

DIRECTRICES DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO PARA DERIVADOS (Julio 1994)

Prefacio

1. Como parte de sus continuos esfuerzos en conducir temas de supervisión bancaria internacional, el Comité de Basilea en Supervisión Bancaria actualmente está involucrado en varias actividades para fortalecer la supervisión prudencial de las operaciones de derivados de los bancos. Una de estas actividades ha sido la revaluación de los elementos claves de la administración sólida de los riesgos involucrados en derivados. En 1986, el Comité emitió un documento titulado *“La Administración de las exposiciones fuera de balance de los Bancos: una perspectiva de supervisión”*, y ha continuado considerando los temas de ese documento. Como resultado, el Comité ahora está emitiendo el documento adjunto¹ que provee una directriz sobre la administración sólida del riesgo de actividades de derivados para uso de las autoridades de supervisión y organizaciones bancarias. En el desarrollo de estas directrices, el comité ha tomado en cuenta las establecidas en los países miembros del Comité y recomendaciones hechas por la industria financiera.

2. El Comité de Basilea está distribuyendo estas directrices a los supervisores alrededor del mundo con la esperanza de que les facilitarán el desarrollo adicional de un enfoque prudente de supervisión a la administración del riesgo de derivados. Los supervisores pueden circular las directrices a las instituciones bajo su jurisdicción, ya sea completamente o como modificadas para tomar en cuenta las condiciones locales. El comité desea hacer énfasis en que la administración interna sólida del riesgo es esencial para las operaciones prudentes de los bancos y que las herramientas de supervisión, como los requerimientos de capital, no son por sí mismas suficientes. La administración interna sólida del riesgo es también esencial para promover la estabilidad en el sistema financiera por completo.

3. Ni los riesgos de derivados, ni los riesgos individuales inherentes en ellos, son por sí mismos nuevos. Las instituciones han estado activas por algún tiempo en forwards, swaps, y options y rutinariamente han abarcado los riesgos de crédito, de mercado, de liquidez, operacional y legales en sus actividades más tradicionales. Sin embargo, la complejidad, diversidad y volumen creciente de los productos de derivados, facilitados por los avances

rápidos en la tecnología y comunicaciones, sitúan desafíos en incremento para administrar estos riesgos. Las prácticas de administración sólida del riesgo son un elemento importante en el logro de estos desafíos.

4. Las directrices conllevan prácticas actualmente usadas por los bancos internacionales más importantes en un marco único. Mientras que ningún banco pueda seguir el marco en forma precisa, esas pueden proveer de una guía a todos los bancos. La aplicabilidad de las directrices depende del tamaño y complejidad de las actividades de derivados de una institución.

5. Los supervisores deben encontrar las directrices útiles en la revaluación de sus propios métodos y procedimientos existentes para el monitoreo de cómo los bancos controlan los riesgos en derivados.

El enfoque exacto escogido por los supervisores individuales para supervisar las actividades de derivados depende de un sinfín de factores, incluyendo su propia autoridad legal, uso de las técnicas de supervisión in-situ y de gabinete y el grado a los cuales se usan en una función de supervisión los auditores externos.

6. Una característica permanente de los mercados financieros es el uso en incremento de modelos sofisticados por parte de las instituciones más importantes como sus medios principales de medición y administración del riesgo. Como consecuencia, las agencias de supervisión necesitarán asegurar que ellas (y los auditores externos) tienen personal con suficiente conocimiento matemático para comprender los temas y que la confiabilidad de los modelos puede ser independientemente verificada por expertos externos.

I. Introducción y principios básicos

1. Los instrumentos de derivados han llevado a ser más importantes para el perfil de riesgo total y rentabilidad de las organizaciones bancarias alrededor del mundo. En amplia definición, un instrumento de derivados es un contrato financiero cuyo valor depende de los valores de uno o más activos o índices subyacentes. Las transacciones de derivados incluyen un amplio surtido de contratos financieros, incluyendo forwards, futures, swaps y options. Además, otros instrumentos negociables incorporan características de derivados, las características de derivados incorporadas, como aquéllos con options implícitas.

¹ Este documento fue emitido junto con un documento similar emitido por el Comité Técnico del IOSCO.

Mientras algunos instrumentos de derivados puedan tener estructuras muy complejas, todos ellos pueden dividirse en las partes básicas de options, contratos forward o alguna combinación. El uso de estas partes básicas en la estructuración de los instrumentos de derivados permite la transferencia de varios riesgos financieros a partes que están más dispuestas, o más adecuadas, de tomarlos o administrarlos.

2. Los contratos de derivados se registran alrededor del mundo sobre operaciones de cambio organizadas y a través de acuerdos sobre el mostrador (over-the-counter OTC). Normalmente, los contratos de operaciones de cambio son estandarizados al vencimiento, al tamaño del contrato y los términos de entrega. Los contratos OTC diseñado según las necesidades de una institución y a menudo específica mercancías, instrumentos y/o vencimiento que no se ofrecen en todas las operaciones de cambio. Este documento abarca las actividades de los bancos en instrumentos OTC y de operaciones de cambio.

3. Los derivados son usados por las organizaciones bancarias como herramientas de administración del riesgo y como fuente de ingresos. Desde una perspectiva de administración del riesgo, permiten a las instituciones financieras y otros participantes identificar, aislar y administrar separadamente los riesgos de mercado en instrumentos y mercancías financieras. Cuando son usados en forma prudencial, los derivados pueden ofrecer a los administradores métodos eficientes y efectivos para reducir ciertos riesgos mediante cobertura. Los derivados pueden también ser usados para reducir los costos de financiamiento e incrementar el rendimiento de ciertos activos. Para un número creciente de organizaciones bancarias, las actividades de derivado están llegando a ser una fuente directa de ingresos mediante las funciones de “mantenimiento de mercado”, la toma de posición y el arbitraje del riesgo.

