

Auditoría de Instrumentos Financieros Derivados

NIA Sección 1012 Normas Internacionales de Auditoría



Instrucciones de Ubicación:

NIA: En este acápite ubica la información correspondiente al tema referido. Si requiere indicaciones adicionales sobre el funcionamiento y la estructura del servicio, favor diríjase a la sección ÍNDICE de la carpeta impresa o al archivo LÉAME de la carpeta EDIÁBACO de la base de datos de su computador.

Título general de la obra: ***Actualización Contable***

Título de ésta norma: ***NIA: Sección 1012: Auditoría de Instrumentos Financieros Derivados***

© *Original en ingles: International Standard on Auditing*

© *International Federation of Accountants IFAC*

© *International Auditing Practices Committee*
Original en ingles: International Standards on Auditing.

© *Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP):*
Normas Internacionales de Auditoría: Primera reimpresión de la sexta edición, febrero 2004

Primera Edición: En Recurso Informático: 2002

Revisión y Edición: *Corporación Edi-Ábaco Cía. _argo.*

Revisión Técnica: *Geovanny Córdova J.*

Diseño Gráfico y Diagramación: *Margoth Coronado V.*

Tiraje: 1.000 copias

Editado en Ecuador

Derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de la Obra, por cualquier medio: fotomecánico, informático o audiovisual, sin la autorización escrita de los propietarios de los Derechos Intelectuales.

ISBN-9978-95-009-5

Registro Nacional de Derechos de Autor: 009508



AUDITORIA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

CONTENIDO

	Párrafos	Páginas
Introducción	1	6
Instrumentos derivados y actividades de derivados	2-7	6-8
Responsabilidades de la administración y de los encargos del mando	8-10	8
La responsabilidad del auditor	11-15	9-10
Necesidad de habilidad y conocimientos especiales	13-15	
Conocimiento del negocio	16-21	10-14
Factores económicos generales	18	
La industria	19	
La entidad	20	
Riesgos financieros clave	21	
Aseveraciones que se tratan	22	15-16
Evaluación de riesgo y control interno	23-65	16-32
Riesgo inherente	25-28	
Consideraciones contables	29-30	
Consideraciones sobre el sistema contable	31-32	
Ambiente de control	33-38	
Objetivos del control y procedimientos	39-48	
El papel de la auditoría interna	49-51	
Organizaciones de servicios	52-55	
Riesgo de control	56-61	
Pruebas de control	62-65	
Procedimientos sustantivos	66-76	33-36
Importancia relativa	68-69	
Tipos de procedimientos sustantivos	70-71	
Procedimientos analíticos	72-75	
Evaluación de la evidencia de auditoría	76	



Procedimientos sustantivos relacionados con las aseveraciones	77-89	36-41
Existencia y ocurrencia	77	
Derechos y obligaciones	78	
Totalidad	79	
Valuación y medición	80-86	
Presentación y revelación	87-89	
Consideraciones especiales sobre actividades de cobertura	90-91	41-42
Representaciones de la administración	92-93	42-43
Comunicaciones con la administración y los encargados del mando	94	43-44
Glosario de términos		44-50



El Comité internacional de prácticas de auditoría (“IAPC”) de la Federación Internacional de Contadores (IFAC emite las Declaraciones internacionales de práctica de auditoría) (IAPS)(“Declaraciones”)para proporcionar ayuda práctica a los auditores para adoptar y poner en marcha las Normas Internacionales de Auditoría (NIAs”) o para promover una buena práctica. Las Declaraciones no tienen la autoridad de las NIAs.

Esta Declaración no establece nuevos principios básicos o procedimientos esenciales; su propósito es ayudar a los auditores, y al desarrollo de una buena práctica, proporcionando lineamientos sobre la aplicación de las NIAs cuando las actividades derivadas sean de importancia relativa para los estados financieros de la entidad. El auditor ejerce su juicio profesional para determinar la extensión en que pueden ser apropiados cualquiera de los procedimientos de auditoría descritos en esta Declaración, a la luz de los requerimientos a las NIAs y de las circunstancias particulares de la entidad.

El Comité internacional de prácticas de auditoría aprobó esta Declaración internacional de prácticas de auditoría para su publicación en marzo del 2001

La Perspectiva del Sector Público (PSP Public Sector Perspective) emitida por el Comité del sector público del IFAC se expone al final de una IAPS (Declaración internacional de prácticas de auditoría). Cuando no hay PSP, la IAPS se aplica, respecto de todo lo importante, al sector público.



Introducción

1. El propósito de esta Declaración internacional de prácticas de auditoría (IAPS) es proporcionar lineamientos al auditor para planear y desempeñar procedimientos de auditoría para las aseveraciones de los estados financieros relacionadas con instrumentos financieros derivados. Esta IAPS se centra en la auditoría de derivados poseídos por usuarios finales, incluyendo bancos y otras entidades del sector financiero cuando son los usuarios finales. Un usuario final es una entidad que participa en una transacción financiera ya sea por medio de una bolsa organizada o de un corredor, para fines de cobertura, administración de activos/pasivos o para especular. Los usuarios finales consisten primordialmente en corporaciones, entidades del gobierno, inversionistas institucionales e instituciones financieras. Las actividades de derivados de un usuario final a menudo están relacionadas con la producción o uso por la entidad de una materia prima (*commodity*). Los asuntos de sistemas de contabilidad y de control interno asociados con la emisión o negociación de derivados pueden ser diferentes de los relacionados con el uso de los derivados. La IAPS 1006, “La Auditoría de bancos comerciales internacionales,” proporciona lineamientos sobre las auditorías de bancos y otras entidades del sector financiero, e incluye lineamientos sobre la auditoría a bancos comerciales internacionales que emiten o negocian derivados.

Instrumentos derivados y actividades de derivados

2. Los instrumentos financieros derivados se van haciendo más complejos, su uso se hace más común y van siendo más los requerimientos contables para proporcionar el valor razonable (*fair value*) y otra información sobre los mismos en las presentaciones y revelaciones de los estados financieros. Los valores de los derivados pueden ser volátiles. Las disminuciones grandes y repentinas en su valor pueden aumentar el riesgo de que la pérdida para una entidad que usa derivados pueda exceder el monto, si lo hay, registrado en el balance general. Más aún, debido a la complejidad de las actividades de derivados, puede ser que la administración no entienda por completo los riesgos de utilizar derivados.
3. Para muchas entidades, el empleo de derivados ha reducido la extensión del riesgo en las tasas de cambio, tasas de interés y precio de materias primas (mercancías o commodities) así como otros riesgos. Por otra parte, las características inherentes de las actividades de derivados y los instrumentos financieros derivados pueden también dar como resultado mayor riesgo del negocio en algunas entidades, incrementando a su vez el riesgo de auditoría y presentando nuevos retos al auditor.
4. “Derivados” es un término genérico usado para englobar una amplia variedad de instrumentos financieros cuyo valor “depende de” o se “deriva de” una tasa o precio subyacente o fundamental, tales como tasas de interés, tasas de cambio, precios de capital, o precios de mercancías. Los contratos de derivados pueden



ser “lineales” o “no lineales”. Son contratos que implican flujos de efectivo obligatorios en una fecha futura (lineal) o tienen características opcionales donde una parte tiene el derecho pero no la obligación de exigir que otra parte entregue la partida subyacente al contrato (no lineal). Algunos marcos de referencia nacionales para información financiera, (Principios de contabilidad generalmente aceptados) y las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC’s) contienen definiciones de los derivados. Por ejemplo, la NIC 39, “Instrumentos financieros: Reconocimiento y valuación,” define un derivado como un instrumento financiero:

- ? cuyo valor cambia en respuesta al cambio en una tasa de interés, en el precio de un valor, precio de una mercancía (*commodity*) , tasa de cambio extranjero, índice de precios o de tasas, una tasa de crédito o índice de crédito especificados, Ó variables similares (a veces conocidas como el “subyacente” o “fundamental”);
- ? que no requiere inversión neta inicial o poca inversión neta inicial con relación a otros tipos de contratos que tienen respuesta similar a cambios en las condiciones del mercado; y
- ? que se liquida en una fecha futura.

Además, distintos marcos de referencia nacionales para información financiera y las NIC’s disponen diferentes tratamientos contables de los instrumentos financieros derivados.

5. Los contratos lineales más comunes son contratos a futuro (por ejemplo, contratos de cambio extranjero y convenios de tasas a futuro), contratos de futuros (por ejemplo, un contrato de futuros para comprar un *commodity* como petróleo o electricidad) y *swaps* (cambios o trueques). Los contratos no lineales más comunes son los de opciones, de máximos, mínimos y “swaptions” (combinación de “swap y “option”, trueque y opción). Los derivados que sean más complejos pueden tener una combinación de las características de cada categoría.
6. Las actividades de derivados varían desde aquéllas cuyo objetivo primario es:
 - ? administrar riesgos actuales o anticipados con relación a operaciones y posición financiera; o
 - ? tomar posiciones abiertas o especulativas para beneficiarse por anticipado de los movimientos esperados del mercado.

Algunas entidades pueden estar implicadas en derivados no sólo desde una perspectiva de tesorería corporativa sino también o alternativamente, en asociación con la producción o uso de una materia prima.



7. Mientras que todos los instrumentos financieros tienen ciertos riesgos, los derivados a menudo tienen características particulares que apalancan los riesgos, tales como:
 - ? Se requiere poco o ningún flujo de salida/entrada de efectivo hasta el vencimiento de las transacciones;
 - ? No se paga o recibe saldo alguno del principal u otra cantidad fija;
 - ? Los riesgos y beneficios potenciales pueden ser sustancialmente mayores que los desembolsos reales; y

El valor del activo o pasivo de una entidad puede exceder el monto, si lo hay, del derivado que se reconoce en los estados financieros, especialmente en entidades cuyos marcos de referencia para información financiera (Principios de contabilidad utilizadas por la entidad) no requieran que los derivados se registren al valor razonable de mercado en los estados financieros.

Responsabilidades de la administración y de los encargados del mando

8. La NIA 200, “Objetivo y principios generales que gobiernan una auditoría de estados financieros,” declara que la administración de la entidad es responsable de preparar y presentar los estados financieros. Como parte del proceso de preparar dichos estados financieros, la administración hace aseveraciones específicas relacionadas con los derivados. Dichas aseveraciones incluyen (donde el marco de referencia para información financiera lo requiere) que todos los derivados registrados en los estados financieros existen, no hay derivados no registrados a la fecha del balance general, los derivados registrados en los estados financieros están valuados y presentados en forma apropiada y todas las revelaciones relevantes están hechas en los estados financieros.
9. Mediante vigilancia a la administración, los encargados del mando de una entidad, son responsables de:
 - ? el diseño e implementación de un sistema de control interno para:
 - vigilar y controlar el riesgo y el control financiero;
 - proporcionar una certeza razonable de que el uso de derivados por parte de la entidad está dentro de sus políticas de administración del riesgo; y
 - asegurar que la entidad cumpla con las leyes y reglamentaciones aplicables; y
 - ? la integridad de los sistemas de contabilidad e información financiera de la entidad para asegurar la confiabilidad de la información financiera que



proporciona la administración sobre actividades de derivados.

10. La auditoría de los estados financieros no releva a la administración ni a los encargados del mando de sus responsabilidades.

