

## **OBJETIVOS, LINEAMIENTOS Y POLÍTICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS**

El objetivo fundamental de Bank of America Merrill Lynch 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 la Casa de Bolsa está expuesta 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).

En cumplimiento con las disposiciones emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, se concluyó la implantación del plan estratégico y continúa con el fortalecimiento de la administración del riesgo operativo según la regulación vigente y los estándares corporativos. En observancia con dichas disposiciones se ha constituido 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 y el Consejo de Administración.

Este Comité ha sesionado 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.

Los riesgos se definen como:

- El **riesgo de crédito** es el riesgo de pérdida debido a la omisión de un prestatario o de una contraparte a cumplir con sus obligaciones, por lo general debido a quiebra o problemas financieros. Una forma secundaria de riesgo de crédito, es la pérdida de valor en un instrumento negociable debido a una degradación de la reputación crediticia de un emisor.

En la Casa de Bolsa se consideran diversas metodologías para evaluar y calificar la solvencia de las contrapartes, considerando la pérdida potencial en caso de un quebranto por alguna contraparte.

- El **riesgo de liquidez** se define como las pérdidas que podrían presentarse debido a la probabilidad de que la exposición al riesgo de un portafolio de instrumentos financieros o derivados no se pueda reducir a causa de un incremento en los diferenciales de compraventa o a la falta de contrapartes con las cuales negociar posiciones contrarias. Así como a la necesidad de vender activos a un descuento inusual debido a que los flujos de efectivo a recibir son insuficientes para cubrir las obligaciones financieras.

En la Casa de Bolsa se cuentan con diversas medidas para controlar la liquidez de la institución, por medio de un control adecuado del flujo de caja, uso de las líneas de

crédito, entre otras. Estas metodologías incluyen medidas tales como Liquidez en Riesgo y Value at Risk (“VaR”) de liquidez, con horizontes de 1 y 10 días, respectivamente, ambos con un intervalo de confianza del 99% y flujos de caja. Para monitorear el flujo de efectivo se realiza un análisis de brechas donde por plazo se identifica el riesgos de liquidez y el impacto de nuestra exposición. Las entradas (activo) y salidas (pasivo) se clasifican observando su perspectiva contractual o su comportamiento, el cual deberá siempre asumir un enfoque conservador al momento de estimar su plazo de ejecución. Durante el trimestre no se observaron excesos en estos indicadores manteniendo una posición líquida.

- El **riesgo de mercado** es la pérdida potencial de un portafolio de instrumentos financieros o derivados, que se puede presentar como resultado de un movimiento adverso en los factores de riesgo de mercado, como: tipos de cambio, precio de acciones, precios de productos básicos no financieros y cambios en las curvas de tasas de interés y las volatilidades de estos factores.

En la Casa de Bolsa se utilizan diferentes indicadores para medir estos riesgos entre los que se incluye el VaR histórico con 780 días con un porcentaje de confianza del 99% a un día, además de que a partir del mes de Agosto de 2013, se agregó la toma de decisión por “colas pesadas” (*expected shortfall*). Adicionalmente, se realizan Pruebas de Stress, Análisis de Sensibilidad y Backtesting, entre otros. El VaR es una estimación de la pérdida potencial de valor en un determinado periodo de tiempo dado un nivel de confianza.

- El **riesgo operacional** 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.

La administración de la institución ha creado un área especializada para la administración del riesgo operacional, 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 elaborado flujogramas de las principales áreas de la casa bolsa, y se han diseñado matrices de riesgo que incluyen a 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.

Asimismo, se han desarrollado bases de datos con la finalidad de: a) acopiar las pérdidas operacionales 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 operacionales, “auto-identificados” por los propios empleados. 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 hasta su mitigación Dichas bases de datos han sido diseñadas siguiendo tanto los estándares corporativos como los requerimientos indicados al efecto por la CNBV

Finalmente, entre las funciones cotidianas del área de riesgo operacional se incluyen talleres de evaluación de riesgo y creación de controles al interior de cada línea de negocio. El objetivo es doble: por un lado, extender la cultura del riesgo operacional dentro de la Institución y designar responsables por línea de negocio y por otro incluir “Indicadores Clave de Riesgo” en las “matrices de riesgo”.

