

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

El objetivo fundamental de Bank of America es la generación de valor para sus accionistas manteniendo la estabilidad y solvencia de la organización. Una adecuada administración integral de los riesgos a los que el Banco está expuesto en sus actividades cotidianas es considerada como un elemento fundamental para la consecución de este objetivo. Se entiende por administración integral de riesgos al conjunto de objetivos, políticas, procedimientos y acciones que se llevan a cabo para identificar, medir, vigilar, limitar, controlar, informar y revelar los distintos riesgos, tanto discrecionales (crédito, liquidez y mercado) como no discrecionales (operativo, tecnológico y legal).

El Consejo de Administración acordó que se constituyera un Comité de Riesgos para vigilar que la realización de las operaciones se ajuste a los objetivos, políticas y procedimientos para la administración de riesgos, así como a los límites de exposición aprobados por él mismo. Este Comité sesiona al menos mensualmente y funciona de acuerdo a los lineamientos señalados por las citadas disposiciones. El Comité de Riesgos se apoya, a su vez, en la Unidad de Administración Integral de Riesgos para la identificación, la medición, la vigilancia y revelación de los riesgos conforme a la legislación vigente.

Riesgo de Mercado

El área de Administración de Riesgos de Mercado tiene la responsabilidad de recomendar las políticas de gestión del riesgo de mercado de la Institución, estableciendo los parámetros de medición de riesgo, y proporcionando informes, análisis y evaluaciones a la Alta Dirección, al Comité de Riesgos, al Consejo de Administración y a las áreas tomadoras de riesgos.

La medición de riesgo de mercado cuantifica la pérdida potencial por cambios en los factores de riesgo que inciden sobre la valuación o sobre los resultados esperados de las operaciones activas, pasivas o causantes de pasivo contingente, tales como tasas de interés y tipos de cambio.

La metodología que el Banco ha asumido para gestionar este tipo de riesgo es a través del Valor en Riesgo (VaR) que se calcula diariamente. El VaR es una estimación de la pérdida potencial de valor en un determinado periodo de tiempo dado un nivel de confianza. El VaR se utiliza tanto para controlar el riesgo de las carteras de negociación como para limitar el riesgo por movimientos en las tasas de interés en otras posiciones incluidas en el balance. Debe señalarse que el Banco no tiene instrumentos disponibles para la venta. Esto es, todas las posiciones activas y pasivas sujetas a riesgo de mercado son incluidas en esta medición. El método de VaR utilizado es el conocido como simulación histórica, con un horizonte de un día de tenencia y un nivel de confianza del 99%. Se consideran tres años de historia para la estimación de los cambios en los factores de riesgo.

El Valor en Riesgo promedio del trimestre es \$895,115 USD que corresponde a un 0.37% del Capital Neto de la Institución. El límite aprobado de valor en riesgo es de cuatro millones de dólares americanos.

Diariamente se realizan pruebas de “backtesting” para comparar las pérdidas y ganancias que se hubieran observado si se hubiesen mantenido las mismas posiciones, considerando únicamente el cambio en valor debido a movimientos de mercado, contra el cálculo del valor en riesgo y así, poder evaluar la bondad de la predicción. Se observaron dos excesos al cálculo del valor en riesgo respecto a la estimación hipotética de las pérdidas o ganancias diarias. Como complemento, se realizó la prueba estadística de Kupiec para comprobar la efectividad del modelo de estimación del valor en riesgo. Al término de la prueba se concluyó que el modelo con los parámetros descritos es compatible con el nivel de confianza elegido.