- Las funciones de “*mantenimiento de mercado*” involucran transacciones de derivados con clientes y con otros tenedores de mercado manteniendo una cartera generalmente balanceada con la previsión de percibir ingresos generados por margen de oferta;
- *Toma de posición*, por otra parte, representa los esfuerzos por obtener ganancias por medio de aceptar el riesgo que surge de la toma e posiciones al contado en anticipación de los movimientos de precio;

- El *árbitro* también intenta tomar ventaja de los movimientos de precio, pero enfoca sus esfuerzos en tratar de obtener ganancia de pequeñas discrepancias en el precio entre instrumentos similares en diferentes mercados.

4. Los participantes en los mercados de derivados están generalmente agrupados en dos categorías basadas principalmente en sus motivaciones por involucrarse en los contratos de derivados. Los *usuarios finales* normalmente se involucran en transacciones de derivados para lograr objetivos específicos relacionados a la cobertura, financiamiento o toma de posición en el curso normal de sus operaciones de negocios. Una amplia variedad de empresas de negocios son usuarios finales. Ellos incluyen, pero no están limitados a un amplio rango de instituciones financieras como bancos, sociedades de colocación y compañías de seguros; inversionistas institucionales como fondos de pensión, fondos mutuos y asociaciones especializadas de inversión; y corporaciones, gobiernos locales y estatales, agencias de gobierno y agencias internacionales.

5. *Intermediarios*, algunas veces referidos como “negociantes”, responden las necesidades de los usuarios finales por medio del “mantenimiento de mercado” en instrumentos de derivados OTC. Haciendo esto, esperan generar ingresos de cuotas por transacciones, márgenes de oferta y sus propias posiciones de negociación. Los intermediarios importantes, o negociantes de derivados, incluyen a los bancos y sociedades de colocación más importantes alrededor del mundo. Como intermediarios, los bancos tradicionalmente han ofrecido productos de administración de riesgo de divisas y de tasa de interés a sus clientes y generalmente ven a los productos de derivados como servicios de administración del riesgo financiero.

6. Los riesgos básicos asociados con las transacciones de derivados no son nuevos para las organizaciones bancarias. En general, estos riesgos son riesgo de crédito, riesgo de mercado, riesgo de liquidez, riesgo operacional y riesgo legal. Debido a que facilitan la identificación y administración específica de estos riesgos, los derivados tienen el potencial de resaltar la seguridad y solidez de las instituciones financieras y producir una distribución más eficiente de los riesgos financieros. Sin embargo, ya que los derivados también empaquetan estos riesgos básicos en combinaciones que pueden ser poco complejas, también pueden amenazar la seguridad y solidez de las instituciones si no son claramente comprendidos y apropiadamente administrados.

7. Reconociendo de la importancia de la administración sólida del riesgo para el uso efectivo de instrumentos de derivados, la siguiente directriz intenta resaltar los elementos clave y principios básicos de la práctica de administración sólida para los negociantes y usuarios finales de los instrumentos de derivados. Estos principios básicos incluyen:

- Una vigilancia apropiada por los consejos de directores y alta dirección;
- Un proceso adecuado de administración del riesgo que integre límites prudentes de riesgo, procedimientos de medición y sistemas de información sólidos, monitoreo continuo del riesgo y información administrativa frecuente; y,
- Controles internos y procedimientos de auditoría comprensivos.

II. Vigilancia del proceso de administración del riesgo

1. Como una práctica estándar para la mayoría de actividades bancarias, una institución debe mantener políticas y procedimientos escritos que claramente definan su directriz de administración del riesgo para las actividades de derivados. Como mínimo estas políticas deben identificar las tolerancias del riesgo de l consejo de directores y deben claramente delinear líneas de autoridad y responsabilidad para la administración del riesgo de estas actividades. Los individuos involucrados en actividades de derivados deben estar siempre alertas de todas las políticas y procedimientos que se relacionan a sus responsabilidades específicas.

Consejo de directores

2. El consejo de directores debe aprobar todas las políticas significativas relacionadas a la administración de los riesgos en toda la institución. Estas políticas, que deben incluir las relacionadas a las actividades de derivados, deben ser consistentes con estrategias de negocio más amplias, fortalecimiento de capital, experiencia administrativa y una total voluntad de la organización para tomar el riesgo. Por consiguiente, el consejo debe ser informado regularmente de la exposición de riesgo de la institución y debe regularmente evaluar las políticas y procedimientos significantes de la administración del riesgo con énfasis especial en los que definen la tolerancia de riesgo de la institución con relación a estas actividades. El consejo de directores debe también conducir y fomentar discusiones entre sus miembros y alta dirección, como también entre la alta dirección y otros en la

institución, con referencia al proceso de administración del riesgo de la institución y exposición de riesgo.

Alta dirección

3. La alta dirección debe ser la responsable de asegurar que existan políticas y procedimientos adecuados para la conducción de las operaciones de derivados en una base de amplio rango y diaria. Esta responsabilidad incluye asegurar que existan delineamientos claros de las líneas de responsabilidad para la administración del riesgo, adecuados sistemas para medición del riesgo, límites apropiadamente estructurados en la toma del riesgo, controles internos efectivos y un proceso comprensivo de información de riesgo.

4. Antes de involucrarse en actividades de derivados, la administración debe asegurarse que ha obtenido todas las aprobaciones pertinentes y que están establecidos los procedimientos operacionales y sistemas de control de riesgo adecuados. Las propuestas para emprender actividades de derivados deben incluir, cuando sea aplicable:

- una descripción de los productos financieros, mercados y estrategias de negocio relevantes;
- las fuentes requeridas para establecer sistemas sólidos y efectivos de administración del riesgo y atraer y retener a profesionales con experiencia específica en transacciones de derivados;
- un análisis de la razonabilidad de las actividades propuestas con relación a la condición financiera total y niveles de capital de la institución;
- un análisis de los riesgos que pueden surgir de las actividades;
- los procedimientos que el banco usará para medir, monitorear y controlar los riesgos;
- las directrices contables relevantes;
- el tratamiento impositivo pertinente; y
- un análisis de cualesquiera restricciones legales y si las actividades son permitidas.

