tres objetivos:

- Crear una tasa de interés de referencia de corto plazo con la que se puedan atar operaciones del mercado financiero y de capitales.
- Crear un mercado monetario eficiente donde las entidades financieras puedan encontrar u ofrecer recursos a plazos cortos.
- Crear una tasa de referencia útil para la valoración y liquidación de operaciones con derivados.

Haciendo una evaluación de lo que hasta hoy se ha logrado, de acuerdo con los objetivos definidos, se puede decir que se han cumplido con todos los cometidos, sin excepción. Sin embargo, el trabajo no ha terminado. El mercado monetario sigue teniendo algunas dificultades de información y los derivados hasta ahora están despegando, por lo tanto aún queda camino por recorrer.

Igualmente, el Comité Rector comprometido con la evolución del IBR, se ha propuesto extender los plazos del indicador hasta 90 días, con el fin de contar con las tres referencias básicas: 1 día, 1 mes y 3 meses. De acuerdo con lo visto en esta semana económica y las experiencias exitosas en México, Chile y Brasil, el Comité ha decidido que el esquema de formación estará basado en swaps de tasa de interés como el OIS.

Se espera que con este nuevo proyecto se logre dar el paso definitivo para la consolidación del IBR en el mercado, especialmente en el de derivados, contando, como hasta ahora, con la invaluable ayuda del Banco de la República a esta iniciativa del sistema. Aún cuando quedan algunos temas pendientes de aclarar acerca de este nuevo esquema de formación, Colombia sigue dando pasos hacia la correcta evolución de sus instrumentos financieros, acortando la distancia entre el mercado local y los de América Latina.

# Colombia. Principales Indicadores Macroeconómicos

	2007 2008		2009					2010				2011	
			T1	T2	T3	T4	total	T1	T2	T3	T4	Proy.	Proy.
PIB Nominal (USD B)	207,8	242,6	60	61	62	63	247	68,2	70,3	74,6	...	...	...
PIB Nominal (COP MM)	432	477	123	126	127	129	505	131,5	134,7	134,3	...	...	...
<b>Crecimiento Real</b>													
PIB real (% Var. Interanual)	6,9	3,5	1,0	0,7	1,1	3,0	1,5	4,2	4,9	3,6	4,6	4,3	4,5
<b>Precios</b>													
Inflación (IPC, % Var. Interanual)	5,7	7,7	6,1	3,8	3,2	2,0	2,0	1,8	2,3	2,3	3,2	3,2	3,7
Inflación básica (% Var. Interanual)	5,2	5,9	5,4	4,5	3,9	2,7	2,7	2,3	2,3	2,3	2,6	2,6	2,5
Tipo de cambio (COP/USD fin de periodo)	2002	2234	2561	2159	1922	2046	2046	1929	1916	1800	1990	1990	1822
Tipo de cambio (Var. % interanual)	-10,4	11,6	40,6	17,8	-1,2	-8,4	-8,4	-24,7	-11,2	-6,4	-2,8	-2,8	-8,4
<b>Sector Externo</b>													
Cuenta corriente (% del PIB)	-2,8	-2,8	-2,0	-1,7	-2,5	-2,5	-2,2	-1,9	-2,3	-4,6	...	-2,5	-3,7
Cuenta corriente (USD mmM)	-5,8	-6,8	-1,0	-0,9	-1,5	-1,7	-5,1	-1,3	-1,6	-3,4	...	-7,2	-11,6
Balanza comercial (USD mmM)	-0,6	1,0	0,1	0,8	0,4	0,8	2,1	1,1	1,2	-0,4	...	3,5	-0,2
Exportaciones F.O.B. (USD mmM)	29,4	37,1	7,5	7,8	8,3	9,0	32,6	9,5	10,2	10,0	...	41,7	44,8
Importaciones F.O.B. (USD mmM)	30,1	36,3	7,4	7,0	7,9	8,2	30,5	8,4	9,0	10,4	...	38,2	45,0
Servicios (neto)	-2,6	-3,1	-0,5	-0,5	-0,7	-1,0	-2,7	-0,7	-0,8	-1,0	...	-3,1	-3,1
Renta de los factores												-11,7	-10,9
Transferencias corrientes (neto)	5,2	5,5	1,2	1,1	1,1	1,3	4,6	0,9	1,1	1,1	...	4,1	3,7
Inversión extranjera directa (USD mmM)	9,0	10,6	2,1	2,8	1,3	0,9	7,2	2,1	2,2	2,2	...	8,6	11,1
<b>Sector Público</b>													
Bal. primario del Gobierno Central (% del PIB)	0,8	0,9	...	...	...	...	-1,1	...	...	...	...	-1,1	-1,1
Bal. del Gobierno Central (% del PIB)	-3,2	-2,3	-2,7	-0,5	-0,5	-0,4	-4,2	...	...	...	...	-3,9	-4,1
Bal. primario del SPNF (% del PIB)	...	-0,1	...	...	...	...	0,7	...	...	...	...	0,1	0,3
Bal. del SPNF (% del PIB)	-0,6	-0,1	-0,3	-0,8	-0,8	-0,7	-2,6	...	...	...	...	-3,0	-3,5
<b>Indicadores de Deuda</b>													
Deuda externa bruta (% del PIB)	21,4	18,9	20,2	20,0	22,1	...	24,1	...	...	...	...	20,4	25,0
Pública (% del PIB)	13,8	12,2	13,2	13,4	15,1	...	16,3	...	...	...	...	14,3	13,0
Privada (% del PIB)	7,7	6,9	7,0	6,6	7,0	...	7,8	...	...	...	...	6,1	12,0
Deuda del Gobierno (% del PIB, Gob. Central)	36,5	36,4	38,5	36,6	35,3	...	43,2	...	...	...	...	38,6	39,6

