

En esta Edición:

- Nuestra Primera Edición
- Administrando el Riesgo de Tasa de Interés
- Herramientas para Cuantificar el Impacto del Riesgo de Tasa de Interés

Contenido:

- Pag. 2: Administrando el Riesgo de Tasa de Interés
- Pag. 3: Modelo de Reprecio
- Pag. 4: Modelo de Vencimiento
- Pag. 5: Indicadores Financieros
- Pag. 6: Modelo de Duración

ADFIN Administración y Asesoría Financiera, S.A

Nuestra Primera Edición

Con mucho optimismo hacemos entrega de la primera edición de nuestro Boletín Trimestral.

Esperamos con esta iniciativa contribuir con el desarrollo de los procesos y cultura de administración de riesgos financieros de nuestros clientes, y a la vez, crear un canal a través del cual contribuyamos con nuestro objetivo de brindar apoyo al administrador financiero de su empresa.

En este sentido, estaremos ofreciendo regularmente artículos de interés relacionados con los proyectos en que se encuentran inmersos algunos de nuestros clientes, a la vez que le mantendremos informados de las novedades en nuestra oferta de servicio.

Hemos decidido iniciar esta publicación con la primera entrega de una serie de artículos que explorarán los conceptos asociados al Riesgo de

Tasa de Interés, así como su aplicación en la normativa de riesgos implementada por las autoridades monetarias y financieras.

Adicionalmente, cada edición actualizará una sección de gráficas y estadísticas económicas de interés general, así como un cuadro detallando las clasificaciones de emisores locales que entendemos puede ser de utilidad al lector.

Quedamos a sus órdenes y en la mejor disposición de incorporar sus sugerencias para enriquecer esta herramienta. Reciban nuestro sincero agradecimiento por su apoyo, y nuestros deseos de que este 2007 sea un año de continuo éxito y prosperidad para todos.

Franklin Báez H.
Presidente
ADFIN

Administrando el Riesgo de Tasa de Interés

Como consecuencia de las actividades que realizan las Entidades de Intermediación Financiera (EIF), éstas se exponen diariamente a varios riesgos, tales como Riesgo Crediticio, Riesgo de Liquidez, Riesgo Cambiario, Riesgo Operacional, y Riesgo de Tasa de Interés.

Este último se deriva del hecho de que en la gran mayoría de los casos, las EIF contraen obligaciones y emiten activos con distintas estructuras de vencimiento, y flujos de efectivo, por lo que se genera un “descalce”.

La importancia de conocer y manejar el riesgo proveniente de los movimientos en la tasa de interés se puede asociar con lo que se conoce como “el valor del dinero en el tiempo”; lo cual dicho en palabras llanas no es más que el hecho de que un peso hoy vale más que uno mañana, ya que el beneficio derivado de emplear el dinero en el presente tiene una mayor utilidad que si aplazamos el beneficio para un futuro.

Esto quiere decir que la decisión de aplazar cualquier actividad que podríamos emprender hoy tiene un costo, conocido como “costo de oportunidad”, o sea “lo que dejamos de percibir por una actividad por la decisión de ejecutar otra”.

La método utilizado para medir el valor del dinero en el tiempo es el cálculo de su valor presente, es decir: cuanto valen hoy los flujos futuros que se espera recibir por cualquier decisión de inversión. De esta forma se pueden comparar de manera objetiva dos o más alternativas de inversión de diferentes características.

Este método “descuenta” los flujos de caja, dividiendo los montos proyectados entre la tasa que represente el costo de oportunidad para el inversionista para el período correspondiente.

El descalce entre activos y pasivos de las EIF genera beneficios derivados del Riesgo de Tasa de Interés, por lo que el objetivo no es eliminar por completo dicho riesgo sino reducirlo hasta un nivel predecible y manejable. Estos beneficios se perciben a lo largo del tiempo de acuerdo a los vencimientos de los activos y pasivos que conforman el balance de la EIF.