5. Después de que la entrada inicial de la institución a las actividades de derivados haya sido adecuadamente aprobada, cualesquiera cambios significantes en dichas actividades o cualesquiera actividades nuevas de derivados deben ser aprobadas por el

consejo de directores o por un nivel apropiado de la alta dirección, designada por el consejo de directores.

6. La alta dirección debe regularmente evaluar los procedimientos establecidos para administrar el riesgo para asegurar que esos procedimientos son apropiados y sólidos. La alta dirección debe también fomentar y participar en discusiones activas con el consejo, con personal de funciones de administración de riesgo y con negociantes con relación a los procedimientos para medir y administrar el riesgo. La administración debe también asegurar que las actividades de derivados están colocando recursos suficientes y personal para administrar y controlar los riesgos.

7. Como política general, las políticas de compensación – especialmente en las funciones de administración del riesgo, control y alta dirección – deben ser estructuradas en una forma en que sean suficientemente independientes del desempeño de las actividades de negociación, de ese modo evitando los incentivos potenciales para la excesiva toma de riesgo que pueda ocurrir si, por ejemplo, los salarios son fijados muy cercanamente a la rentabilidad de los derivados.

Funciones independientes de administración del riesgo

8. A la magnitud garantizada por las actividades del banco, el proceso de medición, monitoreo y control de riesgo consistente con las políticas establecidas y procedimientos deben manejarse independientemente de los individuos que conducen actividades de derivados, a través de niveles altos de la institución. Un sistema independiente para informar sobre las exposiciones a alta dirección y al consejo de directores es un elemento importante de este proceso.

9. El personal de funciones independientes de administración del riesgo debe tener un entendimiento total de los riesgos asociados con todas las actividades de derivados del banco. De este modo, las políticas de compensación para estos individuos deben ser adecuadas para atraer y retener personal calificado para evaluar estos riesgos.

III. El proceso de administración del riesgo

1. Los componentes primarios de un proceso sólido de administración del riesgo son los siguientes: un enfoque de medición comprensiva del riesgo; una estructura detallada de los límites, directrices y otros parámetros usados para regir la toma de riesgo; un sistema

sólido de administración de información para controlar, monitorear e informar los riesgos. Estos componentes son fundamentales tanto para las actividades de derivados como para las actividades de no derivados. Además, los riesgos subyacentes asociados con estas actividades, tales como el riesgo de crédito, de mercado, de liquidez, de operaciones y legal, no son nuevos para los bancos, ya que su medición y administración pueden ser más complejas. De este modo, el proceso de administración del riesgo para las actividades de derivados debe integrarse dentro del sistema total de administración del riesgo de la institución a la mayor extensión posible usando un marco conceptual común a las otras actividades de la institución. Dicho marco común permite a la institución administrar su exposición de riesgo más efectivamente, ya que varios riesgos individuales involucrados en actividades de derivados pueden, por momentos, estar interconectadas y pueden a menudo ir más allá en mercados específicos.

2. Como es el caso con todas las actividades que conllevan riesgo, las exposiciones de riesgo que una institución asume en sus actividades de derivados deben ser completamente apoyadas por una posición adecuada de capital.

La institución debe asegurar que su posición de capital es suficientemente fuerte para apoyar todos los riesgos de derivados en una base totalmente consolidada y que se mantiene un capital adecuado en todo el grupo de entidades involucradas en estas actividades.

Medición del riesgo

3. Un sistema de la institución para medir los varios riesgos de las actividades de derivados debe ser comprensivo y preciso. El riesgo debe medirse y ser agregado a través de las actividades de negociación de valores y de no-negociación de valores en una base amplia de la institución al mayor alcance posible.

4. Mientras el uso de un enfoque prescrito único de medición del riesgo para propósitos de administración pueda no ser esencial, los procedimientos de la institución deben permitir a la administración evaluar las exposiciones en una base consolidada. Las mediciones de riesgo y el proceso de medición de riesgo deben ser suficientemente robustos para reflejar en forma precisa los múltiples tipos de riesgos que afronta la institución. Los estándares de medición del riesgo deben ser comprendidos por el personal relevante en todos los niveles de la institución – desde negociantes individuales al consejo

de directores – y debe proveer una estructura común para limitar y monitorear las actividades de toma de riesgo.

5. Con respecto a las operaciones de los negociantes, el proceso de marcar las posiciones de derivados al mercado es fundamental para medir y reportar las exposiciones precisamente y en una base oportuna. Una institución activa en la negociación de divisas, derivados y otros instrumentos negociables deben tener la habilidad de monitorear las exposiciones de crédito, posiciones de negocios y movimientos de mercado por lo menos diariamente. Algunas instituciones deben también tener la capacidad, o por lo menos la meta, de monitorear sus productos más activamente negociados en una base de tiempo real.

6. El análisis de las situaciones de tensión, incluyendo las combinaciones de eventos del mercado que puedan afectar la organización bancaria, es también un aspecto importante de la medición del riesgo. Las prácticas sólidas de medición del riesgo incluyen la identificación de eventos o cambios posibles en el comportamiento de mercado que puedan tener efectos desfavorables en la institución y la evaluación de la habilidad de la institución para resistirlos. Estos análisis deben considerar no solamente la probabilidad de eventos adversos, reflejando su probabilidad, pero también los escenarios en el “peor de los casos”. Idealmente, dichos análisis de “peor de los casos” deben ser conducidos en una base amplia de la institución por medio de tomar en cuenta el efecto de cambios inusuales en los precios o volatilidades, iliquidez de mercado o el incumplimiento de una gran contraparte a través de las carteras de derivados y de negociación de efectivo y las carteras de préstamo y financiamiento.