La responsabilidad del auditor

11. La NIA 200 establece que el objetivo de la auditoría es permitir al auditor expresar una opinión sobre si los estados financieros están preparados respecto de todo lo importante, de acuerdo con un marco de referencia para información financiera identificado (PCGA empleadas). La responsabilidad del auditor relacionada con instrumentos financieros derivados, en el contexto de la auditoría de los estados financieros tomados como un todo, es considerar si las aseveraciones de la administración relacionadas con los derivados dan como resultado estados financieros preparados, respecto de todo lo importante, de acuerdo con el marco de referencia para información financiera identificado (PCGA).
12. El auditor establece un entendimiento con la entidad de que el propósito del trabajo de auditoría es poder expresar una opinión sobre los estados financieros. El propósito de una auditoría de estados financieros no es proporcionar certeza sobre lo adecuado de la administración del riesgo por parte de la entidad en relación a las actividades de derivados, o de los controles sobre dichas actividades. Para evitar cualquier malentendido el auditor puede discutir con la administración la naturaleza y extensión del trabajo de auditoría relacionado con actividades de derivados. La NIA 210, “Términos de los trabajos de auditoría,” proporciona lineamientos sobre cómo convenir los términos del trabajo con una entidad.

Necesidad de habilidad y conocimientos especiales

13. La NIA 200 requiere que el auditor cumpla con el “Código de ética para contadores profesionales” emitido por IFAC. Entre otras cosas, este código requiere que el Contador Público desempeñe los servicios con competencia y diligencia profesionales. El código, además, requiere que el auditor mantenga suficiente conocimiento y habilidad profesionales para cumplir con sus responsabilidades con el debido cuidado.
14. Para cumplir con los requerimientos de la NIA 200, el auditor puede necesitar habilidades o conocimientos especiales para planear y desempeñar los procedimientos de auditoría para ciertas aseveraciones sobre derivados. Las habilidades y conocimientos especiales incluyen obtener un entendimiento de:

- ✍ las características operativas y perfil de negocio de la industria en que opera la entidad;



- ✍ los instrumentos financieros derivados que usa la entidad y sus características;
 - ✍ el sistema de información de la entidad para derivados, incluyendo los servicios proporcionados por una organización de servicios. Esto puede requerir que el auditor tenga habilidades o conocimientos especiales sobre aplicaciones de computadora cuando una información importante acerca de dichos derivados se transmita, procese, mantenga o se acceda electrónicamente;
 - ✍ los métodos de valuación del derivado, por ejemplo, si se determina o no el valor razonable por precio cotizado de mercado, o por un modelo de fijación de precios; y
 - ✍ los requerimientos del marco de referencia para información financiera (PCGA empleados) para las aseveraciones de los estados financieros relacionadas con derivados. Los derivados pueden tener características complejas que requieran que el auditor tenga conocimiento especial para determinar su valuación, reconocimiento y revelación de conformidad con el marco de referencia para información financiera. Por ejemplo, las características incorporadas en contratos o convenios pueden requerir contabilización por separado, y las estructuras complejas de fijación de precios pueden aumentar la complejidad de los supuestos usados para valorar el instrumento a su valor razonable. Además, los requerimientos del marco de referencia para información financiera pueden variar dependiendo del tipo de derivado, la naturaleza de la transacción y el tipo de entidad.
15. Los miembros del equipo de trabajo pueden tener la habilidad y conocimientos necesarios para planear y desempeñar los procedimientos de auditoría relacionados con transacciones de derivados. Alternativamente, el auditor puede decidir buscar la ayuda de un experto fuera de su firma, con las habilidades o conocimientos necesarios para planear y desempeñar los procedimientos de auditoría, especialmente cuando los derivados son muy complejos, o cuando derivados simples se usan en situaciones complejas, cuando la entidad participa en la negociación activa de derivados, o la valuación de los derivados se basa en modelos complejos de fijación de precios. La NIA 220, “Control de calidad para el trabajo de auditoría,” proporciona lineamientos sobre la supervisión de individuos que sirvan como miembros del equipo de trabajo y ayuden al auditor en la planeación y desempeño de los procedimientos de auditoría. La NIA 620, “Uso del trabajo de un experto,” proporciona lineamientos sobre el uso del trabajo de un experto como evidencia de auditoría.

Conocimiento del negocio

16. La NIA 310, “Conocimiento del negocio,” requiere que el auditor, al



desempeñar una auditoría de estados financieros, tenga u obtenga un conocimiento suficiente del negocio para posibilitarlo a identificar y entender los sucesos, transacciones y prácticas que, a su juicio, puedan tener un efecto importante sobre los estados financieros, el examen o el dictamen de auditoría. Por ejemplo, el auditor utiliza dicho conocimiento para evaluar los riesgos inherentes así como de control y para determinar la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría.

17. Debido a que las actividades de derivados generalmente soportan las actividades de negocios de la entidad, los factores que afectan sus operaciones cotidianas tendrán también efectos en sus actividades de derivados. Por ejemplo, debido a las condiciones económicas que afectan al precio de las materias primas principales de una entidad, esta entidad puede participar en un contrato de futuros para cubrir el costo de su inventario. De modo similar, las actividades de derivados pueden tener un efecto importante sobre las operaciones y viabilidad de la entidad.

Factores económicos generales

18. Es probable que los factores económicos generales tengan una influencia sobre la naturaleza y extensión de las actividades de derivados de una entidad. Por ejemplo, cuando parece probable que las tasas de interés suban, una entidad puede tratar de fijar el nivel efectivo de tasas de interés sobre sus préstamos de tasa flotante mediante el uso de “swaps” de tasas de interés, convenios a futuro y techos. Los factores económicos generales que pueden ser relevantes incluyen:

- ? el nivel general de la actividad económica;
- ? tasas de interés, incluyendo la estructura de plazos de las tasas de interés, y disponibilidad de financiamiento;
- ? inflación y reevaluación (devaluación) de moneda;
- ? tasas y controles de moneda extranjera; y
- ? las características de los mercados que sean relevantes para los derivados usados por la entidad, incluyendo la liquidez o volatilidad de dichos mercados

La industria

19. Es también probable que las condiciones económicas en la industria en que opera la entidad influyan en sus actividades de derivados. Si la industria es de temporada o cíclica, puede ser por sus hechos más difíciles pronosticar en forma adecuada la exposición a tasa de interés, a cambio extranjero o a liquidez. Una alta tasa de crecimiento o una pronunciada tasa de declinación en el negocio de



una entidad puede también hacer difícil predecir los niveles de actividad en general y, así, su nivel de actividad de derivados. Las condiciones económicas en una industria particular que pueden ser relevantes incluyen:

- ? el riesgo de precio en la industria;
- ? el mercado y la competencia;
- ? actividad de temporada o cíclica;
- ? operaciones en declinación o en expansión;
- ? condiciones adversas (por ejemplo, demanda a la baja, excesiva capacidad, seria competencia de precios); y
- ? transacciones, conversión o riesgo económico en divisa extranjeras.

La entidad

20. Para obtener una comprensión suficiente de las actividades de derivados de una entidad, para poder identificar y entender los sucesos, transacciones y prácticas que, a juicio del auditor, pueden tener un efecto importante sobre los estados financieros o sobre el examen o dictamen de auditoría, el auditor considera:

- ? *Conocimiento y experiencia de la administración y de los encargados del mando.* Las actividades de derivados pueden ser complicadas y a menudo, sólo unos cuantos individuos dentro de una entidad entienden por completo estas actividades. En entidades que participan en pocas actividades de derivados, la administración puede carecer de experiencia aun en transacciones relativamente simples de derivados. Más aún, la complejidad de diversos contratos o convenios hace posible que una entidad participe en forma inadvertida en una transacción de derivados. El uso importante de derivados, particularmente derivados complejos, sin pericia relevante dentro de la entidad, aumenta el riesgo inherente. Esto puede hacer que el auditor se cuestione si hay o no control adecuado de la administración, así como afectar la evaluación del riesgo por el auditor, la naturaleza, alcance y oportunidad de las pruebas de auditoría consideradas necesarias;
- ? *Disponibilidad de información oportuna y confiable de la administración.* El riesgo de control asociado con las actividades de derivados puede aumentar con la mayor descentralización de dichas actividades. Esto puede ser especialmente cierto cuando una entidad tiene ubicaciones en diferentes localidades, algunas quizá en otros países. Las actividades de derivados pueden manejarse en forma centralizada o descentralizada. Las actividades de derivados y la toma de decisiones relacionada dependen en gran modo del flujo de información exacta, confiable y oportuna de la administración. La



dificultad de reunir y acumular dicha información se incrementa con el número de localidades y negocios en que esté inmersa una entidad;

- ? *Objetivos para el uso de derivados.* Las actividades de derivados van desde aquellas cuyo objetivo primario es reducir o eliminar el riesgo (cobertura) hasta aquellas cuyo objetivo primario es maximizar las ganancias (especulación). Con todo lo demás igual, el riesgo aumenta cuando maximizar las ganancias se vuelve el centro de la actividad de derivados. El auditor obtiene una comprensión de la estrategia detrás del uso de derivados por la entidad e identifica dónde se ubican las actividades de derivados de la misma en el proceso continuo de cobertura-especulación.

Riesgos financieros clave

21. El auditor obtiene una comprensión de los principales tipos de riesgo financiero relacionados con las actividades de derivados, a los que puede estar expuesta la entidad. Estos riesgos financieros clave son:

- (a) *Riesgo de mercado*, que se relaciona en forma amplia con las pérdidas económicas debidas a cambios adversos en el valor razonable del derivado. Los riesgos relacionados incluyen:

- Riesgo de precio, que se refiere a cambios en el nivel de precios debido a cambios en tasas de interés, tasas de cambio extranjero u otros factores relacionados con la volatilidad del mercado de la tasa, índice o precio subyacentes. El riesgo de precio incluye riesgo de la tasa de interés y riesgo de cambio extranjero;
- Riesgo de liquidez, que se refiere a cambios en la capacidad de vender o disponer del instrumento derivado. Las actividades de derivados llevan el riesgo adicional de que una falta de contratos o contrapartes disponibles puede hacer difícil cerrar la transacción de derivados o concertar un contrato de compensación. Por ejemplo, el riesgo de liquidez puede aumentar si una entidad encuentra dificultades para obtener el valor o materia prima requeridos u otro documento entregable si el derivado requiriera entrega física.

Pueden también ocurrir pérdidas económicas si la entidad hace negociaciones inapropiadas con base en información obtenida con el uso de malos modelos de valuación.

Los derivados usados para cubrir transacciones acarrear un riesgo adicional, conocido como *riesgo de la base*. Base es la diferencia entre el precio de la partida cubierta y el precio del instrumento de cobertura relacionado. El riesgo de la base es el riesgo de que la base cambie mientras esté abierto el contrato de cobertura, y, por consiguiente, la correlación de precio entre la partida cubierta y



el instrumento de cobertura no sea perfecta. Por ejemplo, el riesgo de la base puede ser afectado por una falta de liquidez ya sea en la partida cubierta o en el instrumento de cobertura;

- (b) *Riesgo de crédito*, se refiere al riesgo de que un cliente o contraparte no liquide una obligación por todo su valor, ya sea cuando se venza o en cualquier momento posterior. Para ciertos derivados, los valores de mercado son volátiles, de modo que la exposición al riesgo de crédito también es volátil. Generalmente, un derivado está expuesto al riesgo de crédito sólo cuando el derivado tiene valor positivo de mercado. Dicho valor representa una obligación de la contraparte y, por tanto, un beneficio económico que puede perderse si la contraparte deja de cumplir con su obligación. Más aún, el valor de mercado de un derivado puede fluctuar rápidamente, alternando entre valores positivos y negativos. El potencial para cambios rápidos en precios, junto con la estructura de ciertos derivados, puede también afectar la exposición al riesgo de crédito. Por ejemplo, los derivados altamente apalancados o los derivados con períodos de tiempo prorrogados pueden dar como resultado que la exposición al riesgo de crédito aumente rápidamente después de haberse realizado una transacción de derivados.