Fuente: DANE, Banco de la República, Minhacienda, Superfinanciera y Asobancaria.

## Colombia. Estados financieros\*

	Feb-11 (a)	Ene-11	Feb-10 (b)	Var real anual entre (a) y (b)
<b>Activo</b>	<b>249,780</b>	<b>245,978</b>	<b>207,992</b>	<b>16.4%</b>
Disponible	15,054	16,070	18,574	-21.4%
Inversiones	56,872	55,456	44,635	23.5%
Cartera Neta	155,120	151,873	123,609	21.6%
Consumo Bruta	43,294	42,682	35,945	16.7%
Comercial Bruta	103,803	101,627	79,892	25.9%
Vivienda Bruta	11,492	11,104	11,070	0.6%
Microcrédito Bruta	4,059	4,003	3,597	9.4%
Provisiones**	7,529	7,544	6,895	5.8%
Consumo	2,623	2,642	2,637	-3.6%
Comercial	4,373	4,341	3,773	12.4%
Vivienda	343	370	334	-0.6%
Microcrédito	190	190	152	21.6%
Otros	22,735	22,579	21,173	4.1%
<b>Pasivo</b>	<b>218,058</b>	<b>214,187</b>	<b>180,776</b>	<b>16.9%</b>
Depósitos y Exigibilidades	160,928	156,437	143,240	8.9%
Cuentas de Ahorro	81,886	78,559	69,959	13.5%
CDT	42,742	41,683	43,095	-3.9%
Cuentas Corrientes	30,422	30,068	25,465	15.8%
Otros	5,877	6,126	4,720	20.7%
Otros pasivos	57,130	57,750	37,536	47.5%
<b>Patrimonio</b>	<b>31,722</b>	<b>31,791</b>	<b>27,216</b>	<b>13.0%</b>
<b>Ganancia/Pérdida del ejercicio</b>	<b>575</b>	<b>308</b>	<b>648</b>	<b>-14.0%</b>
Ingresos por intereses	2,482	1,250	2,636	-8.7%
Gastos por intereses	902	455	865	1.1%
Margen neto de Intereses	1,576	793	1,767	-13.5%
Ingresos netos diferentes de Intereses	1,057	471	965	6.2%
Margen Financiero Bruto	2,633	1,264	2,732	-6.6%
Costos Administrativos	1,660	809	1,414	13.8%
Provisiones Netas de Recuperación	182	121	258	-31.7%
Margen Operacional	792	334	1,060	-27.6%
<b>Indicadores</b>				Variación (a) - (b)
Indicador de calidad de cartera	<b>2.99</b>	<b>2.96</b>	<b>4.20</b>	<b>-1.22</b>
Consumo	4.72	4.51	6.88	-2.17
Comercial	2.11	2.15	2.92	-0.81
Vivienda	3.71	3.89	4.14	-0.42
Microcrédito	4.94	4.53	6.23	-1.29
Cubrimiento**	159.01	163.93	125.69	<b>33.32</b>
Consumo	128.44	137.22	106.58	21.86
Comercial	199.75	199.10	161.95	37.80
Vivienda	80.33	85.66	72.96	7.37
Microcrédito	94.70	104.89	67.61	27.10
ROA	2.09%	2.19%	2.15%	-0.1%
ROE	16.04%	16.78%	17.38%	-1.3%
Solvencia	n.d	14.97%	15.31%	n.d

1/ Calculado como la diferencia entre ingresos y gastos por intereses menos Prima amortizada de cartera - cuenta PUC 510406

2/ Indicador de calidad de cartera en mora = Cartera Vencida / Cartera Bruta.

\*Datos mensuales a julio de 2010 del sistema bancario. Cifras en miles de millones de pesos. Fuentes y cálculos Asobancaria.

\*\* No se incluyen otras provisiones. El cálculo del cubrimiento tampoco contempla las otras provisiones.