Para completar el análisis se reportan medidas de sensibilidad tales como el resultado de un movimiento de un punto base sobre cada plazo que se considera como factor de riesgo en distintas curvas de tasas de interés. El análisis de sensibilidad correspondiente al 30 de Junio de 2008 (no auditado) es el siguiente:

Plazo	Tasas Gubernamentales MXN	Tasas Interbancarias MXN	Tasas Implícitas en Derivados MXN	Tasas Interbancarias USD	Sobretasas	Tasas Reales MXN
1 Día	(218)	357	180	(186)	-	-
1 Mes	(437)	1,445	1,439	(88)	(679)	-
3 Meses	165	(1,942)	325	2,849	(128)	-
6 Meses	(23)	(6,087)	209	3,318	-	-
9 Meses	(68)	(10,570)	(1,453)	4,345	-	-
12 Meses	28	(5,785)	(9,849)	3,386	-	(3)
2 Años	(1,497)	(8,794)	(1,812)	227	-	(1)
3 Años	(1,390)	8,164	(8,313)	31	-	0
4 Años	(1,788)	(5,112)	(3,803)	10	(15,032)	(0)
5 Años	(3,865)	15,036	(4,685)	81	(21,084)	0
6 Años	(2,654)	134	(7,054)	-	-	(2)
7 Años	(679)	8,028	(38)	15	-	(1)
8 Años	(0)	-	-	0	-	-
9 Años	941	4	-	-	-	-
10 Años	11,352	80	-	-	-	(0)
20 Años	17,379	-	-	-	-	(0)
30 Años	(0)	-	-	-	-	-
TOTAL	17,246	(5,042)	(34,855)	13,988	(36,923)	(7)

Cifras en dólares

Finalmente, se realizan diariamente pruebas bajo condiciones extremas para evaluar el impacto de distintos escenarios, tanto históricos como hipotéticos sobre el valor del portafolio total. Se cuenta con un límite de trece millones de dólares americanos para el escenario que corresponde a la peor pérdida hipotética producida con la muestra con la que se calcula el VaR. El promedio para el trimestre es de \$1,650,472 USD. No hubo exceso alguno al límite durante el trimestre.

Los Swaps con referencia a las tasas de Certificados de la Tesorería de la Federación tuvieron un resultado por valuación a valor razonable de (17.50) MM de MXN, una disminución importante respecto al trimestre anterior resultado del incremento de la curva en todos sus plazos, con un promedio de 54 puntos base en la parte corta y 138 puntos base en la parte larga. Los Swaps referenciados a la tasa Libor, en sus plazos de 1

y 3 meses, se movieron de (0.37) MM de MXN a 0.65 MM de MXN con un movimiento promedio de 50 puntos base en la curva. Los Swaps de Divisas presentaron un movimiento positivo respecto al trimestre anterior con un resultado de 31.00 MM de MXN derivado de un incremento promedio de 95 puntos base en las tasas de pesos y de 50 puntos base en las tasas en dólares. El movimiento positivo generalizado en las curvas en MXN y particularmente el aumento promedio de 114 puntos base en la curva de TIIIE, impactó negativamente los Swaps referenciados a dicho índice en su plazo de 28 días con un resultado para el segundo trimestre de (58.60) MM de MXN.

El resultado por operaciones de contratos de divisas, spot y forwards muestran en este trimestre un resultado de 265.72 MM de MXN. Esto representa una disminución respecto al período anterior debido a las actividades de trading realizadas en este lapso.

Las comisiones por concepto de corretaje subieron aproximadamente un 20 por ciento con respecto al trimestre anterior debido al incremento en el volumen de operación de todos los mercados y particularmente del mercado de dinero.

El resultado por valuación a valor razonable de la compra-venta de valores registró un aumento aproximado de 7.5 por ciento, con un valor de 60.07 MM de MXN; mientras que el préstamo de valores se incrementó en casi 50 por ciento para quedar en 49.3 MM de MXN. Analizando ambos conceptos en conjunto, los instrumentos de mercado de dinero tuvieron una ganancia de 10.77 MM de MXN.

La comisión por concepto de operaciones de Préstamo de Valores con Banco de México, se incrementó en aproximadamente 40 por ciento, moviéndose de (2.30) a (3.20) MM de MXN

Riesgo de Liquidez

El riesgo de liquidez está asociado con la pérdida potencial por la imposibilidad o dificultad de renovar pasivos o de contratar otros en condiciones normales para el Banco, por la venta anticipada o forzosa de activos a descuentos inusuales para hacer frente a sus obligaciones, o bien, por el hecho de que una posición no pueda ser oportunamente enajenada, adquirida o cubierta mediante el establecimiento de una posición contraria equivalente.