Muchos derivados son negociados siguiendo reglas uniformes a través de una bolsa organizada (derivados negociados en bolsa). Los derivados negociados en bolsa generalmente eliminan el riesgo de contraparte individual y el organismo de compensación sustituye como la parte que liquida. Típicamente, los participantes en un derivado negociado en bolsa ajustan los cambios en el valor de sus posiciones a diario, lo que aminora más el riesgo de crédito. Otros métodos para minimizar el riesgo de crédito incluyen requerir a la contraparte que ofrezca colateral, o que asigne un límite de crédito a cada contraparte con base en su calificación de crédito.

El *riesgo de liquidación* es el riesgo relacionado de que una parte de una transacción se liquide sin que se reciba algún valor del cliente o contraparte. Un método para minimizar el riesgo de liquidación es participar en un convenio maestro de cancelación mutua por saldos netos, que permite a las partes compensar todas sus posiciones relacionadas por pagar y por cobrar en la liquidación;

- (c) *Riesgo de solvencia*, se refiere al riesgo de que la entidad no tenga los fondos disponibles para cumplir con los compromisos de salida de efectivo al vencimiento. Por ejemplo, un movimiento adverso de precios en un contrato de futuros puede dar como resultado una demanda de cobertura complementaria que quizá no pueda cumplir la entidad por falta de liquidez;
- (d) *Riesgo legal* se refiere a pérdidas resultantes de una acción legal o reglamentaria que invalide o de algún modo impida el desempeño, por parte del usuario final o su contraparte, bajo los términos del contrato o



convenios relacionados de cancelación mutua a saldos netos. Por ejemplo, pudiera originarse un riesgo legal por la insuficiente documentación del contrato, una falta de capacidad para ejecutar un convenio de cancelación mutua a saldos netos en una quiebra, cambios adversos en las leyes de impuestos o estatutos que prohíban a las entidades invertir en ciertos tipos de derivados.

Aunque existen otras clasificaciones de riesgo, normalmente son combinaciones de estos riesgos principales. Hay también un riesgo adicional para las materias primas (*commodities*) en cuanto a que su calidad no cumpla con las expectativas.

Aseveraciones que se tratan

22. Las aseveraciones de los estados financieros son aseveraciones de la administración, explícitas o de algún otro modo, incorporadas en los estados financieros preparados de acuerdo con el marco de referencia para informes financieros aplicable. Pueden dividirse como sigue:
- ? *Existencia.* Un activo o un pasivo existen en una fecha dada. Por ejemplo, los derivados presentados en los estados financieros mediante su contabilización o revelación existen a la fecha del balance general;
 - ? *Derechos y obligaciones.* Un activo o un pasivo pertenecen a la entidad en una fecha dada. Por ejemplo, una entidad tiene los derechos y obligaciones asociados con los derivados presentados en los estados financieros;
 - ? *Ocurrencia.* Tuvo lugar durante el periodo una transacción o evento que pertenece a la entidad. Por ejemplo, la transacción que dio origen al derivado ocurrió dentro del periodo del informe financiero;
 - ? *Totalidad* No hay activos, pasivos, transacciones o eventos, sin registrar o partidas sin revelar. Por ejemplo, todos los derivados de la entidad se informan en los estados financieros mediante su contabilización o revelación;
 - ? *Valuación.* Un activo o pasivo se registra a un valor apropiado en libros. Por ejemplo, los valores de los derivados presentados en los estados financieros mediante contabilización o revelación se determinaron de acuerdo con el marco de referencia para información financiera (PCGA empleados por la entidad);
 - ? *Registro contable.* Una transacción o evento se registra por la cantidad apropiada y el ingreso o gasto se asigna al periodo apropiado. Por ejemplo, las cantidades asociadas con derivados presentados en los estados financieros mediante valuación o revelación se determinaron de acuerdo con el marco de referencia para información financiera (PCGA), y los ingresos o



gastos asociados con los derivados presentados en los estados financieros fueron asignados a los períodos correctos de información financiera; y

- ? *Presentación y revelación:* Una partida se revela, clasifica y describe de acuerdo con el marco de referencia para información financiera (PCGA) aplicable. Por ejemplo, la clasificación, descripción y revelación de derivados en los estados financieros estén de acuerdo con el marco de referencia para información financiera.

Evaluación de riesgo y control interno

23. El riesgo de auditoría es el riesgo de que el auditor emita una opinión de auditoría no apropiada, cuando los estados financieros estén representados en forma errónea de importancia relativa. El riesgo de auditoría tiene tres componentes: riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección. El auditor considera el conocimiento obtenido sobre el negocio y sobre los riesgos financieros clave al evaluar los componentes del riesgo de auditoría.
24. La NIA 400, “Evaluación del riesgo y control interno,” proporciona lineamientos sobre la consideración del auditor del riesgo de auditoría y el control interno, cuando planea y desempeña una auditoría de estados financieros de acuerdo con NIAs. La NIA requiere que el auditor use su juicio profesional para evaluar el riesgo de auditoría y para diseñar procedimientos de auditoría para asegurarse que el riesgo se reduce a un nivel aceptablemente bajo. También requiere que el auditor obtenga una comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno suficiente para planear la auditoría y desarrollar un enfoque de auditoría efectivo.

Riesgo inherente

25. El riesgo inherente es la susceptibilidad de un saldo de una cuenta o clase de transacciones a una representación errónea que pudiera ser de importancia relativa, individualmente o, en el agregado, cuando se acumule con representaciones erróneas en otros saldos o clases, suponiendo que no hubiera un control interno relacionado.
26. La NIA 400 requiere que, al desarrollar el plan global de auditoría, el auditor evalúe el riesgo inherente a nivel de estados financieros. La NIA 400 requiere que el auditor relacione la evaluación con los saldos de las cuentas y clases de transacciones de importancia relativa al nivel de aseveración o suponga que el riesgo inherente es alto para la aseveración.
27. La NIA 400 proporciona lineamientos al auditor al usar su juicio profesional para evaluar numerosos factores que pueden afectar la evaluación del riesgo inherente.



Ejemplos de factores que podrían afectar la evaluación del auditor del riesgo inherente para las aseveraciones sobre derivados incluyen:

- ? *Aspecto económico y propósito de negocios de las actividades de derivados de la entidad.* El auditor entiende la naturaleza del negocio de la entidad así como el aspecto económico y propósito de negocios de sus actividades de derivados, lo cual puede influir en la decisión de la entidad de comprar, vender o retener derivados;
- ? Las actividades de derivados van desde posiciones donde el objetivo primario es reducir o eliminar el riesgo (cobertura) a posiciones donde el objetivo primario es maximizar ganancias (especulación). Los riesgos inherentes asociados con la administración del riesgo difieren en forma importante de los asociados con la inversión especulativa;
- ? *La complejidad de las características de un derivado.* Generalmente, mientras más complejo sea un derivado, más difícil es determinar su valor razonable. Los valores razonable de ciertos derivados, tales como opciones negociadas en bolsa, estén disponibles en fuentes independientes de fijación de precios como las publicaciones financieras y los agentes-corredores no afiliados con la entidad. Sin embargo, determinar el valor razonable puede ser particularmente difícil, si una transacción ha sido ajustada para cumplir las necesidades del usuario individual. Cuando los derivados no se negocian regularmente o se negocian sólo en mercados sin precios de mercado publicados o cotizados, la administración puede usar un modelo de valuación para determinar el valor razonable. El riesgo de valuación es el riesgo de que el valor razonable del derivado se determine en forma incorrecta. El riesgo del modelo que es un componente del riesgo de valuación, existe siempre que se usen modelos (en oposición a precios de mercado cotizados) para determinar el valor razonable de un derivado. El riesgo del modelo es el riesgo asociado con las imperfecciones y subjetividad de estos modelos y los supuestos en ellos relacionados. Tanto el riesgo de valuación como el riesgo del modelo contribuyen al riesgo inherente para la aseveración de valuación sobre dichos derivados;
- ? *Si es que la transacción que da origen al derivado implicó o no el intercambio de efectivo.* Muchos derivados no implican un intercambio de efectivo al inicio de la transacción o pueden implicar contratos que tengan flujos de efectivo irregulares o al final del plazo. Hay un riesgo incrementado de que dichos contratos no se identifiquen o sean identificados y registrados sólo parcialmente en los estados financieros, aumentando el riesgo inherente para la aseveración de totalidad sobre dichos derivados;
- ? *La experiencia de una entidad con el derivado.* Un uso importante de derivados complejos sin la pericia relevante dentro de la entidad incrementa el riesgo inherente. La pericia relevante debiera residir en el personal que participa en las actividades de derivados de la entidad, incluyendo a los encargados del mando, los cuales comprometen a la entidad a las transacciones con derivados (de aquí en adelante llamados “agentes” o “negociadores”) los implicados en el control del



riesgo y el personal de contabilidad y de operaciones responsable de registrar y liquidar las transacciones. Además, es más probable que la administración pase por alto las transacciones no frecuentes en cuanto a asuntos relevantes de contabilización y revelación;

- ? *Si es que el derivado es una característica incorporada en un convenio.* Puede ser menos probable que la administración identifique los derivados incorporados, lo que incrementa el riesgo inherente para la aseveración de totalidad sobre dichos derivados;
 - ? *Si es que los factores externos afectan a la aseveración.* Por ejemplo, el incremento en riesgo de crédito asociado con entidades que operan en industrias a la baja incrementa el riesgo inherente para la aseveración de valuación sobre dichos derivados. Además, los cambios importantes o la volatilidad de las tasas de interés aumentan el riesgo inherente, para la valuación de derivados cuyo valor se afecte en forma importante por las tasas de interés;
 - ? *Si es que el derivado es negociado en bolsas nacionales o del extranjero.* Los derivados negociados en bolsas del extranjero pueden estar sujetos a mayor riesgo inherente debido a leyes y reglamentos diferentes, al riesgo de tasa de cambio o a condiciones económicas diferentes. Estas condiciones pueden contribuir al riesgo inherente para la aseveración de derechos y obligaciones o la aseveración de valuación.
28. Muchos derivados tienen el riesgo asociado de que una pérdida podría exceder la cantidad, si la hay, del valor del derivado reconocido en el balance general (riesgo fuera del balance). Por ejemplo, una caída repentina en el precio de mercado de una *commodity* puede forzar a la entidad a realizar pérdidas para cerrar una posición de dicho producto a futuro. En algunos casos, las pérdidas potenciales pueden ser suficientes para proyectar una duda importante sobre la capacidad de la entidad para continuar como un negocio en marcha. La NIA 570, "Negocio en marcha," establece normas y proporciona lineamientos sobre la responsabilidad del auditor en la auditoría de estados financieros con respecto al supuesto de negocio en marcha usado en la preparación de los estados financieros. La entidad puede llevar a cabo análisis de susceptibilidad o análisis de valor en riesgo para evaluar los efectos hipotéticos sobre los instrumentos derivados sujetos a riesgos del mercado. El auditor puede considerar estos análisis al evaluar a la administración en la capacidad de la entidad para continuar como un negocio en marcha.