Para cuantificar el impacto del riesgo asumido existen diferentes modelos, entre los cuales los más utilizados tenemos:

- * Modelo de Reprecio
- * Modelo de Vencimiento
- * Modelo de Duración

Estos modelos le permiten al administrador de riesgos de la EIF conocer la situación de descalce, y la consecuente variación del margen financiero y del valor de mercado de los activos y pasivos de la EIF para de esta forma implementar la estrategia y velar por el cumplimiento de los límites establecidos mediante la normativa oficial y por los estamentos de control y supervisión de la entidad. En las siguientes secciones precisaremos las características de cada uno de estos modelos.

En la elaboración de este artículo se utilizó como referencia el libro:
Financial Institutions Management, A Modern Perspective
Autor: Anthony Saunders

“El objetivo de una EIF no es eliminar el riesgo por tasa de interés sino reducirlo a un nivel predecible y manejable.”

Modelo de Reprecio

El método utilizado por las Entidades Reguladoras del Sistema Bancario en los Estados Unidos para evaluar el desempeño de las EIF ha sido tradicionalmente el modelo de reprecio; aunque gradualmente la tendencia ha evolucionado hacia modelos más sofisticados que utilizan el valor de mercado.

El modelo de reprecio es básicamente un análisis de la brecha o gap de reprecio del valor contable de los flujos de caja (no su valor presente o de mercado). Es decir, se toman los montos de los activos sensibles a tasa de interés que se repreciarán en un periodo de tiempo y se contrastan con los pasivos sensibles a tasa de interés que se repreciarán en el mismo periodo. Por repreciar se entiende el momento en que dicha tasa de interés puede ser cambiada: fecha de vencimiento para tasa fija y fecha de reprecio para tasa variable.

Contrario a los modelos basados en el valor de mercado de los instrumentos (ver modelo de vencimiento y modelo de duración) que miden el efecto que puede tener el movimiento de las tasas de interés en el Capital de la institución, el modelo de reprecio mide solamente el efecto que dicho movimiento tiene en el Margen Financiero. Esto es así, debido a que al utilizar el valor en libro, los cambios en la tasa de interés afectan el ingreso y el gasto financiero, en lugar del valor de mercado de los instrumentos financieros que posea la entidad. A pesar de esto, el modelo de reprecio es el más simple e intuitivo de los tres aquí señalados.

Para ejemplificar este modelo, supongamos que los activos de la Institución Financiera ABC ascienden a 3,000 pesos y se componen por dos bonos. El primero sería un bono por 1,000 pesos con un año de vencimiento y otro por los 2,000 restantes a dos años. Los pasivos serían un certificado

por 1,500 pesos a un año y otro por 1,000 pesos a dos años. La diferencia de RD\$500 corresponde al capital. Todos los instrumentos se reprecian en su fecha de vencimiento (tasa fija).

INST. FINANCIERA ABC			
Brecha de Reprecio			
Valores en RD\$			
Periodo de Reprecio	Activos	Pasivos	Brecha
1 año	1,000.00	1,500.00	(500.00)
2 años	2,000.00	1,000.00	1,000.00
Total			500.00

Si ΔMF es el cambio en el margen financiero y ΔR es el cambio en las tasas de interés, entonces:

$$\Delta MF = \text{Brecha} \times \Delta R$$

Considerando un cambio en las tasas de interés de un 1%:

$$\text{Para Y1 } \Delta MF = -500 \times 0.01 = -5$$

$$\text{Para Y2 } \Delta MF = 1,000 \times 0.01 = 10$$

El ΔMF acumulado sería:

$$\Delta MF \text{ Y1} + \Delta MF \text{ Y2} = -5 + 10 = 5$$

El mismo resultado se obtiene si tomamos directamente el total de la brecha o gap acumulado y lo multiplicamos por el cambio en la tasa de interés:

$$\Delta MF \text{ acumulado} = \text{Gap acumulado} \times \Delta R$$

$$\Delta MF \text{ acumulado} = 500 \times 0.01 = 5$$

Actualmente a través del servicio del IRR Report que ADFIN le ofrece conjuntamente con FIMAC, puede conocer la estructura del gap de reprecio de su institución. Esta información se encuentra en el reporte #5.20, donde se detallan los montos por tramo de tiempo de activos y pasivos sensibles a tasa de interés, así como la tasa promedio ponderada a la cual se repreciarán dichas operaciones. Por otro lado, el reporte RM01 presenta la estructura de reprecio de la EIF de acuerdo al formato establecido por la Superintendencia de Bancos.

Finalmente, los reportes IRR incluyen proyecciones del margen financiero de la EIF proyectado para distintos escenarios de variación de tasas de mercado.

“El Modelo de Vencimiento mide el efecto de cambios en las tasas de interés en el Capital de la Institución como la diferencia entre el cambio en el valor de los Activos y el cambio en el valor de los Pasivos.”

Modelo de Vencimiento

Este modelo, como su nombre lo indica, se basa en el análisis de la estructura de vencimiento de la EIF, más específicamente del valor presente o valor de mercado de sus activos y pasivos. El modelo de vencimiento, mide el efecto de movimientos en las tasas de interés sobre el Capital o Patrimonio de la institución, entendido como la diferencia entre Activos y Pasivos. Así el cambio en el Capital (ΔC) será igual al cambio en los Activos (ΔA) menos el cambio en los Pasivos (ΔP):

$$\Delta C = \Delta A - \Delta P$$

Como vimos anteriormente, el valor presente de un instrumento se obtiene descontando los flujos generados por el mismo a una tasa que represente el costo de oportunidad para la institución.

Consideremos que los activos de la institución se componen únicamente de un certificado o depósito a plazo de RD\$ 1,000 a tres años de cupón anual de RD\$ 100, mientras que los pasivos se componen de otro certificado por RD\$ 900 a un año de vencimiento y un 10%.

El Estado de Situación de la Institución Financiera ABC (calculado su valor presente) sería el siguiente:

Estado de Situación Al 31/12/2006 Valores en RD\$			
Activos	1,000	Pasivos	900
Inversiones	1,000	Certificado	900
		Capital	100
Total Activos	1,000	Total Pasivos y Capital	1,000

Supongamos ahora que las tasas de interés aumentan de un 10% a un 11% para todos los casos; recalculando el valor presente de activos y pasivos tenemos:

INST. FINANCIERA ABC Estado de Situación Al 31/12/2006 Valores en RD\$			
Activos	975.56	Pasivos	891.89
Inversiones	975.56	Certificado	891.89
		Capital	83.67
Total Activos	975.56	Total Pasivos y Capital	975.56

Utilizando la fórmula anteriormente señalada calculemos la variación en el Capital de la Institución:

$$\Delta A = 975.56 - 1000.00 = -24.44$$

$$\Delta P = 891.89 - 900.00 = -8.11$$

Por lo que,

$$\Delta C = \Delta A - \Delta P = -24.44 - (-8.11)$$

$$\Delta C = -16.33$$

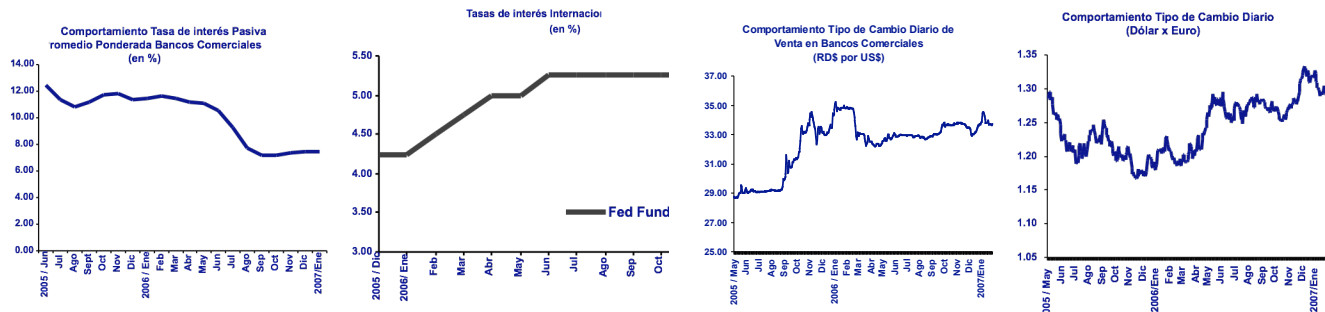
Como podemos observar, con una brecha o gap de vencimiento de dos años (vencimiento activos – vencimiento pasivos) un incremento de sólo 1% provoca una caída de un 16.33% en el valor del Capital de la institución.

Del anterior ejemplo una conclusión lógica sería que para inmunizar cualquier EIF ante los cambios en las tasas de interés, tendríamos que “calzar” los vencimientos de activos y pasivos; sin embargo como veremos más adelante esto no resulta suficiente debido a que para lograr dicho objetivo es necesario tomar en cuenta la **duración** del instrumento en adición a su **vencimiento**.

En los reportes IRR de FIMAC podrá encontrar el impacto de cambios en las tasas de interés de mercado sobre el patrimonio medido como la diferencia en el valor presente de los activos y pasivos de la EIF.

Continúa el la página 6.

Indicadores Financieros



Calificación de Emisores Locales

Institución	Calificación más Reciente	Fecha		Calificación Anterior	Fecha calificación	Calificadora
		calificación	calificación			
Asociación Dominicana de Ahorros y Prestamos	BBB-(dom)/F-3(dom)		7/25/06	BBB-(dom)/F-3(dom)	10/5/05	FITCH DOMINICANA
Asociación La Nacional de Ahorros y Prestamos	BBB+(dom)/F-2(dom)		9/21/05	BBB(dom)/F-3(dom)	12/6/04	FITCH DOMINICANA
Banco BHD	A(dom)/F-1(dom)		9/6/05	A-(dom)/F-2(dom)	2/3/04	FITCH DOMINICANA
Banco de Ahorro y Credito Ademi	BBB(dom)/F-3(dom)		9/27/06	BBB(dom)/F-3(dom)	9/27/05	FITCH DOMINICANA
Banco de Ahorro y Credito ADOPEM, S.A.	BBB+(dom)/F-2(dom)		7/25/06			FITCH DOMINICANA
Banco de Ahorro y Credito PyME BHD	A(dom)/F-1(dom)		1/4/07			FITCH DOMINICANA
Banco Dominicano del Progreso	BB(dom)/B(dom)		2/16/06	BBB+(dom)/F-2(dom)	9/12/05	FITCH DOMINICANA
Banco Multiple Leon, S.A.	BBB(dom)/F-3(dom)		4/28/06	BBB-(dom)/F-3(dom)	2/3/04	FITCH DOMINICANA
Banco Nacional de Fomento de la Vivienda y la Produccion	A+(dom)/F-1(dom)		12/21/06	A+(dom)/F-1(dom)	4/28/06	FITCH DOMINICANA
Banco Popular	A+(dom)/F-1(dom)		12/13/06	A+(dom)/F-1(dom)	8/24/05	FITCH DOMINICANA
Comercial B. Inmobiliaria, C por A (COBINCA)	A-(dom)/F-2(dom)		3/20/06	N/A		FITCH DOMINICANA
Constructora Hidalgo, S.A "COHISA"	BBB- estable		11/29/06	BBB- estable	2/1/06	FELLER RATE
Fundación Dominicana de Desarrollo, Inc	BB+(dom)/B(dom)		10/11/06	N/A		FITCH DOMINICANA
Industrias Nacionales, C por A	AA-(dom)/F-1+(dom)		10/13/06	A+(dom)/F-1(dom)	9/29/05	FITCH DOMINICANA
Industrias Nigua, C por A	A(dom)/F-1(dom)		8/29/05	A-(dom)/F-2(dom)	6/8/04	FITCH DOMINICANA
Induveca, S.A.	A+(dom)/F-1(dom)		8/1/05	A-(dom)/F-2(dom)	5/18/04	FITCH DOMINICANA
ITABO, S.A.	A estable		11/28/06	A estable	4/21/06	FELLER RATE
Leasing Popular, S.A.	A+(dom)/F-1(dom)		10/11/06	A(dom)/F-1(dom)	3/17/06	FITCH DOMINICANA
Mercasid, S.A.	AA-(dom)/F-1+(dom)		8/10/05	A(dom)/F-1(dom)	5/18/04	FITCH DOMINICANA
Metro Country Club	BBB estable		11/15/06	BBB estable	11/15/06	FELLER RATE
PROSEGUROS	BBB (dom)		12/8/06	N/A		FITCH DOMINICANA
Refinería Dominicana de Petroleo	A-(dom)/F-2(dom)		1/10/07	A(dom)/F-1(dom)	1/4/05	FITCH DOMINICANA
Seguros Banreservas	A(dom)		12/15/06	A-(dom)	5/30/06	FITCH DOMINICANA
Seguros Palic	A-(dom)					FITCH DOMINICANA
Seguros Progreso	A-(dom)		8/29/05	N/A		FITCH DOMINICANA
Seguros Universal	A-(dom)		11/3/06	A-(dom)	6/24/06	FITCH DOMINICANA
Universidad Iberoamericana	A(dom)/F-1(dom)		8/17/04	A(dom)/F-1(dom)	2/3/04	FITCH DOMINICANA

