

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. Por la naturaleza de la operación de la Casa de Bolsa, no otorga crédito a contrapartes.
- 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 los controles internos, por errores en el procesamiento y almacenamiento de las operaciones o en la transmisión de información, así como por resoluciones administrativas y judiciales adversas, fraudes o robos, y comprende, entre otros, al riesgo tecnológico y al riesgo legal.

La responsabilidad sobre la administración del riesgo operacional recae principalmente sobre el responsable del área de riesgo operacional, bajo la supervisión del Comité de Riesgo y el representante de la UAIR, sin embargo, todos los asociados son responsables de contribuir a la identificación y administración del riesgo operacional, así como en la implementación de controles para asegurar el cumplimiento con los reglamentos aplicables internos y externos (políticas corporativas y/o regionales y normas emitidas por los reguladores locales).

La metodología de la gestión de Riesgo Operacional está basada en Identificar, Medir, Monitorear y Controlar/Mitigar los riesgos operacionales. Las herramientas que dan soporte a la metodología de Riesgo Operacional son TOR (Tool for Operational Risk), la cual sirve para registrar y consolidar los eventos de Riesgo Operacional ocurridos, tales como incidentes operacionales, pérdidas operacionales, riesgos operacionales y temas de seguimiento de control de interno, para su manejo, seguimiento oportuno, establecimiento de planes de acción para la mitigación de los mismos

El resumen de los eventos relevantes reportados en dicha herramienta se presenta de forma mensual en el Comité de Riesgos. La información es presentada por Entidad y Líneas de Negocio, las cuales han sido establecidas según los requisitos regulatorios de la CNBV en materia de Riesgo Operacional, a través de la Circular Única para Casas de Bolsa.

Adicionalmente se cuenta con el Inventario de Riesgos Operacionales, el cual sirve de base para el establecimiento de los Indicadores de Riesgo Operacional/Métricas de acuerdo a la frecuencia e impacto de los eventos reportados en TOR, así como también se cuenta con el reporte que muestra la calificación de Riesgo Operacional a nivel entidad o Unidad de Negocio “Risk and Control Self Assessment” (RCSA) y los Niveles de Tolerancia. Dicha información es evaluada por el área de Riesgo Operacional y presentada al Comité de Riesgos para la toma de decisiones.

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	31-Dec	TRIMESTRE			Límite
		Promedio	Máximo	Mínimo	
	(17,576)	(8,565)	(17,576)	(3,562)	45,000

Cifras en USD

Capitales					
VaR	31-Dec	TRIMESTRE			Límite
		Promedio	Máximo	Mínimo	
	(26,035)	(26,173)	(51,147)	(16,551)	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 31 de Diciembre de 2018 (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	(6)	(0)	-	(0)	-	0
1 Mes	(0)	0	-	(2)	-	(0)
3 Meses	(263)	(0)	-	0	-	(0)
6 Meses	(958)	(0)	-	(1)	-	(0)
9 Meses	(12)	0	-	(0)	-	(0)
12 Meses	-	1	-	(0)	-	(0)
2 Años	-	4	-	(0)	-	(1)
3 Años	-	(4)	-	(4)	-	41
4 Años	-	(0)	-	1	-	2
5 Años	-	0	-	(1)	-	(1)
6 Años	-	(0)	-	0	-	0
7 Años	-	(0)	-	(0)	-	0
8 Años	-	-	-	0	-	-
9 Años	-	0	-	(0)	-	(0)
10 Años	-	0	-	(0)	-	(0)
20 Años	-	(0)	-	0	-	0
30 Años	-	0	-	(0)	-	(0)
TOTAL	(1,240)	0	-	(7)	-	42

Cifras en USD

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	31-Dec	TRIMESTRE		
		Promedio	Máximo	Mínimo
	14,816	7,522	14,816	3,486

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	31-Dec	TRIMESTRE		
		Promedio	Máximo	Mínimo
	55,580	27,085	55,580	11,264

Cifras en USD

Tampoco se presentaron excesos al lineamiento de 142.5 mil USD. Al cierre del cuarto trimestre de 2018 el límite ILCC 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.

De acuerdo a la información obtenida a la fecha de elaboración de este reporte, durante el cuarto trimestre de 2018 se registraron pérdidas operacionales por un monto total de MXN\$ 3,271,518 (monto neto), el cual se integra de MXN\$ 15,021 correspondiente de la cuenta de sobrantes a causa de un receso en BMV, MXN\$ 3,268,802 de pérdida operacional originada por la falta del registro contable del IVA correspondiente a las facturas pagadas al INDEVAL por el periodo de enero a agosto y una ganancia no intencional de MNN \$ 12,306 por un error de ejecución de la terminal de BIVA. El valor promedio mensual de la exposición por riesgo operacional del trimestre asciende a MXN\$ 1,098,710.

El evento de pérdida MXN\$ 3,268,802 representó un exceso a las métricas de perfil de riesgo deseado de la Casa de Bolsa.

Métrica	Monto de Pérdida MXN	Exceso presentado MXN
Pérdidas Operacionales de MXN\$9MM de los últimos 12 meses	\$ 8,297,754	\$ 1,097,754
MXN\$2MM por evento ocurrido	\$ 3,268,802	\$ 1,268,802

Al cierre del mes de Diciembre el Índice de Capitalización de la entidad fue de 174.80% (información preliminar). 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 instituciones de banca múltiple, 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 ya que no hubo pagos durante el periodo.

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 2018, se confirmó que no ha existido ninguna actividad identificada que pueda resultar en una acción correctiva en la compensación de alguno de los empleados.