Consideraciones contables

29. El método de contabilidad de una entidad afecta los procedimientos específicos de auditoría y es, por tanto, importante. La contabilización de derivados puede depender de si el derivado ha sido clasificado como un instrumento de cobertura,



y si la relación de cobertura es altamente efectiva. Por ejemplo, la NIC 39 requiere que la entidad reconozca los cambios en el valor razonable de un instrumento derivado como ganancia o pérdida neta en el periodo presente. Si un derivado es parte de una relación de cobertura que cumple con ciertos criterios, la relación de cobertura califica para contabilización especial de cobertura que reconoce los efectos de compensación de la partida cubierta sobre la ganancia o pérdida neta. Debido a que los derivados y la partida cubierta están conectados económicamente, es apropiado reconocer ganancia o pérdida del derivado en el mismo periodo contable en que se reconoce la ganancia o pérdida sobre la partida cubierta. Para algunas transacciones, los cambios en el valor razonable aparecerán como un componente de la ganancia o pérdida neta actual. Para otras transacciones, los cambios en el valor razonable aparecerán realmente como cambios en capital y, por último, cuando las transacciones finales ocurren, en ganancia o pérdida neta.

30. Los derivados usados como coberturas están sujetos al riesgo de que las condiciones del mercado cambien de modo que la cobertura ya no sea efectiva y así, no cumpla con las condiciones de una relación de cobertura. Por ejemplo, la MC 39 requiere que las ganancias o pérdidas periódicas sobre un contrato de futuro usado para cubrir la compra futura de inventario se reconozcan como cambios en el capital de accionistas, apareciendo las ganancias o pérdidas totales en ganancia o pérdida neta en el (los) mismo(s) periodo(s) en que la transacción cubierta proyectada afecta a la ganancia o pérdida neta. Cualquier discrepancia entre los cambios en el precio de contado del contrato de futuros y los cambios consecuentes en el costo de la compra relacionada de inventario reduciría la efectividad de la cobertura. Las discrepancias pueden ser causadas por sitios de entrega diferentes para una compra de inventario y contrato de futuro usado para cubrirla compra de inventario. Por ejemplo, el costo de entrega física puede variar dependiendo del sitio. Otras discrepancias pueden ser causadas por parámetros de tiempo diferentes entre la ejecución de la partida cubierta y el instrumento de cobertura, o las medidas diferentes de calidad o cantidad que implican la partida cubierta y las especificadas en el instrumento de cobertura. La MC 39 requiere que la porción no efectiva de un cambio en el valor de un instrumento de cobertura se incluya inmediatamente como ganancia o pérdida neta. Si la cobertura es valuada y determinada como no altamente efectiva, la relación de cobertura ya no cumpliría con los criterios para contabilización de cobertura. La contabilización continua de cobertura excluiría las ganancias y pérdidas en forma inapropiada de la ganancia o pérdida neta por el periodo. Las complejidades de la contabilización de derivados incrementan el riesgo inherente para la aseveración de presentación y revelación sobre dichos derivados.

Consideraciones sobre el sistema contable

31. La NIA 400 requiere que el auditor obtenga una comprensión del sistema de contabilidad. Para lograr esta comprensión, el auditor obtiene conocimiento del



diseño del sistema de contabilidad, los cambios hechos a dicho sistema y su operación.

El grado de uso de derivados por una entidad y la relativa complejidad de los instrumentos son factores determinantes de importancia del nivel necesario de sofisticación tanto de los sistemas de información de la entidad (incluyendo el sistema de contabilidad) como de los procedimientos de control.

32. Ciertos instrumentos pueden requerir un gran número de asientos contables. Aunque el sistema de contabilidad usado para asentar las transacciones de derivados es probable que necesite alguna intervención manual, idealmente, el sistema de contabilidad debe tener la capacidad de pasar dichos asuntos en forma exacta con la mínima intervención manual. Al aumentar la sofisticación de las actividades de derivados, también debiera hacerlo el sistema de contabilidad. Como no siempre es así, el auditor permanece alerta a la posible necesidad de modificar el enfoque de la auditoría si la calidad del sistema de contabilidad, o algunos aspectos del mismo, parecen débiles.

Ambiente de control

33. El ambiente de control influye en el tono de una entidad y en la conciencia de control de su gente. Es el fundamento de todos los demás componentes del control interno, que proporciona disciplina y estructura. El ambiente de control tiene una influencia profunda en la forma en que se estructuran las actividades de negocios, en que se establecen los objetivos y en que se evalúan los riesgos.
34. La NIA 400 requiere que el auditor obtenga suficiente comprensión del ambiente de control para evaluar las actitudes de la administración y de los encargados del mando, su conocimiento y las acciones respecto al control interno y su importancia en la entidad.
35. El auditor considera la actitud global y el conocimiento de la administración hacia las actividades de derivados como parte para obtener una comprensión del ambiente de control, incluyendo cualquier cambio en él. Es papel de los encargados del mando determinar una actitud apropiada hacia los riesgos. Es papel de la administración controlar, vigilar y administrar la exposición de la entidad a dichos riesgos. El auditor obtiene una comprensión de cómo responde el ambiente de control para derivados a la evaluación del riesgo por parte de la administración.

Para vigilar y administrar en forma efectiva su exposición al riesgo, una entidad organiza una estructura que:

- ? sea apropiada y consistente con la actitud de la entidad hacia el riesgo según sea determinada por los encargados del mando;



- ? especifique los niveles de aprobación para la autorización de diferentes tipos de instrumentos y transacciones en las que se puede participar y para qué fines. Los instrumentos permitidos y niveles de aprobación deberán reflejar la pericia de quienes participan en las actividades de derivados;
 - ? establezca límites apropiados para la exposición máxima permisible a cada tipo de riesgo (incluyendo las contrapartes aprobadas). Los niveles de exposición permisible puede variar, dependiendo del tipo de riesgo o de la contraparte;
 - ? disponga el monitoreo independiente y oportuno de los riesgos financieros y procedimientos de control; y
 - ? disponga la información independiente y oportuna de la exposición así como de los riesgos y de los resultados de las actividades de derivados en la administración del riesgo.
36. La administración deberá establecer lineamientos adecuados para asegurar que las actividades de derivados cumplan con las necesidades de la entidad. Al establecer lineamientos adecuados, la administración deberá incluir reglas claras sobre el grado en que se permite a los responsables de las actividades de derivados participar en los mercados de derivados. Una vez hecho esto, la administración puede adoptar sistemas adecuados para administrar y controlar dichos riesgos. Tres elementos del ambiente de control merecen especial mención por su efecto potencial en los controles sobre las actividades de derivados:
- ? *Dirección de la administración o de los encargados del mando.* La administración es responsable de proporcionar dirección, mediante políticas claramente expresadas para la compra, venta y posesión de derivados. Estas políticas deberán comenzar con la declaración hecha por la administración en forma clara de sus objetivos respecto a sus actividades de administración del riesgo y un análisis de las alternativas de inversión y cobertura disponibles para cumplir con dichos objetivos. La administración deberá entonces desarrollar políticas y procedimientos que consideren:
 - el nivel de pericia de la administración de la entidad;
 - la sofisticación del control interno y sistemas de control y vigilancia de la entidad;
 - la estructura de activos/pasivos de la entidad;
 - la capacidad de la entidad para mantener la liquidez y absorber las pérdidas de capital;
 - los tipos de instrumentos financieros derivados que, según la operación



de la administración, cumplirán con sus objetivos;

- los usos de los instrumentos financieros derivados que la administración considera que cumplirán con sus objetivos, por ejemplo, si es que los derivados pueden ser usados para propuestas especulativas o de cobertura.

Las políticas de una entidad para la compra, venta y posesión de derivados deberán ser apropiadas y consistentes con su actitud hacia el riesgo y la pericia de quienes participan en actividades de derivados.

? *Segregación de funciones y asignación de personal.* Las actividades de derivados pueden clasificarse en tres funciones:

- comprometer a la entidad a la transacción (negociar);
- iniciar pagos y aceptar entregas de efectivo (liquidaciones); y
- registrar todas las transacciones en forma correcta en los registros contables, incluyendo la valuación de los derivados.

Deberá existir una segregación del trabajo entre estas tres funciones. Cuando una entidad es demasiado pequeña para lograr la apropiada segregación del trabajo, la administración deberá adoptar un papel más activo para monitorear las actividades de derivados.

Algunas entidades han establecido una cuarta función, Control de riesgo, que es la responsable de monitorear las actividades de derivados y de informar sobre ellas. Ejemplos de responsabilidades clave en esta área pueden incluir:

- establecer y monitorear la política de administración del riesgo;
- diseñar estructuras de límites de riesgo;
- desarrollar escenarios de desastre y someter las carteras de posiciones abiertas a análisis de susceptibilidad, incluyendo revisiones de movimientos poco usuales en las posiciones; y
- revisar y analizar nuevos productos de instrumentos derivados.

En entidades que no hayan establecido una función separada de control de riesgo, la información y monitoreo de las actividades de derivados puede ser un componente de la responsabilidad de la función de contabilidad o de la responsabilidad global de la administración.

? *Si es que el ambiente de control general ha sido extendido o no a los*



responsables de las actividades de derivados. Una entidad puede tener una cultura de control que generalmente se centra en mantener un alto nivel de control interno. Debido a la complejidad de algunas actividades de tesorería o de derivados, esta cultura puede no profundizar en el grupo responsable de las actividades de derivados. En forma al tema, debido a los riesgos asociados con las actividades de derivados, la administración puede imponer un ambiente de control más estricto que en cualquier otra parte de la entidad.

37. Algunas entidades pueden operar un sistema de compensación por incentivos para los participantes en las transacciones de derivados. En tales situaciones, el auditor considera el grado al cual se han establecido lineamientos, límites y controles apropiados para asegurar si la operación de ese sistema podría dar como resultado transacciones que sean inconsistentes con los objetivos generales de la estrategia del manejo de riesgos de la entidad.
38. Cuando una entidad usa el comercio electrónico para transacciones de derivados, deberá referirse a las consideraciones de seguridad y control relevantes al uso de una red electrónica.

Objetivos del control y procedimientos

39. Los controles internos sobre transacciones de derivados deberán prevenir o detectar los problemas que hacen difícil a una entidad el logro de sus objetivos. Estos objetivos pueden ser de naturaleza operacional, información financiera, o de cumplimiento, y es necesario el control interno para prevenir o detectar problemas en cada área.
40. La NIA 400 requiere que el auditor obtenga suficiente comprensión de los procedimientos de control para planear la auditoría. Los procedimientos efectivos de control sobre los derivados generalmente incluyen una segregación adecuada de funciones, monitoreo de la administración del riesgo, supervisión de la administración y otras políticas así como procedimientos diseñados para asegurar que los objetivos de control de la entidad se cumplan. Esos objetivos de control incluyen:
 - ? *Ejecución autorizada.* Las transacciones de derivados se ejecutan de acuerdo con las políticas aprobadas de la entidad.
 - ? *Información completa y exacta.* La información relacionada a derivados, incluyendo información sobre el valor razonable, se registra en forma oportuna. La información es completa y exacta cuando se alimenta al sistema de contabilidad, y ha sido clasificada, descrita, así como revelada en forma apropiada.
 - ? *Prevención o detección de errores.* Las representaciones erróneas en el procesamiento de información contable para derivados se previenen o



detectan de manera oportuna.