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, sistemas, redes y cualquier otro canal de distribución de información en la prestación de servicios. Entre las más destacadas pueden mencionarse las siguientes:

- Inventario de todas las aplicaciones donde se documenta, entre otras cosas: descripción, periodicidad con la que se realiza la revisión de los accesos de los usuarios, fecha de la última vez en que el aplicativo fue probado en el sitio de contingencia, localización de los planes de recuperación, dueño del aplicativo por parte de la línea de negocio y responsable de la aplicación en el área de tecnología, tiempo de recuperación del aplicativo.
  - Evaluación de riesgo en la infraestructura; la Institución posee una lista de hardware y software en la que se clasifica el estado que guarda la tecnología y los periodos establecidos de las diferentes etapas de su ciclo de vida. Los componentes que no cumplen con los requerimientos mínimos que marca la Institución, deberán ser reemplazados dentro de un plazo pre-establecido y acordado.
  - Diagramas de interacción de todos los aplicativos en uso y sus dependencias.
  - Revisión, actualización y fortalecimiento del plan de continuidad de negocio (BCP) con la obligatoriedad de probar dicho plan al menos una vez por año.
  - Reuniones semanales de seguimiento entre el director de sistemas y sus reportes directos.
  - Reuniones mensuales de seguimiento de proyectos de IT -denominado *Monthly IT Steering Committee*-, con las líneas de negocio, en la que se revisa el estatus general de los proyectos de tecnología; puntos de auditoría levantados por el área de sistemas o en los que participa el área de sistemas, incidentes, capacidad y desempeño de los servidores considerados más críticos.
  - Reuniones mensuales donde participa el *management* regional y se revisa el plan estratégico del país, problemas actuales y re-priorización de proyectos.
  - Presupuesto anual de IT local donde se alinean las prioridades del negocio.
- 
- El **riesgo legal** se define como la pérdida que se podría derivar de la posibilidad de que un contrato no pueda hacerse valer debido a documentación insuficiente, capacidad o facultades insuficientes de una contraparte para celebrar operaciones, o legitimidad incierta de un contrato o transacción, o incumplimiento de la responsabilidad fiduciaria. Las pérdidas correspondientes a multas y sanciones monetarias, derivadas de cambios a una ley o a una política de una entidad reguladora que entre en conflicto con una operación o contrato vigente, o por restricciones que impidan la realización de nuevas operaciones.

En la Casa de Bolsa se cuentan con procedimientos y políticas de operación en todos los procesos y negocios para asegurarse que se cumple con la regulación aplicable. Adicionalmente se realiza una revisión sistemática de todos los contratos o convenios legales celebrados con cualquier contraparte o proveedor.

**Información Cuantitativa.-** A continuación se describe la información relacionada con los diferentes tipos de riesgo (no auditado):

Respecto al riesgo de mercado, el VaR se comportó de la siguiente forma:

Derivados y Deuda					
VaR	Dec - 30	TRIMESTRE			Límite
		Promedio	Máximo	Mínimo	
	(3,026)	(6,210)	(8,307)	(2,992)	45,000

*Cifras en USD*

Capitales					
VaR	Dec - 30	TRIMESTRE			Límite
		Promedio	Máximo	Mínimo	
	(24,081)	(26,576)	(71,114)	(16,535)	120,000

*Cifras en USD*

Todas las posiciones están consideradas como de Negociación. La casa de Bolsa no mantiene posiciones clasificadas como Disponibles para la Venta ni Conservadas a Vencimiento. No se presentaron excesos a los límites aprobados.

El análisis de sensibilidad correspondiente al 30 de Diciembre de 2016 (no auditado) es el siguiente:

Plazo	Tasas Gubernamentales MXN	Tasas Interbancarias MXN	Futuros Listados de Tipo de Cambio	Tasas Interbancarias USD	Sobretasas	Tasas Reales MXN
1 Día	(271)	3	-	(2)	-	(4)
1 Mes	(2,597)	(0)	-	(76)	-	(0)
3 Meses	(267)	(4)	-	63	-	0
6 Meses	-	(6)	-	(21)	-	2
9 Meses	-	(3)	-	1	-	(0)
12 Meses	-	2	-	(31)	-	7
2 Años	-	35	-	(25)	-	10
3 Años	-	55	-	(135)	-	(11)
4 Años	-	161	-	(498)	-	4
5 Años	-	1,733	-	833	-	(1,928)
6 Años	-	1	-	(602)	-	(1)
7 Años	-	35	-	(25)	-	(30)
8 Años	-	-	-	0	-	-
9 Años	-	(0)	-	0	-	0
10 Años	-	(2)	-	0	-	6
20 Años	-	0	-	(0)	-	(1)
30 Años	-	(0)	-	0	-	0
TOTAL	(3,135)	2,011	-	(518)	-	(1,945)