7. Dichas pruebas de tensión deben no estar limitadas a ejercicios cuantitativos que computen las pérdidas o ganancias potenciales. Deben también incluir análisis más cualitativos de las acciones que la administración puede tomar bajo escenarios particulares. Los planes de contingencia que delinean procedimientos operativos y líneas de comunicación, formales e informales, son productos importantes de dichos análisis cualitativos.

Limitación de riesgos

8. Un sistema sólido de límites institucionales amplios y directrices de toma de riesgo es un componente esencial del proceso de administración del riesgo. Dicho sistema debe establecer los límites para la toma de riesgo organizacional y debe también asegurar que las

posiciones que exceden ciertos niveles predeterminados reciban una pronta atención de la administración. El sistema de límite debe ser consistente con la efectividad del proceso de administración de riesgo total de la organización y con la adecuación de su posición de capital. Un sistema de límite apropiado debe permitir a la administración controlar las exposiciones, iniciar discusiones acerca de las oportunidades y riesgos y monitorear las tolerancias de toma de riesgo actual predeterminadas, como determinadas por el consejo de directores y alta dirección.

9. Los límites globales deben ser establecidos para cada tipo importante de riesgo involucrado en las actividades de derivados de una institución. Estos límites deben ser consistentes con el enfoque de medición del riesgo total de la institución y deben ser integrados al mayor alcance posible con límites amplios institucionales sobre aquellos riesgos que surgen en todas las otras actividades de la institución. Donde sea apropiado, el sistema de límites debe proveer la capacidad de asignar los límites a unidades de negocio individuales.

10. Si los límites son excedidos, dichas ocurrencias deben hacerse de conocimiento a la alta dirección y ser aprobadas únicamente por personal autorizado. Estas posiciones deben también promover discusiones sobre las actividades consolidadas de toma de riesgo de la institución o la unidad que conduce las actividades de derivados. La seriedad de las excepciones de límite depende en gran parte del enfoque de la administración hacia el establecimiento de límites y en el actual tamaño de los límites organizacionales e individuales relativos a la capacidad de la institución para tomar riesgo. Una institución con límites relativamente conservadores puede enfrentar más excepciones a aquellos límites que una institución con límites menos restrictivos.

Informe o reporte

11. Un sistema de administración de información preciso, informativo y oportuno es esencial para la prudente operación de las actividades de derivados. De este modo, la calidad del sistema de administración de información es un factor importante en la efectividad total del proceso de administración del riesgo. La función de administración del riesgo debe monitorear y reportar sus mediciones de riesgos a los niveles apropiados de la alta dirección y al consejo de directores. En operaciones de negociantes, las exposiciones y los estados de pérdidas y ganancias deben ser reportados por lo menos diariamente a los

administradores que supervisan, pero no conducen estas actividades. Se deben hacer reportes más frecuentes cuando las condiciones de mercado lo dicten. Pueden ser menos frecuentes los reportes a otros niveles de la alta dirección y el consejo, pero la frecuencia de los reportes debe proveer a estos individuos de información adecuada para juzgar la naturaleza cambiante del perfil de riesgo de la institución.

12. Los sistemas de administración de información deben traducir el riesgo medido para las actividades de derivados de un formato técnico y cuantitativo a uno que pueda ser más fácil de leer y entender por la alta dirección y directores, que pueden no tener un conocimiento especializado y técnico de los productos de derivados. Las exposiciones de riesgo que surgen de varios productos de derivados deben reportarse a los altos administradores y directores usando un marco conceptual común para la medición y limitación de los riesgos.

Evaluación y revisión administrativas

13. La administración debe asegurar que los varios componentes del proceso de administración del riesgo de la institución son regularmente revisados y evaluados. Esta revisión debe tomar en cuenta los cambios en las actividades de la institución y en el ambiente del mercado, ya que los cambios pueden haber creado exposiciones que requieren de atención adicional. Cualesquiera cambios material al sistema de administración del riesgo deben ser revisados.

14. Las funciones de administración del riesgo deben regularmente evaluar las metodologías, modelos y suposiciones usadas para medir el riesgo y limitar las exposiciones. La documentación apropiada de estos elementos del sistema de medición del riesgo es esencial para la conducción de revisiones significativas. La revisión de las estructuras de los límites debe comparar los límites a las actuales exposiciones y debe también considerar si las mediciones existentes de exposiciones y límites son apropiadas en relación del desempeño pasado de la institución y la posición actual del capital.

15. La frecuencia y alcance al cual una institución debe reevaluar sus metodologías y modelos de medición de riesgo depende, en parte, de las exposiciones de riesgo específicas creadas por sus actividades de derivados, siguiendo la marcha y naturaleza de los cambios de mercado y al lado de la innovación con respecto a la medición y administración de los riesgos. Como mínimo, una institución con actividades significativas de derivados debe

revisar las metodologías subyacentes de sus modelos por lo menos anualmente – y tan a menudo como las condiciones de mercado lo dicten – para asegurar que son apropiadas y consistentes. Dichas evaluaciones internas pueden, en muchos casos, ser suplementados por revisiones por parte de los auditores externos u otras partes externas calificadas, como consultantes que tienen experiencia con modelos altamente técnicos y técnicas de administración del riesgo. Las suposiciones deben evaluarse en una base continúa.

16. La institución debe también tener un proceso efectivo para evaluar y revisar los riesgos involucrados en productos que ya sea le son nuevos, o nuevos para el lugar de mercado y de potencial interés a la institución. Esta debe también introducir nuevos productos en una forma que adecuadamente limite las pérdidas potenciales y permita la revisión de los sistemas internos. Una institución no debe llegar a estar involucrado en un producto a niveles significativos hasta que la alta dirección y todo el personal relevante (incluyendo al de administración de riesgo, control interno, legal, contable y auditoría) comprenda el producto y sea capaz de integrarlo en los sistemas de medición y control del riesgo de la institución.