- ? *Monitoreo en marcha.* Las actividades relativas a derivados se monitorean sobre una base continua para reconocer y medir los eventos que afectan las aseveraciones relacionadas con los estados financieros.
- ? *Valuación.* Los cambios en el valor de derivados se contabilizan en forma apropiada y se revelan a las personas indicadas desde el punto de vista operacional y de control.

Además, para derivados designados como coberturas, los controles internos deberán asegurar que dichos derivados cumplan con los criterios para contabilidad de coberturas, tanto en el inicio de la cobertura y sobre una base continua.

41. En cuanto se relaciona con la compra, venta y posesión de derivados, el nivel de sofisticación del control interno de una entidad variará de acuerdo con:
 - ? la complejidad del derivado, y el riesgo inherente relacionado con las actividades de derivados más complejos requerirán sistemas más sofisticados;
 - ? la exposición al riesgo de transacciones de derivados con relación a capital empleado por la entidad; y
 - ? el volumen de transacciones —la entidades que no tengan un volumen importante de transacciones de derivados requerirán sistemas de contabilidad y de control interno menos sofisticados.
42. Al aumentar la sofisticación de la actividad de derivados deberá aumentar el control interno. En algunos casos, una entidad puede expandir los tipos de actividades financieras en las que participa sin hacer los ajustes correspondientes a su control interno.
43. En entidades más grandes, los sistemas sofisticados de información por computadora generalmente siguen el rastro de las actividades de derivados, y para asegurar que las liquidaciones ocurran cuando se venzan. Los sistemas de computación más complejos pueden generar asientos automáticos a cuentas de liquidación para monitorear los movimientos de efectivo. Los controles apropiados sobre el procesamiento ayudarán a asegurar que las actividades de derivados se reflejen correctamente en los registros de la entidad. Los sistemas de computadora pueden estar diseñados para producir informes de excepción para avisar a l administración de situaciones donde los derivados no han sido usados dentro de límites autorizados o donde las transacciones realizadas no estaban dentro de los límites establecidos para las contrapartes escogidas. Incluso un sistema por computadora sofisticado puede no asegurar que las



transacciones de derivados estén completas.

44. Por su misma naturaleza, los derivados pueden incluir la transferencia de cantidades considerables de dinero tanto hacia la entidad como desde ésta. A menudo, estos traspasos tienen lugar al vencimiento. En muchos casos, al banco sólo se le dan las instrucciones apropiadas de pago o las notificaciones de recibos. Algunas entidades pueden usar sistemas electrónicos de transferencia de fondos. Dichos sistemas pueden incluir contraseñas (*password*) complejas y controles de verificación, plantillas para pagos estándar y mecanismos de combinación/abono automático de efectivo. La NIA 401, “Auditoría en un ambiente de sistemas de información por computadora,” requiere que el auditor considere cómo los ambientes de sistemas de información por computadora (CIS) afectan a la auditoría, y que obtenga una comprensión de la importancia así como la complejidad de las actividades del CIS y la disponibilidad de datos para uso en la auditoría. El auditor obtiene una comprensión de los métodos usados para transferir fondos, junto con sus fuerzas y fallas, pues esto afectará los riesgos a que se enfrenta el negocio y, consecuentemente, a la evaluación del riesgo de auditoría.
45. Las conciliaciones regulares son un aspecto importante para controlar las actividades de derivados. Deberán realizarse conciliaciones formales regularmente para asegurar que los registros financieros están controlados en forma apropiada, que todos los asuntos se hacen con prontitud y que los agentes negociadores tienen información adecuada así como exacta de la posición antes de que formalmente la entidad acepte una transacción que la comprometa legalmente. Las conciliaciones deberán documentarse en forma apropiada y revisarse de manera independiente. Los siguientes son algunos de los tipos más importantes de procedimientos de conciliación asociados con las actividades de derivados:
- ? conciliación de registros de los agentes negociadores con registros usados para el proceso continuo de monitoreo y la posición de ganancias y pérdidas que presenta el libro mayor;
 - ? conciliación de mayores auxiliares, incluyendo los mantenidos en bases de datos computarizadas, con el libro mayor general;
 - ? conciliación de todas las cuentas bancarias y de liquidación y las declaraciones de los corredores para asegurar que todas las partidas vigentes se identifiquen y liquiden oportunamente.
 - ? conciliación de registros contables de la entidad con registros mantenidos por las organizaciones de servicios, donde sea aplicable.
46. Los registros de iniciación de negociaciones de una entidad deberán claramente identificar la naturaleza y propósito de las transacciones individuales, así como



los derechos y obligaciones que se originan en cada contrato de derivados. Además de la información financiera básica, como cantidad nocional, estos registros deberán incluir:

- ? identidad del agente negociador;
 - ? identidad de la persona que registra la transacción, si esa persona no es el agente;
 - ? fecha y hora de la transacción;
 - ? la naturaleza y propósito de la transacción, incluyendo si se tiene o no la intención de cubrir una exposición comercial subyacente; e
 - ? información sobre el cumplimiento con los requerimientos contables relacionados con la cobertura si es aplicable, tales como:
 - designación como cobertura, incluyendo el tipo de cobertura;
 - identificación de los criterios usados para evaluar la efectividad de la cobertura; e
 - identificación de la partida cubierta en una relación de cobertura.
47. Los registros de transacción por derivados pueden mantenerse en una base de datos, en un registro o un mayor auxiliar, que entonces se verifican para su exactitud con confirmaciones independientes recibidas de las contrapartes en las transacciones.

A menudo, los registros de transacciones se usarán para proporcionar información contable, incluyendo información de revelaciones en los estados financieros, junto con otra información para administrar el riesgo, tales como informes de exposición contra límites de políticas. Por tanto, es esencial tener controles apropiados sobre la alimentación, procesamiento y mantenimiento de los registros de transacciones, ya sea que estén en una base de datos, un registro o mayor auxiliar.

48. El control principal sobre la totalidad de los registros de transacciones de derivados es la equiparación independiente de confirmaciones de contrapartes contra los propios registros de la entidad. Se deberá pedir a las contrapartes que devuelvan las confirmaciones directamente a los empleados de la entidad que sean independientes de los agentes, para evitar que los agentes supriman confirmaciones y “oculten” transacciones, y todos los detalles deberán verificarse contra los registros de la entidad. Los empleados independientes del agente deberán resolver cualquier excepción contenida en las confirmaciones e investigar plenamente cualquier confirmación que no se reciba.



El papel de la auditoría interna

49. Como parte de la evaluación del control interno, el auditor considera el papel de la auditoría interna. El conocimiento y habilidades requeridas para entender y auditar el uso de derivados por una entidad, son generalmente muy diferentes de los que se necesitan para auditar otras partes del negocio. El auditor externo considera el grado al cual la función de auditoría interna tiene el conocimiento así como habilidades para cubrir, y ha cubierto de hecho, las actividades de derivados de la entidad.
50. En muchas entidades, la auditoría interna forma una parte esencial de la función de control del riesgo que permite a la alta administración revisar y evaluar los procedimientos de control que cubren el uso de derivados. El trabajo desempeñado por la auditoría interna puede ayudar al auditor externo a evaluar los sistemas de contabilidad y controles internos, por tanto, el riesgo de control. Las áreas donde el trabajo desempeñado por la auditoría interna puede ser particularmente relevante son:
- ? desarrollar un panorama general del grado de uso de derivados;
 - ? revisar lo apropiado de las políticas y procedimientos y del cumplimiento de la administración con los mismos;
 - ? revisar la efectividad de los procedimientos de control;
 - ? revisar los sistemas de contabilidad usados para procesar las transacciones de derivados;
 - ? revisar los sistemas relevantes para las actividades de derivados;
 - ? asegurar que los objetivos para la administración de derivados son plenamente comprendidos en toda la entidad, particularmente cuando existan divisiones de operación donde sea más probable que surjan las exposiciones al riesgo;
 - ? evaluar si se están identificando, evaluando y manejando los nuevos riesgos relacionados con los derivados;
 - ? evaluar si la contabilización de derivados está de acuerdo con el marco de referencia para información financiera (PCGA empleados por la entidad) incluyendo, si es aplicable, silos derivados contabilizados usando contabilidad de coberturas especificada por el marco de referencia para información financiera cumplen con las condiciones de una relación de cobertura; y
 - ? practicar revisiones regulares para:



- proporcionar a la administración la certeza de que las actividades de derivados se están controlando en forma apropiada; y
 - asegurar que los nuevos riesgos y el uso de derivados para administrar estos riesgos están siendo identificados, evaluados y manejados.
51. Ciertos aspectos de la auditoría interna pueden ser útiles para determinar la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría externa. Cuando parezca que podría ser éste el caso, el auditor externo, en el curso de la planeación de su auditoría, obtiene suficiente comprensión de las actividades de auditoría interna y desempeña una evaluación preliminar de esta función. Cuando el auditor externo tiene la intención de usar trabajo específico de auditoría interna, lo evalúa y pone a prueba dicho trabajo para confirmar su adecuación para los fines del auditor externo. La NIA 610, “Consideración del trabajo de auditoría interna,” proporciona lineamientos al auditor externo para considerar el trabajo de auditoría interna.

Organizaciones de servicios

52. Las entidades pueden emplear a organizaciones de servicios para iniciar la compra o venta de derivados o mantener registros de transacciones de derivados para la entidad.
53. El uso de organizaciones de servicios puede reforzar los controles sobre los derivados. Por ejemplo, el personal de una organización de servicios puede tener más experiencia en derivados que la administración de la entidad. El empleo de la organización de servicios puede también permitir una mayor segregación de funciones. Por otra parte, el uso de una organización de servicios puede incrementar el riesgo, dado que pueden existir diferencia en la cultura de control o por el proceso de transacciones a alguna distancia de la entidad.
54. La NIA 402, “Consideraciones de auditoría relacionadas con entidades que usan organizaciones de servicios,” proporciona lineamientos al auditor cuando la entidad que se audita usa una organización de servicios. La NIA 402 requiere que el auditor considere, cuando planea la auditoría y desarrolla un enfoque efectivo de auditoría, cómo afecta a los sistemas de contabilidad y de control interno de la entidad el empleo de una organización de servicios. La NIA 402 proporciona otros lineamientos para auditar entidades que usan organizaciones de servicios. Cuando se aplica la NIA 402 a una organización de servicios que participa en transacciones de derivados, el auditor considera cómo afecta a los sistemas de contabilidad y de control interno de la entidad una organización de servicios.



55. Debido a que las organizaciones de servicios a menudo actúan como asesoras en inversiones, el auditor puede considerar los riesgos asociados con las organizaciones de servicios cuando actúan como asesoras en inversiones, incluyendo:
- ? cómo se vigilen y controlen sus servicios;
 - ? los procedimientos en uso en el lugar para proteger la integridad y confidencialidad de la información;
 - ? arreglos para casos de contingencia; y
 - ? cualquier asunto relativo a partes relacionadas que pueda surgir porque las organizaciones de servicios pueden participar en sus propias transacciones de derivados con la entidad, y al mismo tiempo, son una parte relacionada.