Para medir y monitorear el flujo de efectivo por las operaciones activas y pasivas en moneda nacional y dólares se cuentan con límites para los flujos proyectados a un día y a siete días. Asimismo también se informa del descalce para periodos de doce meses y mayores de un año. Para evaluar la diversificación de las fuentes de fondeo se aplican las disposiciones sobre la Diversificación de Riesgos en la realización de Operaciones Activas y Pasivas, incluidas en las Disposiciones de Carácter General aplicables a las Instituciones de Crédito. Adicionalmente, para el portafolio en dólares se utilizan los criterios establecidos en la Circular 2019 de Banco de México respecto al “Régimen de Inversión y Admisión de Pasivos en Moneda Extranjera”. La medición y el monitoreo es

realizada de manera continua por el área de Control de Tesorería. Los límites que se han aprobado se muestran en el siguiente cuadro.

	Operaciones de cambios, swaps de divisas, futuros y forwards de tipo de cambio		Mercado de dinero, préstamos y swaps de tasas de interés.	
	MXN	USD	MXN	USD
Cash	2,045,980,000	200,000,000	4,091,960,000	75,000,000
7 días	2,045,980,000	NA	4,091,960,000	100,000,000

Para cuantificar la pérdida potencial derivada de la venta anticipada o forzosa de activos a descuentos inusuales el Banco ha adoptado una metodología semejante al Valor en Riesgo, que ha denominado “Liquidez en Riesgo”. A través de técnicas de simulación histórica se cuantifica el efecto de los diferenciales de compra y venta sobre las posiciones con el fin de determinar la pérdida potencial por deshacerlas. El nivel de confianza elegido es también del 99%. La liquidez en riesgo promedio del trimestre es de \$ 78,657 USD. El límite para tal exposición es de trescientos mil dólares americanos.

Riesgo de Crédito

Es la pérdida potencial por la falta de pago de un acreditado o contraparte en las operaciones que efectúa el Banco. El límite máximo de riesgo de crédito que el Banco está dispuesto a asumir es el límite máximo que establece la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en las disposiciones sobre la diversificación de riesgos en la realización de operaciones activas y pasivas incluidas en las disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito. Asimismo los límites de riesgo a cargo de una persona o grupo de personas que constituyan un riesgo común se fijan de acuerdo a las mismas disposiciones.

El Banco realiza un análisis periódico de las calificaciones de riesgo de crédito, al menos de forma trimestral, para monitorear la calidad del portafolio. Para fijar las calificaciones, y por ende, las probabilidades de incumplimiento se realiza la calificación de la cartera de créditos de acuerdo a las disposiciones aplicables de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Esta calificación se utiliza para monitorear la calidad del portafolio y en caso de que sea necesario, efectuar las reservas correspondientes.

La descripción de la cartera y las pérdidas esperadas se señalan en la sección correspondiente a la calificación de la cartera crediticia. Para el cálculo de la pérdida no esperada se utiliza un modelo de simulación Monte Carlo considerando la cartera total del Banco, utilizando como exposición crediticia los saldos al final del periodo y como probabilidad de incumplimiento el límite superior de la calificación a la que corresponda cada crédito. Se asume una severidad de la pérdida del 100% el horizonte de tenencia es de un año y se asume que no existen relaciones de dependencia entre acreditados. El nivel de confianza es del 99%.

La pérdida no esperada al 30 de junio de 2008 (no auditada) es la siguiente:

Cartera en Pesos	66.682
Cartera en Dólares	12.293
Cartera Total	66.219

Cifras en millones de dólares

Esta exposición representa el 82.8% del límite aprobado de ochenta millones de dólares americanos.