IV. Auditorías y controles internos

1. Las políticas y procedimientos relacionados para la operación de las actividades de derivados deben ser una extensión de la estructura total de los controles internos y deben estar completamente integrados en los flujos de trabajo rutinarios de la institución. Un sistema sólido de controles internos deben promover: operaciones efectivas y eficientes; informes regulatorios y financieros confiables; y cumplimiento con las leyes, regulaciones y políticas respectivas de la institución. En la determinación de si los controles internos logran esos objetivos, la institución debe considerar el ambiente de control total de la organización; el proceso de identificación, análisis y administración del riesgo; la adecuación de los sistemas de administración de información; y adherencia a actividades de control como aprobaciones, confirmaciones y conciliaciones. El control de conciliación es particularmente importante si existen diferencias en las metodologías o sistemas de valuación usados por la oficina principal y las oficinas de fondo.

2. Un paso importante en el proceso de revisión de los controles internos es la frecuencia, enfoque y hallazgos de los auditores independientes internos y externos y la

habilidad de los auditores en revisar las actividades de derivados de la institución. Los auditores internos deben auditar y evaluar el proceso de administración del riesgo y controles internos en una base periódica, con la frecuencia basada en una evaluación cuidadosa del riesgo. La profundidad y frecuencia de las auditorías internas debe ser incrementadas si se descubren debilidades y temas significativos, o si se han dado cambios significativos en las líneas de producto, metodologías de modelo, proceso de vigilancia del riesgo, controles internos o el perfil total del riesgo de la institución. Para facilitar el desarrollo de los controles adecuados, los auditores internos deben involucrarse desde la fase más temprana del proceso.

3. Los auditores externos esperan evaluar la independencia y efectividad total de las funciones de administración de riesgo de la institución. A este respecto, deben completamente evaluar la efectividad de los controles internos relevantes a la medición, reporte y limitación de los riesgos. Los auditores internos deben evaluar el cumplimiento con los límites de riesgo y la confiabilidad y oportunidad de la información reportada a la alta administración y consejo de directores de la institución.

4. La evaluación de los auditores internos de la adecuación de los controles internos involucra un proceso de entendimiento, documentación, evaluación y examinación del sistema de control interno de la institución. Esta evaluación debe incluir las revisiones de línea de producto o negocios, las cuales, a la vez deben iniciar con una evaluación de la estructura organizacional de la línea. Especialmente con las operaciones de los negociantes, los auditores deben chequear la adecuada separación de responsabilidades (particularmente entre el personal de mantenimiento de mercado y las funciones del control interno y administración del riesgo), la vigilancia adecuada por parte de un administrador idóneo sin responsabilidades diarias en la operación de los negociantes y la presencia de líneas separadas de información para el personal de administración de riesgo y control interno por un lado y para el personal de mantenimiento de mercado por el otro. Las revisiones de producto por producto de la estructura de administración deben complementar la evaluación total de la estructura organizacional de los negocios de derivados de la institución.

5. La institución debe establecer controles internos para actividades claves. Por ejemplo, para el registro y procesamiento de transacciones, la institución debe tener

políticas y procedimientos escritos para el registro de negociaciones, evaluar la adherencia del área de negociación de valores a políticas y analizar el ciclo de procesamiento de transacciones, incluyendo la liquidación, asegurando la integridad y precisión de sus registros y reportes administrativos. La institución debe revisar el proceso de revaluación a fin de evaluar la adecuación de las políticas y procedimientos escritos para la revaluación de posiciones y para la creación de cualesquiera reservas de revaluación asociadas. La institución debe revisar el cumplimiento con las políticas y procedimientos de revaluación, la frecuencia de revaluación y la independencia y calidad de las fuentes de precios de revaluación, especialmente de instrumentos originados y negociados en mercados ilíquidos. Todos los controles internos significantes asociados con la administración del riesgo de mercado, como posición versus reportes de límite y políticas y procedimientos de aprobación para las excepciones de límite, deben también ser revisado. La institución debe también revisar el proceso de aprobación del crédito para asegurar que los riesgos de productos específicos adecuadamente se capturen y que los procedimientos de aprobación del crédito se sigan para todas las transacciones. En esta conexión, las instituciones deben reconocer sus exposiciones combinadas de crédito a cierta contraparte que surge de las transacciones conducidas por todo el banco.

IV. Prácticas sólidas de administración del riesgo para cada tipo de riesgo

1. Las siguientes secciones presentan prácticas sólidas para los componentes específicos de un proceso de administración del riesgo de una institución en el contexto de cada uno de los riesgos involucrados en las actividades de derivados.

Riesgo de crédito (incluyendo riesgo de pago o liquidación)

2. Definiéndolo ampliamente, el riesgo de crédito es el riesgo de que una contraparte le falle a la institución en el desempeño de una obligación. La institución debe evaluar el riesgo de pago de crédito y el de prepago a nivel del cliente a través de todos los productos. En el día de pago, la exposición al incumplimiento de la contraparte puede igual el valor total de cualesquiera flujos de efectivo o valores que la institución está por recibir. Previo al pago, el riesgo de crédito se mide con la suma del reemplazo del costo de la posición, más un estimado de la exposición futura potencial futura del instrumento de la institución como resultado de los cambios de mercado. El costo de reemplazo debe determinarse

usando los precios de mercado actuales o enfoques generalmente aceptados para estimar el valor actual de los pagos futuros requeridos bajo cada contrato, dado a las condiciones de mercado actuales.