Riesgo de control

56. El riesgo de control es el riesgo de que los sistemas de contabilidad y de control interno de una entidad no prevengan o detecten y corrijan oportunamente, cualquier representación errónea en un saldo o clase de transacciones que pudiera ser de importancia relativa individualmente o acumuladas con las representaciones erróneas de otros saldos o clases de transacciones.
57. La NIA 400 requiere que el auditor, después de obtener comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno, haga una evaluación preliminar del riesgo de control, a nivel de aseveración, para cada saldo o clase de transacciones que pudieran ser de importancia relativa. La NIA requiere que la evaluación preliminar de riesgo de control para una aseveración de los estados financieros sea alta, a menos que el auditor:
- (a) pueda identificar los controles internos relevantes a la aseveración que sea probable que prevengan o detecten y corrijan una representación errónea de importancia relativa; y
 - (b) planee desempeñar pruebas de control para soportar la evaluación.
58. Al desarrollar el enfoque de auditoría, el auditor considera la evaluación preliminar del riesgo de control (conjuntamente con la evaluación del riesgo inherente) para determinar la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos sustantivos para las aseveraciones de los estados financieros.
59. Los ejemplos de consideraciones que podrían afectar la evaluación del auditor sobre el riesgo de control, incluyen:
- ? si las políticas y procedimientos que rigen las actividades de derivados



reflejan los objetivos de la administración;

- ? cómo informa la administración a su personal sobre los controles;
 - ? cómo captura la administración la información sobre derivados; y,
 - ? cómo se asegura la administración de que los controles sobre derivados están operando según se planeó.
60. La NIA 400 requiere que el auditor, antes de la conclusión de la auditoría, y con base en los resultados de procedimientos sustantivos y otra evidencia de auditoría obtenida, considere si está confirmada la evaluación del riesgo de control.
61. La evaluación del riesgo de control depende del juicio del auditor en cuanto a la calidad del ambiente de control y de los procedimientos de control establecidos. Para alcanzar una decisión sobre la naturaleza, oportunidad y alcance de las pruebas de controles, el auditor considera factores como:
- ? la importancia de las actividades de derivados para la entidad;
 - ? la naturaleza, frecuencia y volumen de las transacciones de derivados;
 - ? el efecto potencial de cualquier falla identificada en los procedimientos de control;
 - ? los tipos de controles que se ponen a prueba;
 - ? la frecuencia en el desempeño de estos controles; y
 - ? la evidencia del desempeño.

Pruebas de controles

62. Cuando la evaluación del riesgo de control es menos que alta, el auditor desempeña pruebas de controles para obtener evidencia sobre si está soportada o no la evaluación preliminar del riesgo de control. No obstante la evaluación del auditor del riesgo de control, puede ser que la entidad realice sólo un número limitado de transacciones de derivados, o que la magnitud de estos instrumentos sea especialmente importante para la entidad como un todo. En tales casos, puede ser más apropiado un enfoque sustantivo, a veces en combinación con pruebas de control.
63. La población de la que se seleccionan las partidas para pruebas detalladas no está limitada a los registros contables. Las partidas a probar pueden extraerse de



otras fuentes, por ejemplo, confirmaciones de contrapartes y boletas de negociadores, de modo que pueda probarse la posibilidad de pasar por alto las transacciones en el procedimiento de registro.

64. Las pruebas de controles se practican para obtener evidencia de auditoría sobre la efectividad de: (a) el diseño de los sistemas de contabilidad y de control interno, o sea, si están diseñados en forma adecuada para prevenir o detectar y corregir representaciones erróneas de importancia relativa y (b) la operación de los controles internos a lo largo del periodo. Los procedimientos clave, para una muestra de transacciones de tamaño adecuado, pueden incluir evaluar si:

- ? los derivados se han usado de acuerdo con las políticas y lineamientos convenidos, y dentro de los límites de autoridad;
- ? se han aplicado procesos de toma de decisiones apropiados y si las razones detrás de la participación en las transacciones escogidas son claramente comprensibles;
- ? las transacciones realizadas estaban dentro de las políticas para transacciones de derivados, incluyendo términos y límites así como transacciones con partes extranjeras o partes relacionadas;
- ? las transacciones se realizaron con contrapartes con riesgo de crédito apropiado;
- ? los derivados están sujetos a valuación apropiadas y oportunas, registro contable e información de la exposición al riesgo, independiente del negociador;
- ? se han enviado confirmaciones a contrapartes;
- ? las confirmaciones recibidas de contrapartes han sido comparadas con los registros contables y conciliadas con ellos en forma apropiada;
- ? la terminación prematura y la prórroga de los derivados están sujetas a los mismos controles que las nuevas transacciones de derivados;
- ? las designaciones están autorizadas en forma apropiada, incluyendo cualquier cambio posterior en designación, como transacciones de cobertura o especulativas;
- ? las transacciones han sido registradas en forma apropiada, se asientan completas de forma exacta en los registros contables y se procesan correctamente en algún mayor auxiliar hasta los estados financieros; y



- ? se ha mantenido seguridad adecuada sobre las contraseñas (*passwords*) necesarias para transferencias electrónicas de fondos.

65. Los ejemplos de pruebas de controles por considerar, incluyen:

- ? Lectura de minutas de juntas de los encargados del mando de la entidad (o, donde la entidad haya establecido uno, el Comité de administración del riesgo de activos/pasivos o grupo similar) para evidencia de la revisión periódica por dicho órgano de las actividades de derivados, adhesión a las políticas establecidas y revisión periódica de la efectividad de la cobertura;
- ? Comparar las transacciones de derivados, incluyendo las que han sido liquidadas, con las políticas de la entidad, para determinar si las está siguiendo. Por ejemplo, el auditor podría:
 - probar que las transacciones se hayan ejecutado de acuerdo con autorizaciones especificadas en la política de la entidad;
 - probar que se esté realizando cualquier análisis de susceptibilidad previo a la adquisición dictado por la política de inversiones;
 - probar transacciones para determinar si la entidad obtuvo las aprobaciones requeridas para las transacciones y si usó sólo corredores o contra-partes autorizados;
 - investigar con la administración si los derivados y transacciones relacionadas se están monitoreando e informando en forma oportuna y leer cualquier documentación de soporte;
 - probar las compras de derivados registradas, incluyendo su clasificación y precios, así como los asientos contables para registrar las cantidades relacionadas;
 - probar el proceso de conciliación. El auditor podría poner a prueba si las diferencias en conciliación se investigan y resuelven en forma oportuna, y si las conciliaciones se revisan y aprueban por personal de supervisión. Por ejemplo, las organizaciones que tienen un gran número de transacciones de derivados pueden requerir conciliaciones y revisión diarias;
 - probar los controles para transacciones no registradas. El auditor podría examinar las confirmaciones de terceras partes a la entidad y la resolución de cualquier excepción contenida en ellas;
 - probar los controles sobre la adecuada seguridad y respaldo de datos para asegurar la recuperación adecuada en caso de desastre. Además, el



auditor puede considerar los procedimientos que adopta la entidad para las pruebas anuales y mantenimiento del sitio de registro computarizado.

Procedimientos sustantivos

66. La NIA 400 requiere que el auditor considere los niveles evaluados de riesgo inherente y de control al determinar la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos sustantivos requeridos para reducir el riesgo de auditoría a un nivel aceptablemente bajo. Mientras más alta la evaluación del riesgo inherente y de control, más evidencia de auditoría obtiene el auditor del desempeño de los procedimientos sustantivos.
67. Los niveles evaluados de riesgo inherente y de control no pueden ser suficientemente bajos para eliminar la necesidad de que el auditor ejecute algunos procedimientos sustantivos. El auditor practica algunos procedimientos sustantivos para los saldos y clases de transacciones de importancia relativa. Sin embargo, el auditor quizá no pueda obtener evidencia suficiente y competente de auditoría para reducir el riesgo de detección y, por lo tanto, reducir el riesgo de auditoría a un nivel aceptablemente bajo, desempeñando sólo pruebas sustantivas. Si el auditor no puede reducir el riesgo de auditoría a un nivel aceptablemente bajo, la NIA 700, “El dictamen del auditor sobre los estados financieros,” requiere que el auditor emita una opinión con salvedad o se abstenga de emitir una opinión. Más aún, la NIA 400 requiere que el auditor haga que la administración se entere, tan pronto como sea posible y a un nivel apropiado de responsabilidad, de las fallas de importancia relativa en el diseño u operación de los sistemas de contabilidad así como de control interno que hayan llegado a la atención del auditor.

Importancia relativa

68. La NIA 320, “Importancia relativa en la auditoría” establece que el auditor considera la importancia relativa tanto a nivel financiero global como con relación a los saldos de las cuentas, clases de transacciones y revelaciones individuales. El juicio del auditor puede incluir la evaluación de lo que constituye la importancia relativa para títulos importantes del balance general, estado de resultados, y estado de flujos de efectivo en lo individual, y en los estados financieros como un todo.
69. La NIA 320 requiere que el auditor considere la importancia relativa cuando determine la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría. Mientras planea la auditoría, puede ser difícil evaluar la importancia relativa con relación a las transacciones de derivados, particularmente dadas algunas de sus características. La importancia relativa no puede basarse solo en valores del balance general, pues los derivados pueden tener poco efecto sobre el balance general, aun cuando los riesgos importantes puedan originarse de ellos. Cuando evalúa la importancia relativa, el auditor puede también considerar el



efecto potencial del saldo de alguna cuenta o clase de transacciones sobre los estados financieros. Un derivado altamente apalancado, o más complejo, puede ser más probable que tenga un efecto importante sobre los estados financieros que el que tendría uno menos apalancado o más sencillo. También existe un potencial mayor para el efecto sobre los estados financieros cuando son altos los límites de exposición para participar en transacciones de derivados.

Tipos de procedimientos sustantivos

70. Los procedimientos sustantivos de auditoría se ejecutan para obtener evidencia de auditoría para detectar representaciones erróneas de importancia relativa en los estados financieros, y son de dos tipos: (a) pruebas de detalle de transacciones y saldos, (b) procedimientos analíticos.
71. Al diseñar las pruebas sustantivas, el auditor considera:
 - ? *Lo apropiado de la contabilización.* Un objetivo primario de la auditoría a menudo realizado mediante procedimientos sustantivos es determinar lo apropiado de la contabilización de derivados por parte de una entidad.
 - ? *Participación de una organización externa.* Cuando planea los procedimientos sustantivos para los derivados, el auditor considera si otra organización posee, da servicio, o posee y da servicios a la vez, a los derivados de la entidad.
 - ? *Procedimientos previos o interinos de auditoría.* Al desempeñar procedimientos sustantivos antes de la fecha del balance general, el auditor considera el movimiento del mercado en el periodo entre la fecha de pruebas interinas o previas y el final del año. El valor de algunos derivados puede fluctuar grandemente en un lapso relativamente corto. Al hacerse menos predecible la cantidad, importancia relativa o composición del saldo de una cuenta se hace menos valioso hacer pruebas en una fecha previa o interna.
 - ? *Transacciones de rutina vs. de no rutina.* Muchas transacciones financieras son contratos negociados entre una entidad y su contraparte. Al grado en que las transacciones de derivados sean de no rutina y fuera de las actividades normales de una entidad, un enfoque sustantivo de auditoría puede ser el medio más efectivo de lograr los objetivos de auditoría planeados.
 - ? *Procedimientos desempeñados en otras áreas de auditoría.* Los procedimientos desempeñados en otras áreas de los estados financieros pueden proporcionar evidencia de que las transacciones de derivados están completas. Estos procedimientos pueden incluir pruebas de recibos y pagos de efectivo posteriores, así como la búsqueda de pasivos no registrados.