El promedio de los últimos cuatro trimestres para la pérdida no esperada de la cartera de crédito es:

Cartera en Pesos	56.311
Cartera en Dólares	9.036
Cartera Total	56.467

Cifras en millones de dólares

Para la medición del riesgo con instrumentos financieros se estima la exposición futura de las operaciones con derivados a través de simulación de Monte Carlo. Las líneas de riesgo contraparte son afectadas según la exposición máxima observada a un nivel de confianza del 95% durante la vida remanente de todas las operaciones para cada contraparte.

Riesgos Operativo, Tecnológico y Legal

El riesgo operativo se define como la pérdida potencial por fallas o deficiencias en controles internos, por errores en el procesamiento y almacenamiento de las operaciones o en la transmisión de la información, así como por resoluciones administrativas y judiciales adversas, fraudes o robos.

En este tipo de riesgo, Bank of America ha establecido los siguientes controles:

- Se cuenta con un área especializada para la administración del riesgo operativo, con la finalidad de robustecer esta práctica, para dar cumplimiento a las regulaciones locales y para adherirse a las prácticas corporativas en esta materia.
- Se han constituido bitácoras en las que diariamente son monitoreados tanto el volumen de operaciones como el número de errores cometidos. Estas cifras son comparadas contra los límites establecidos para el proceso de operaciones. En caso de excesos se analiza la condición que provocó tal desviación para determinar si ésta es temporal o permanente, y ajustar los controles en consecuencia. El área en la que éstas se encuentran funcionando es Tesorería.

- Se han desarrollado bases de datos con la finalidad de: (a) acopiar las pérdidas operativas y documentar, además del monto, la causa, el tipo de pérdida, la línea de negocio y anexar la documentación soporte necesaria; y, (b) detallar Riesgos Operativos, la cual se integra principalmente por las observaciones identificadas por Auditoría Interna y por las “auto-identificadas” por los propios empleados; requiriendo en ambos casos el visto bueno de Auditoría Interna. La intención de este desarrollo es contar con una herramienta para el seguimiento sistemático de los planes de mitigación de riesgo que correspondan a tales observaciones, hasta que éstas sean cerradas y las acciones correctivas hayan sido implementadas. En cada caso, es designado un responsable, quien se ocupa de actualizar el status del riesgo detectado y una vez mitigado dicho riesgo se requiere de la aprobación de Auditoría Interna para que sea considerado como cerrado.
- Se han elaborado matrices de riesgo para todas las áreas operativas. Estas matrices identifican cada parte del proceso, clasificando las causas probables de riesgo operativo y el tipo de impacto en la organización. Utilizando estos formatos, y mediante herramientas diseñadas en la metodología “six sigma”, se genera una calificación o grado de riesgo del proceso operativo.

La administración del banco ha estimado que la materialización de los riesgos operativos identificados no tendría impactos significativos sobre los negocios del banco

Por lo que corresponde al riesgo tecnológico se han implantado políticas y procedimientos para mitigar las pérdidas potenciales por daños, interrupción, alteración o fallas derivadas del uso o dependencia en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, redes y cualquier otro canal de distribución de información en la prestación de servicios.

Entre las más destacadas pueden mencionarse las siguientes:

- Elaboración de matrices de riesgo del área de tecnología
- Actualización de check-lists.
- Documentación de aplicaciones.
- Implantación y mejora de bitácoras para registro de operaciones.
- Evaluación de riesgo en la infraestructura (en conjunto con un despacho externo).
- Diagramas de flujo de los procedimientos de control de las aplicaciones de Internet.
- Actualización y fortalecimiento del plan de continuidad de negocio (BCP).

En materia de riesgos legales, los procedimientos que se han implantado, entre otros, son los siguientes:

- Todos los convenios, contratos y formalización de garantías son revisadas por el área legal.
- Las áreas de Legal y Contraloría Normativa dan seguimiento a las resoluciones judiciales y administrativas.

- Se ha contratado un despacho externo para la realización de auditorías legales anuales.
- Se dan a conocer las modificaciones al marco regulatorio.
- Se llevan bases de datos históricas sobre resoluciones administrativas y judiciales, sus causas e impactos.