3. La exposición potencial de riesgo de crédito es medida más subjetivamente que la exposición actual y es primariamente una función del tiempo restante al vencimiento y la volatilidad prevista del precio, tasa o índice que subyacen el contrato. Los negociantes y los grandes participantes de derivados deben evaluar la exposición potencial mediante el análisis de simulación u otras técnicas sofisticadas, el cual, cuando es designado e implementado apropiadamente puede producir estimaciones de exposición potencial que incorpora características específicas de cartera y condiciones de mercado actuales. Los pequeños usuarios finales pueden medir esta exposición usando “materiales complementarios” basados en características más generales. En ambos casos, las suposiciones que subyacen la medición de riesgo de la institución deben ser razonables y, si la institución mide las exposiciones usando un enfoque de cartera, debe hacerlo en una forma prudente.

4. Una institución puede usar acuerdos de referencia de neteo y varias alzas de crédito, como colateral o garantías de terceras partes, para reducir su riesgo de crédito de contraparte. En dichos casos, las exposiciones de crédito de una institución deben reflejar estas características de reducción de riesgo únicamente al alcance en que los acuerdos y provisiones de recurso sean legalmente aplicables en todas las jurisdicciones pertinentes. Esta aplicación legal debe extenderse a cualesquiera procedimientos de insolvencia de la contraparte. La institución debe ser capaz de demostrar que ha ejercitado la debida diligencia en la evaluación de la aplicación de estos contratos y que las transacciones individuales hayan sido ejecutadas en una forma que provean una adecuada protección ala institución.

5. Los límites de crédito que consideran las exposiciones de pago y prepago deben establecerse para todas las contrapartes con las cuales la institución realiza negocios. Por política general, los negocios con una contraparte no deben comenzar hasta que se haya aprobado una línea de crédito. La estructura del proceso de aprobación del crédito puede diferir entre las instituciones. Sin embargo, en todos los casos, es importante que los límites de crédito sean determinados por el personal que es independiente de la función de

Derivados, que este personal use estándares consistentes con los usados para otras actividades y que las líneas de crédito de la contraparte sean consistentes con las políticas y exposiciones consolidadas de la organización.

6. Si los límites de crédito son excedidos, se deben resolver las excepciones de acuerdo a las políticas y procedimientos de la institución. Además, los reportes de la institución deben adecuadamente proveer a los negociantes y funcionarios de crédito con información pertinente, precisa y oportuna sobre las exposiciones de crédito y las líneas de crédito aprobadas.

7. Similar a los préstamos bancarios, los productos de derivados OTC pueden tener exposiciones de crédito que existan para un período extendido. Dado a estas potenciales exposiciones a largo plazo y la complejidad asociada con algunos instrumentos de derivados, una institución debe considerar la fortaleza financiera total de sus contrapartes y su habilidad para desempeñar sus obligaciones.

Riesgo de mercado

8. El riesgo de mercado es el riesgo a un condiciones financiera de la institución como resultado de movimientos adversos en el nivel o volatilidad de los precios de mercado. Los riesgos de mercado creados – o cubiertos – por un future o swap son familiares, aunque no necesariamente sencillos de administrar. Ellos están expuestos a cambios en el precio del instrumento de efectivo subyacente y a cambios en las tasas de interés. Por el contrario, el valor de una option también es afectado por otros factores, incluyendo la volatilidad del instrumento subyacente y el período de tiempo. Además, todas las actividades de negociación de valores son afectadas por la liquidez del mercado y por los eventos políticos y económicos locales y mundiales.

9. El riesgo de mercado es medido en incremento por los participantes del mercado usando un enfoque de valor en riesgo, el cual mide la pérdida o ganancia potencial en una posición, cartera o institución que está asociada con un movimiento de precio de una rentabilidad dada sobre un horizonte de tiempo específico. La institución debe reevaluar todas las carteras de negociación de valores y calcular sus exposiciones por lo menos diariamente. Aunque una institución pueda usar mediciones de riesgo más que valor en riesgo, la medición usada debe ser suficientemente precisa y rigurosa, y la institución debe

asegurar que está adecuadamente incorporada dentro de su proceso de administración del riesgo.

10. Una institución debe comparar sus exposiciones de riesgo de mercado estimadas con el comportamiento actual. En particular, el rendimiento de cualesquiera modelos de riesgo de mercado que requieren simulaciones o previsiones de los precios futuros deben ser comparados con los resultados actuales. Si los resultados proyectados y actuales difieren materialmente, las suposiciones usadas para derivar las proyecciones deben ser cuidadosamente revisado, o los modelos deben ser modificados, cuando sea apropiado.

11. La institución debe establecer límites para el riesgo de mercado que se relacionen a sus mediciones de riesgo y que sean consistentes con las exposiciones máximas autorizadas por su alta dirección y consejo de directores. Estos límites deben ser asignados a las unidades de negocio y los encargados individuales de las tomas de decisiones y ser claramente comprendidos por todas las partes relevantes. Se deben detectar y adecuadamente manejar por parte de la administración las excepciones a los límites. En la práctica algunos sistemas de límite pueden incluir elementos adicionales como límites para detener la pérdida (stop-loss) y directrices que pueden jugar un papel importante en el control de los riesgos.

12. Una institución cuyas actividades de derivados son limitadas en volumen y confinadas a actividades de usuario final pueden necesitar de sistemas de medición de riesgo menos sofisticados que las requeridas por un negociante. La alta dirección de una institución así debe asegurarse que todos los riesgos significativos que surgen de sus transacciones de derivados pueden ser cuantificados, monitoreados y controlados. Por lo mínimo, los sistemas de administración del riesgo deben evaluar el impacto posible en las ganancias y capital de una institución que pueda resultar de cambios adversos en las tasas de interés y otras condiciones del mercado que sean relevantes a la exposición del riesgo y la efectividad de las transacciones de derivados en la administración total del riesgo de la institución.