Procedimientos analíticos



72. La NIA 520, “Procedimientos Analíticos,” requiere que el auditor aplique procedimientos analíticos en la planeación y etapas de revisión general de la auditoría. Los procedimientos analíticos pueden también aplicarse en otras etapas de la auditoría. Los procedimientos analíticos como un procedimiento sustantivo en la auditoría de actividades de derivados pueden dar información sobre el negocio de una entidad pero, por lo general, no es probable que, por sí mismos, proporcionen suficiente evidencia con respecto a las aseveraciones relacionadas con los derivados. La interacción compleja de los factores, de los cuales se derivan los valores de estos instrumentos, a menudo oculta cualquier tendencia poco usual que pudiera surgir.
73. Algún personal responsable de las actividades de derivados compila revisiones analíticas detalladas de los resultados de toda actividad de derivados. Pueden capturar el efecto del volumen de negociación de derivados y los movimientos del precio de mercado sobre los resultados financieros de la entidad y compilar este análisis debido a su carácter detallado día adía en las actividades. De modo similar, algunas entidades pueden usar técnicas analíticas en sus actividades de información y monitoreo. Cuando este análisis está disponible, el auditor puede usarlo para comprender mejor la actividad de derivados de la entidad. Al hacerlo así, el auditor busca estar satisfecho de que la información sea confiable y haya sido extraída en forma correcta de los registros contables fundamentales por personas suficientemente objetivas para tener confianza de que la información refleja razonablemente las operaciones de la entidad. Cuando sea apropiado, el auditor puede usar *software* de computadora para facilitar los procedimientos analíticos.
74. Los procedimientos analíticos pueden ser útiles para evaluar ciertas políticas de manejo del riesgo sobre los derivados, por ejemplo, límites de crédito. Los procedimientos analíticos pueden también ser útiles al evaluar la efectividad de las actividades de cobertura. Por ejemplo, si una entidad usa derivados en una estrategia de cobertura y se notan grandes ganancias o pérdidas como resultado de procedimientos analíticos, puede hacerse cuestionable la efectividad de la cobertura y no ser apropiada la contabilización de la transacción como cobertura.
75. Cuando no se compila este análisis y el auditor quiere hacer uno, la efectividad de la revisión analítica a menudo depende del grado al cual la administración puede proporcionar información detallada y no acumulada sobre las actividades realizadas. Cuando dicha información esté disponible, el auditor puede llevar a cabo una revisión analítica útil. Si no está disponible la información, los procedimientos analíticos serán efectivos sólo como un medio para identificar tendencias y relaciones financieras en ambientes sencillos, de bajo volumen. Esto es porque al aumentar el volumen y complejidad de las operaciones, a menos que esté disponible información detallada, los factores que afectan los ingresos y costos son tales que, a menudo resulta difícil un análisis significativo por parte del auditor y disminuye el valor de los procedimientos analíticos como herramienta de auditoría. En estas situaciones, no es probable que los procedimientos analíticos identifiquen los tratamientos contables inapropiados.



Evaluación de la evidencia de auditoría

76. Evaluar la evidencia de auditoría para aseveraciones sobre derivados requiere de juicio considerable porque las aseveraciones, especialmente las de valuación, se basan en supuestos altamente subjetivos o son particularmente sensibles a cambios en los supuestos fundamentales. Por ejemplo, las aseveraciones de valuación pueden basarse en supuestos sobre la ocurrencia de eventos futuros para los que es difícil que se desarrollen las expectativas o sobre condiciones que se espera existan por largo tiempo. Consecuentemente, personas competentes podrían llegar a conclusiones diferentes sobre las estimaciones de valores razonables o estimaciones de gamas de valores razonables. También puede requerirse juicio considerable para evaluar la evidencia de auditoría para aseveraciones que se basen en características del derivado y principios contables aplicables, incluyendo criterios fundamentales, en que ambos sean extremadamente complejos. La NIA 540, “Auditoría de estimaciones contables,” proporciona lineamientos al auditor para obtener y evaluar evidencia suficiente y competente de auditoría para soportar las estimaciones contables importantes. La NIA 620 proporciona lineamientos sobre el uso del trabajo de un experto en el desempeño de las pruebas sustantivas.

Procedimientos sustantivos relacionados con las aseveraciones

Existencia y ocurrencia

77. Las pruebas sustantivas para las aseveraciones de existencia y ocurrencia sobre derivados pueden incluir:
- ? confirmación con el tenedor del derivado o la contraparte en el mismo;
 - ? inspeccionar los convenios fundamentales y otras formas de documentación de soporte, incluyendo confirmaciones recibidas por una entidad, en papel o en forma electrónica, por las cantidades informadas;
 - ? inspeccionar la documentación soporte por la realización o liquidación partirían al final del periodo que se informa;
 - ? investigación y observación.

Derechos y obligaciones

78. Las pruebas sustantivas para las aseveraciones de derechos y obligaciones sobre derivados pueden incluir:
- ? confirmar términos importantes con el tenedor del derivado o la contraparte en el mismo; e



- ? inspeccionar los convenios fundamentales y otras formas de documentación de soporte, en papel o en forma electrónica.

Totalidad

79. Las pruebas sustantivas para las aseveraciones de totalidad (de que la información está completa) sobre los derivados pueden incluir:

- ? pedirle al tenedor de un derivado a o la contraparte en el mismo, que proporcione detalles de todos los derivados y transacciones con la entidad. Al enviar solicitudes de confirmación, el auditor determina qué parte de la organización de la contraparte está respondiendo, y si el que responde lo hace a nombre de todos los aspectos de sus operaciones;
- ? enviar confirmaciones de saldo-cero a los tenedores potenciales o contrapartes de los derivados para poner a prueba la totalidad de derivados incluidos en los registros financieros;
- ? revisar las declaraciones de los corredores por la existencia de transacciones de derivados y posiciones retenidas;
- ? revisarlas confirmaciones de contrapartes recibidas pero no comparadas con los registros de transacciones;
- ? revisar partidas en conciliación sin resolver;
- ? inspeccionar convenios, como convenios de préstamo o de capital o contratos de venta, por derivados incorporados.(el tratamiento contable de estos derivados incorporados puede diferir entre los marcos de referencia para información financiera);
- ? inspeccionar documentación por actividad posterior al final del periodo que se informa;
- ? investigación y observación; y,
- ? leer otra información, tal como minutas de los encargados del mando y papeles e informes relacionados sobre actividades de derivados recibidos por el órgano de mando.

Valuación

80. Las pruebas de aseveraciones de valuación se diseñan de acuerdo con el método de valuación usado para la medición o revelación. El marco de referencia para información financiera puede requerir que un instrumento financiero se valúe



con base en el costo, la cantidad debida bajo un contrato o el valor razonable.

También puede requerir revelaciones sobre el valor de un derivado y especificar que las pérdidas por deterioro se reconozcan en el resultado neto antes de su realización. Los procedimientos sustantivos para obtener evidencia sobre la valuación de instrumentos financieros derivados pueden incluir:

- ? inspeccionar documentación del precio de compra;
 - ? confirmar con el tenedor o la contraparte del derivado;
 - ? revisar la solvencia de las contrapartes en la transacción de derivados; y
 - ? obtener evidencia que corrobore el valor razonable de derivados registrados o revelados a valor razonable.
81. El auditor obtiene evidencia que corrobore el valor razonable de derivados registrados o revelados a valor razonable. El método para determinar el valor razonable puede variar dependiendo de la industria en que opere la entidad, incluyendo cualquier marco de referencia para información financieras específico (PCGA) que pueda estar vigente para dicha industria, o por la naturaleza de la entidad. Estas diferencias pueden relacionarse con la consideración de cotizaciones de precios de mercados inactivos y descuentos importantes por liquidez, primas de control y comisiones así como otros costos en los que se incurriría al disponer de un derivado. El método para determinar el valor razonable también puede variar dependiendo del tipo de activo o pasivo. La NIA 540 proporciona lineamientos sobre la auditoría de estimaciones contables contenidas en los estados financieros.
82. Los precios de mercado cotizados para ciertos derivados que están listados en bolsas o mercados fuera de bolsa están disponibles de fuentes como publicaciones financieras, las bolsas o servicios de fijación de precios que se basan en fuentes como éstas. Los precios de mercado cotizados para otros derivados pueden obtenerse de agentes-corredores creadores del mercado de dichos instrumentos. Si los precios de mercado cotizados para un derivado no están disponibles, las estimaciones del valor razonable pueden obtenerse de fuentes de terceras partes con base en modelos patrimoniales o de los modelos desarrollados internamente o adquiridos por una entidad. Si la información sobre el valor razonable se proporciona por una contraparte en el derivado, el auditor considera si dicha información es objetiva. En algunos casos, puede ser necesario obtener estimaciones de valores razonables de fuentes independientes adicionales.



83. Generalmente se considera que los precios de mercado cotizados obtenidos o de bolsas de publicaciones proporcionan suficiente evidencia del valor de instrumentos financieros derivados. Sin embargo, usar una cotización de precio para poner a prueba las aseveraciones de valuación puede requerir una comprensión especial de las circunstancias en que se desarrolló la cotización. Por ejemplo, las cotizaciones proporcionadas por la contraparte en una opción a participar en un instrumento financiero derivado pueden no estar basadas en negociaciones recientes y pueden ser sólo una indicación de interés. En algunas situaciones, el auditor puede determinar que es necesario obtener estimaciones del valor razonable de corredores-agentes o de otras fuentes de terceras partes. El auditor puede también determinar que es necesario obtener estimaciones de más de una fuente de fijación de precios. Esto puede ser apropiado si la fuente de fijación de precios tiene una relación con la entidad, lo que pudiera deteriorar su objetividad.
84. Es responsabilidad de la administración estimar el valor del instrumento derivado. Si una entidad valúa el derivado usando un modelo de valuación, el auditor no funciona como un valuador y el juicio del auditor no sustituye el de la administración de la entidad. El auditor puede poner a prueba las aseveraciones sobre el valor razonable determinado con el uso de un modelo, mediante procedimientos como:
- ? evaluar la razonabilidad y lo adecuado del modelo. El auditor determina si las variables y supuestos de mercado usados son razonables y están soportados en forma apropiada. Más aún, el auditor evalúa si las variables y supuestos de mercado son usados en forma consistente, y si nuevas condiciones justificarían un cambio en las variables o supuestos de mercado usados. La evaluación sobre lo adecuado de los modelos de valuación y de cada una de las variables así como de supuestos usados en ellos puede requerir juicio considerable, conocimiento de técnicas de valuación, factores del mercado que afectan al valor y condiciones del mercado, particularmente en relación a instrumentos financieros similares. Consecuentemente, el auditor puede considerar necesario incluir a un especialista en la evaluación del modelo;
 - ? calcular el valor, por ejemplo, usando un modelo desarrollado por el auditor o por un especialista contratado por el auditor. Volver a realizar las valuaciones usando los propios modelos y datos del auditor, hace posible al auditor desarrollar una expectativa independiente para usar y corroborar la razonabilidad del valor calculado por la entidad;
 - ? comparar el valor razonable con transacciones recientes;
 - ? considerar la susceptibilidad de la valuación a cambios en las variables y supuestos, incluyendo condiciones del mercado que puedan afectar el valor; e
 - ? inspeccionar la documentación de soporte por realización o liquidación de la



transacción del derivado después del final del periodo que se informa para obtener evidencia adicional sobre su valuación en la fecha del balance general.