Las informaciones y estadísticas presentadas en el Boletín provienen de fuentes públicas, ADFIN Administración y Asesoría Financiera, S.A. no audita ni garantiza la veracidad de las mismas por lo que el lector es responsable de su interpretación y uso.



Modelo de Duración

La duración es una medida todavía más efectiva de la sensibilidad de los activos y pasivos de una EIF a los movimientos en la tasa de interés, ya que toma en cuenta no sólo la fecha de vencimiento sino las fechas en que se perciben los flujos de caja.

En la próxima entrega de nuestro Boletín estaremos profundizando sobre las ventajas y aplicaciones del Modelo de Duración.

ADFIN Administración y Asesoría Financiera, S.A

ADFIN Administración y Asesoría Financiera, S.A. es una firma de asesoría enfocada en brindar apoyo en la administración financiera de empresas y entidades financieras conformada por especialistas en materia de finanzas corporativas. Desde su fundación, en agosto 2005, ADFIN ha apoyado a un importante número de clientes del sector financiero en proyectos que incluyen:

- ❖ Adecuación a la normativa de gestión de riesgos de mercado y liquidez mediante la implementación de una solución integral enfocada en lograr el cumplimiento de los reglamentos e instructivos, desarrollo de reportes requeridos e implementación de los procesos de seguimiento y gestión de riesgos.
- ❖ Apoyo en la implementación de estrategias de optimización de la estructura de activos y pasivos incluyendo la estructuración de un instrumento de inversión de oferta pública en el Mercado de Valores.
- ❖ Valoración de patrimonio.
- ❖ Desarrollo e implementación de herramientas para la medición y gestión de rentabilidad.

adFIN

ADFIN ADMINISTRACIÓN Y ASESORÍA FINANCIERA, S.A.

Calle Porfirio Herrera No.29
Santo Domingo, R.D.

TELEFONO:

(809) 540-2945

FAX:

(809) 566-4174

E-MAIL:

info@adfindr.com