Riesgo de liquidez

13. Una institución afronta dos tipos de riesgo de liquidez en sus actividades de derivados: uno relacionado a productos o mercados específicos y otro relacionado al financiamiento general de las actividades de derivados de la institución. El primero es el

riesgo de que una institución pueda no ser capaz o no pueda fácilmente desplegar o compensar una posición particular ya sea cerca o al precio de mercado previo debido a una profundidad inadecuada del mercado o debido a perturbaciones en el lugar del mercado. El riesgo de liquidez de financiamiento es el riesgo en el que la institución no será capaz de cumplir sus obligaciones de pago en las fechas de pago o en el caso de reembolso de un margen. Ya que ni el tipo de riesgo de liquidez es necesariamente único a las actividades de derivados, la administración debe evaluar estos riesgos en el amplio contexto de la liquidez total de la institución. Cuando se establecen los límites, la institución debe estar alerta del tamaño, profundidad y liquidez del mercado particular y establecer las directrices en forma apropiada.

14. En el desarrollo de las directrices para el control de los riesgos de liquidez, una institución debe considerar la posibilidad de que pueda perder acceso a uno o más mercados, ya sea debido a los intereses de la propia solvencia de la institución, la solvencia de una contraparte importante o debido a condiciones de mercado generalmente tensas. En dicho momento, la institución puede tener menos flexibilidad en la administración de sus exposiciones de riesgo de mercado, crédito y liquidez. Una institución que mantiene a los mercados en derivados sobre el mostrador o que de una forma dinámica cubre² sus posiciones requiere de un acceso constante a mercados financieros y esa necesidad puede incrementar en momentos de tensión en el mercado. El plan de liquidez de la institución debe reflejar la habilidad de la institución de volverse a los mercados alternativos, como mercado de contratos a futuro o de efectivo, o proveer de colateral suficiente u otras alzas de crédito a fin de continuar negociando bajo un amplio rango de escenarios.

15. Una institución que participa en mercados de derivados sobre el mostrador debe evaluar los potenciales riesgos de liquidez asociados con la temprana terminación de los contratos de derivados. Muchas formas de contratos estandarizados para las transacciones de derivados permiten a las contrapartes solicitar el colateral o terminar sus contratos prontamente si la institución experimenta un evento adverso de crédito o el deterioro de su condición financiera. Además, bajo las condiciones de tensión de mercado, los clientes pueden solicitar la temprana terminación de algunos contratos dentro del contexto de las

² La cobertura dinámica se refiere generalmente al proceso continuo de la compra o venta de instrumentos para compensar las exposiciones abiertas como cambio en las condiciones del mercado (por ej., que una suscripción de option cae cuando vende un activo subyacente a su precio)

actividades de mantenimiento de mercado de los negociantes. En tales situaciones, una institución que debe dinero en transacciones de derivados puede exigirse entregar colateral o establecer un contrato temprano y posiblemente en un momento cuando la institución puede enfrentar otras presiones de financiamiento y liquidez. Las terminaciones tempranas también pueden abrir adicionales e imprevistas posiciones de mercado. La administración y los directores deben estar conscientes de estos riesgos potenciales de liquidez y debe abarcarlos en el plan de liquidez de la institución y en el contexto más amplio del proceso de administración de la liquidez de la institución.

Riesgo de operaciones

16. El riesgo de operaciones es el riesgo de que algunas deficiencias en los sistemas de información o controles internos puedan resultar en pérdidas inesperadas. Este riesgo está asociado con el error humano, fallas en el sistema y procedimientos y controles inadecuados. Este riesgo puede ser estimulado en el caso de ciertos derivados debido a la naturaleza compleja de sus estructuras de pago y cálculo de sus valores.

17. El consejo de directores y alta dirección debe asegurar la dedicación propia de los recursos (financieros y personales) para apoyar el desarrollo y mantenimiento de los sistemas y operaciones. La unidad de operaciones para las actividades de derivados, consistente con otras actividades de negociación de valores e inversión, debe reportar a una unidad independiente y debe ser administrado independientemente de la unidad de negocios. La sofisticación de los sistemas de soporte y capacidad operacional deben ser correspondientes con el tamaño y complejidad de la actividad de negocios de derivados.

18. Los sistemas de soporte y capacidad operacional deben ser adecuados para acomodar los tipos de actividades de derivados en las cuales la institución se compromete. Esto incluye la habilidad de eficientemente procesar y establecer los volúmenes negociados por medio de la unidad de negocios, proveer de apoyo para la complejidad del registro de las transacciones y proveer de entradas precisa y oportunamente. Los sistemas de soporte y los sistemas desarrollados para vincularse con las bases de datos oficiales deben generar suficiente información precisa para permitir a la administración y alta dirección de la unidad de negocios monitorear las exposiciones de riesgo en una forma oportuna.

19. Los sistemas necesarios para las actividades de derivados deben evaluarse durante el proceso de planeación estratégica. Se deben considerar los volúmenes actuales y

proyectados junto con la naturaleza de las actividades de derivados y las expectativas del usuario. Se debe establecer un plan de contingencia escrito para los productos de derivados que sean consistente con otros planes de sistemas.

20. Con la complejidad de los productos de derivados y el tamaño y rapidez de las transacciones, es esencial que las unidades operacionales sean capaces de capturar todos los detalles relevantes de las transacciones, identificar errores y procesar los pagos o mover los activos rápida y precisamente. Esto requiere un personal de suficiente tamaño, conocimiento y experiencia para apoyar el volumen y tipo de transacciones generado por la unidad de negocios. La administración debe desarrollar prácticas para reclutar y planes de compensación para contratar y retener a personal de excelencia.

21. El diseño y las necesidades del sistema pueden variar de acuerdo al tamaño y complejidad de los negocios de derivados. Sin embargo, cada sistema debe proveer de un procesamiento preciso y oportuno y permitir el apropiado monitoreo de la exposición de riesgo. Los sistemas operacionales deben ser diseñados según las necesidades de cada institución. Los usuarios finales de los derivados pueden no requerir el mismo grado de automatización necesaria por instituciones más activas en la negociación de valores. Todos los sistemas y unidades operacionales deben adecuadamente proveer de procesamiento, establecimiento y control básico de transacciones de derivados.