*Cifras en MXN*

Respecto al riesgo de liquidez para cuantificar la pérdida potencial derivada de la venta anticipada o forzosa de activos a descuentos inusuales, la casa de Bolsa 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 se comportó de la siguiente forma:

LaR	Dec - 30	TRIMESTRE		
		Promedio	Máximo	Mínimo
	(3,391)	(7,957)	(12,142)	(3,232)

*Cifras en USD*

No se observaron excesos al lineamiento de 45 mil USD durante el periodo.

El VaR de Liquidez cuantifica la pérdida potencial por la incapacidad de vender una posición por un periodo de 10 días. El comportamiento durante el periodo fue como sigue:

Liq VaR	Dec - 30	TRIMESTRE		
		Promedio	Máximo	Mínimo
	(9,568)	(19,638)	(26,269)	(9,462)
				<i>Cifras en USD</i>

Tampoco se presentaron excesos al lineamiento de 142.5 mil USD. Al cierre del cuarto trimestre 2016 el límite ILCC al cierre de Diciembre en MXN fue >1000%, y en USD >1000%, ambos contra un límite de 105%.

Respecto al riesgo de crédito cada contraparte con la que opera la Casa de Bolsa cuenta con un límite de operación según su capacidad crediticia y se monitorean en forma automática por sistema diariamente, considerando dos tipos de estimaciones denominadas exposición potencial por riesgo de crédito y la pérdida potencial en caso de un quebranto por alguna contraparte.

Respecto a los riesgos operacionales se lleva a cabo un seguimiento constante por medio de una base de datos donde se registra cualquier pérdida operacional, así como por una base de datos local donde se acumula información sobre eventos que aún no han generado ningún impacto económico pero que permitirán en el futuro crear una base estadística para modelación de estimaciones de potenciales pérdidas.

El monto neto de las pérdidas y/o ganancias operacionales del cuarto trimestre asciende a MXN\$602,070 (de los cuales MXN\$985,451 representan una ganancia y MXN\$383,381 representan una pérdida) y corresponden principalmente al impacto de la cuenta de sobrantes y al pago de una multa impuesta por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores por concepto de la Visita de Inspección efectuada a la Casa de Bolsa en 2012. El valor absoluto de los eventos reportados asciende a MXN\$1,368,832. El valor promedio de la pérdidas del cuarto trimestre asciende a MXN\$456,277.

Al cierre del mes de diciembre el Índice de Capitalización de la entidad fue de 170.44%. La Casa de Bolsa utiliza el Método del indicador básico para calcular el requerimiento de capital por su exposición al Riesgo Operacional, contenido en las Reglas para los requerimientos de capitalización de las Casas de Bolsa, el cual consiste en aplicar un porcentaje establecido fijo (15%) sobre el promedio de los tres últimos años de sus ingresos netos anuales positivos.

Para este trimestre, el monto de pérdidas potenciales derivado de resoluciones judiciales o administrativas desfavorables, así como la posible aplicación de sanciones, en relación con las operaciones que se llevan a cabo en la institución es de cero pesos.

### **Sistema de Remuneración**

En cumplimiento con el artículo 169 Bis 8 de las disposiciones de carácter general aplicables a las casas de bolsa, la Unidad para la Administración Integral de Riesgos en conjunto con el Comité de Riesgos, informa al Consejo de Administración lo siguiente:

Que en lo que respecta al sistema de Remuneración, la Unidad de Administración de Riesgos en conjunto con el Comité de Riesgos han realizado análisis de los riesgos presentados dentro de la Institución (Mercado, Crédito, Liquidez, Operacional, Legal, Regulatorio y Tecnológico) para verificar el efecto en la relación de equilibrio entre los riesgos asumidos y las Unidades de Negocio, o en su caso por algún empleado en particular que estuviese sujeto al Sistema de Remuneración y las remuneraciones aplicables durante el ejercicio.

Se definió que los riesgos que puedan representar alguna posible modificación en la remuneración de algún empleado, son los Límites Particulares de Operadores, Riesgo de Personal, Riesgo Legal y Riesgo Regulatorio.

Para el cierre de Diciembre de 2016, se confirmó que no ha existido ninguna actividad identificada que pueda resultar en una acción correctiva en la compensación de alguno de los empleados.