22. Entre más sofisticada sea la actividad de la institución, es más necesario establecer sistemas automatizados para acomodar la complejidad y volumen de los tratos negociados, reportar los datos de posición adecuadamente y facilitar la conciliación efectiva.

23. La segregación de las obligaciones operacionales, el informe de exposición y el monitoreo del riesgo de la unidad de negocios es esencial para el control interno apropiado. El control interno apropiado debe ser provisto de procesos de registro de transacciones en la base de datos, numeración de las transacciones, anotación de la hora y fecha y confirmación y pago. Los controles operaciones deben también ser establecidos para resolver disputas sobre especificaciones del contrato. Al respecto, una institución debe asegurar que las negociaciones sean confirmadas tan pronto como sea posible. La institución debe monitorear la consistencia entre los términos de una transacción como que sean acordados bajo los términos que subsecuentemente confirmaron.

24. El departamento de operaciones, u otra unidad o entidad independiente de la unidad de negocios, debe ser la responsable de asegurar la conciliación propia de las bases de datos de la oficina principal y oficina del fondo en una base regular. Esto incluye la verificación de los datos de posición, cifras de pérdida y ganancia y detalles de transacción por transacción.
25. La institución debe asegurar que los métodos que usa para valorar sus posiciones de derivados sean apropiados y que las suposiciones que subyacen estos métodos sean razonables. Los procedimientos y modelos de valuación que la institución escoge deben ser consistentemente aplicados y bien documentados. Los modelos y análisis estadísticos de apoyo deben ser validados previo a usarlos y como garantía de condiciones de mercado.
26. La administración de la institución debe asegurar que existan mecanismos con los que la documentación de los contratos de derivados sea confirmada, mantenida y salvaguardada. Una institución debe establecer un proceso mediante el cual las excepciones de documentación sean monitoreadas y resueltas y apropiadamente revisadas por al alta dirección y consejo legal. La institución debe también haber provisto de políticas que especifiquen los requerimientos de documentación para las actividades de derivados y procedimientos formales para guardar instrumentos importantes que sean consistentes con los requerimientos legales y políticas internas.
27. Aunque los riesgos de operaciones son difíciles de cuantificar, pueden ser a menudo evaluados por la revisión de una serie del “peor de los casos” o escenarios “Qué.. si”, como una fuerte pérdida, una duplicidad de volumen de transacción o un error encontrado en la valuación de software para la administración del colateral. Pueden también ser evaluados mediante revisiones periódicas de los procedimientos, documentación, requerimientos, sistemas informáticos, planes de contingencia y otras prácticas operacionales. Dichas revisiones pueden ayudar a reducir la probabilidad de errores o fallas en los controles, mejorar el control de riesgo y la efectividad del sistema de limite y prevenir prácticas de mercado no sólidas y la prematura adopción de nuevos productos o líneas de negocio. Considerando la gran confianza de las actividades de derivados en sistemas computarizados, una institución debe tener planes que tomen en cuenta los problemas potenciales con sus procedimientos normales de procesamiento.

Riesgo legal

28. El riesgo legal es el riesgo de que los contratos no sean legalmente aplicables o documentados correctamente. Los riesgos legales deben ser limitados y administrados mediante políticas desarrolladas por el consejo legal de las instituciones (normalmente en consulta con los funcionarios en el proceso de administración del riesgo) que han sido aprobados por la alta dirección y consejo de directores de la institución. Como mínimo, deben existir directrices y procesos establecidos para asegurar la aplicabilidad de los acuerdos de contraparte.

29. Previo a involucrarse en transacciones de derivados, una institución debe satisfacerse razonablemente de que sus contrapartes tengan la autoridad regulatoria legal y necesaria para realizar esas transacciones. Además para determinar la autoridad de una contraparte para involucrarse en las transacciones de derivados, una institución debe también estar razonablemente satisfecha de que los términos de cualquier contrato que regula sus actividades de negocios con una contraparte sean legalmente sólidos.

30. Una institución debe adecuadamente evaluar la aplicabilidad de sus acuerdos antes de que sean consumadas las transacciones individuales. Los participantes en los mercados de derivados han experimentado pérdidas significantes porque ellos eran incapaces de recuperar pérdidas de una contraparte incumplida cuando una corte sostuvo que la contraparte había actuado fuera de su autoridad involucrándose en tales transacciones. Una institución debe asegurar que sus contrapartes tienen el poder y autoridad para realizar las transacciones de derivados y que las obligaciones de las contrapartes que surgen de ellas son aplicables. De manera semejante, una institución también debe asegurar que sus derechos con respecto a cualquier margen o colateral recibidos de una contraparte sean aplicables y ejecutables.

31. Las ventajas de los acuerdos de neteo pueden incluir una reducción el riesgo de crédito y de liquidez, el potencial de hacer más negocios con las contrapartes existentes con líneas de crédito existentes y una necesidad reducida de colateral para apoyar las obligaciones de la contraparte. La institución debe acertar en que sus acuerdos de neteo sean adecuadamente documentados y que hayan sido apropiadamente ejecutados. Únicamente cuando un acuerdo de neteo es legalmente aplicable en todas las jurisdicciones

pertinentes debe una institución monitorear sus riesgos de crédito y liquidez en una base neta.

32. La institución debe tener conocimiento de las leyes e interpretaciones impositivas relevantes que rigen el uso de los instrumentos de derivados. El conocimiento de estas leyes es necesario, no solamente para las actividades de mercadotecnia de la institución, sino también para su propio uso de estos productos.

Traducción de la Superintendencia de Bancos de Guatemala.