85. Algunos marcos de referencia para información financiera (PCGA), por ejemplo, la NIA 39, suponen que el valor razonable puede determinarse confiablemente para la mayoría de los activos financieros, incluyendo los derivados. Esa suposición puede ser superada por una inversión en un instrumento de capital (incluyendo una inversión que sea en sustancia un instrumento de capital) que no tenga un precio de mercado cotizado en un mercado activo y para el que otros métodos para estimar razonablemente el valor razonable sean claramente inapropiados o irrealizables. La suposición puede también superarse por un derivado que esté enlazado y deba liquidarse por entrega de un instrumento de capital no cotizado así. Los derivados, para los cuales se ha superado la suposición de que su valor razonable puede determinarse confiablemente, y tienen un vencimiento fijo, se valúan al costo amortizado usando el método de tasa de interés efectiva. Los que no tengan un vencimiento fijo se valúan al costo.
86. El auditor reúne evidencia de auditoría para determinar si ha sido superado el supuesto de que el valor razonable del derivado puede determinarse confiablemente, y si el derivado está contabilizado en forma apropiada bajo el marco de referencia para información financiera. Si la administración no puede soportar que haya superado el supuesto de que el valor razonable del derivado puede determinarse confiablemente, la NIA 700 requiere que el auditor exprese una opinión con salvedad o una opinión adversa. Si el auditor no puede obtener evidencia suficiente y competente para determinar si se ha superado el supuesto, hay una limitación sobre el alcance del trabajo del auditor. En ese caso, la NIA 700 requiere que el auditor exprese una opinión con salvedad o se abstenga de emitiría.

Presentación y revelación

87. La administración es responsable de preparar y presentar los estados financieros de acuerdo con el marco de referencia para información financiera (PCGA utilizados por la entidad), incluyendo presentar y revelar razonablemente y en forma completa los resultados de las transacciones de derivados y las políticas contables relevantes.
88. El auditor evalúa si la presentación y revelación de derivados está de conformidad con el marco de referencia para información financiera (PCGA utilizadas por la entidad). La conclusión del auditor sobre si los derivados se presentan de conformidad con el marco de referencia para información financiera (PCGA utilizados por la entidad) se basa en el juicio del auditor en cuanto a si:
- ? los principios de contabilidad seleccionados y aplicados están en conformidad con el marco de referencia para información financiera;



- ? los principios de contabilidad son apropiados en las circunstancias;
 - ? los estados financieros, incluyendo las notas que les son relativas, proporcionan información sobre asuntos que puedan afectar su uso, comprensión, e interpretación;
 - ? la revelación es adecuada para asegurar que la entidad está en pleno cumplimiento con los requerimientos vigentes de revelación del marco de referencia para información financiera bajo el cual se presentan los estados financieros, por ejemplo, la NIC 39;
 - ? la información presentada en los estados financieros está clasificada y resumida de una manera razonable, o sea, ni demasiado detallada ni demasiado condensada; y
 - ? los estados financieros reflejan las transacciones y eventos fundamentales de una manera que presentan la posición financiera, resultados de operaciones, y flujos de efectivo expresados dentro de un rango de límites aceptables, es decir, límites que sean razonables y posibles de lograr en los estados financieros.
89. El marco de referencia para información financiera puede prescribir requerimientos de presentación y revelación para los instrumentos derivados. Por ejemplo, algunos marcos de referencia para información financiera pueden requerir que los usuarios de instrumentos financieros derivados proporcionen revelación amplia de las políticas de manejo del riesgo de mercado, metodologías de medición del riesgo de mercado e información del precio de mercado. Otros marcos de referencia pueden no requerir revelación de esta información como parte de los estados financieros, pero recomiendan a las entidades revelar dicha información fuera de los estados financieros. La NIA 720, “Otra Información en documentos que contienen estados financieros auditados,” proporciona lineamientos sobre la consideración de otra información, sobre la que el auditor no tiene la obligación de informar en documentos que contengan estados financieros auditados.

Consideraciones adicionales sobre actividades de cobertura

90. Para contabilizar una transacción de derivados como una cobertura, algunos marcos de referencia para información financiera, por ejemplo, la NIC 39, requieren que la administración, al inicio de la transacción, designe el instrumento derivado como una cobertura y documente formalmente al mismo tiempo: (a) la relación de cobertura, (b) el objetivo de administración del riesgo de la entidad y su estrategia para asumir la cobertura, y (c) cómo evaluará la entidad la efectividad del instrumento de cobertura para compensar la exposición a los cambios en el valor razonable de la partida cubierta o el flujo de efectivo de la transacción cubierta que sea atribuible al riesgo cubierto. La NIC



39 también requiere que la administración tenga una expectativa de que la cobertura será altamente efectiva para lograr compensar los cambios en el valor justo o flujos de efectivo atribuibles al riesgo cubierto, consistente con la estrategia de manejo del riesgo originalmente documentada para esta relación de cobertura en particular.

91. El auditor reúne evidencia de auditoría para determinar si la administración cumplió con los requerimientos aplicables de contabilidad de coberturas requeridos por el marco de referencia para información financiera, incluyendo requerimientos de designación y documentación. Además, el auditor reúne evidencia suficiente y competente para soportar la expectativa de la administración, tanto al inicio de la transacción cubierta, como sobre una base continua de que la relación de cobertura será altamente efectiva. Si la administración no ha preparado la documentación requerida por el marco de referencia para información financiera, los estados financieros pueden no estar de conformidad con el marco de referencia para información financiera aplicable, y la NIA 700 requeriría que el auditor exprese una opinión con salvedad o una opinión adversa. Sin importar el marco de referencia para información financiera, se requiere que el auditor obtenga evidencia suficiente de auditoría. Por tanto, el auditor puede obtener documentación preparada por la entidad que puede ser similar a la descrita en el párrafo 90, y puede que considere obtener representaciones de la administración respecto del uso y efectividad de la contabilidad de coberturas de la entidad. La naturaleza y extensión de la documentación preparada por la entidad variará dependiendo de la naturaleza de las partidas cubiertas y de los instrumentos de cobertura. Si no hay disponible evidencia suficiente de auditoría para soportar el uso de la administración de la contabilidad de cobertura, el auditor puede tener una limitación al alcance, y la NIA 700 le puede requerir que emita una opinión con salvedad o una abstención de opinión.

Representaciones de la administración

92. La NIA 580, “Representaciones de la administración,” requiere que el auditor obtenga representaciones apropiadas de la administración, incluyendo representaciones escritas sobre asuntos de importancia relativa para los estados financieros cuando no puede esperarse razonablemente que exista otra evidencia suficiente de auditoría. Aunque las cartas de representación de la administración ordinariamente están firmadas por personal con responsabilidad primaria por la entidad y sus aspectos financieros (ordinariamente el funcionario ejecutivo senior y el funcionario de finanzas senior), el auditor puede que desee obtener representaciones sobre actividades de derivados de los responsables de esas actividades dentro de la entidad. Dependiendo del volumen y complejidad de las actividades de derivados, las representaciones de la administración sobre instrumentos financieros derivados pueden incluir representaciones sobre:

? objetivos de la administración con respecto a los instrumentos financieros



derivados, por ejemplo, si los derivados se usan para fines de cobertura o fines especulativos;

- ? las aseveraciones en los estados financieros que se refieren a instrumentos financieros derivados, por ejemplo:
 - los registros reflejan todas las transacciones de derivados;
 - todos los instrumentos derivados incorporados han sido identificados;
 - los supuestos y metodologías usados en los modelos de valuación de derivados son razonables;
- ? si todas las transacciones han sido conducidas como una transacción de libre competencia y al valor razonable de mercado;
- ? los términos de las transacciones de derivados;
- ? si hay algún convenio lateral asociado con algunos instrumentos derivados;
- ? si la entidad ha participado en algunas opciones por escrito; y,
- ? si la entidad cumple con los requerimientos de documentación del marco de referencia para información financiera para derivados que son condiciones precedentes a los tratamientos especificados de contabilidad de coberturas.

93. A veces, con respecto a ciertos aspectos de derivados, las representaciones de la administración pueden ser la única evidencia de auditoría que razonablemente puede esperarse que esté disponible; sin embargo, la NIC 580 establece que las representaciones de la administración no pueden ser un sustituto de otra evidencia de auditoría que el auditor también espera que estén disponibles. En caso de que la evidencia de auditoría que el auditor espera esté disponible no puede obtenerse, ello puede constituir una limitación al alcance de la auditoría y el auditor considera las implicaciones para el dictamen de auditoría. En este caso, la NIA 700 requiere que el auditor exprese una opinión con salvedad o una abstención de opinión.

Comunicaciones con la administración y los encargados del mando

94. Como resultado de obtener una comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno de una entidad y, si es aplicable, de las pruebas de controles, el auditor puede enterarse de asuntos que deben comunicarse a la administración o a los encargados del mando. La NIA 400 requiere que el auditor entere a la administración, tan pronto como sea factible y a un nivel apropiado de responsabilidad, de las fallas de importancia relativa en el diseño u operación de los



sistemas de contabilidad y de control interno que hayan llamado la atención del auditor. La NIA 260, “Comunicación de asuntos de auditoría con los encargados del mando,” requiere que el auditor considere los asuntos de auditoría de interés para el mando que se originen de la auditoría de los estados financieros y los comunique oportunamente a los encargados del mando. Con respecto a los derivados, estos asuntos pueden incluir:

- ? fallas de importancia relativa en el diseño u operación de los sistemas de contabilidad y de control interno;
- ? falta de comprensión de la administración de la naturaleza o extensión de las actividades de derivados o los riesgos asociados con dichas actividades;
- ? falta de una política integral sobre la estrategia y objetivos para el uso de derivados, incluyendo controles operacionales, definición de “efectividad” para los derivados designados como coberturas, monitorear la exposición e información financiera; o
- ? falta de segregación de funciones.

Glosario de términos

Administración de Activos/Pasivos—Un proceso de planeación y control, cuyo concepto clave es equiparar la mezcla y vencimientos de activos y pasivos.

Administración del riesgo—Usar derivados y otros instrumentos financieros para incrementar o disminuir los riesgos asociados a las transacciones existentes o anticipadas.

Agente (negociador [dealer]) — (para fines de esta IAPS) —La persona que compromete a la entidad a una transacción de derivados.

Análisis de susceptibilidad—Una clase general de modelos diseñados para evaluar el riesgo de pérdida en instrumentos susceptibles al riesgo de mercado con base en cambios hipotéticos en tasas o precios del mercado.

Base—La diferencia entre el precio de la partida cubierta y el precio del instrumento de cobertura relacionado.

Cantidad nocional (determinada) —Un número de unidades de moneda, acciones, “bushels,” libras u otras unidades especificadas en un instrumento derivado.

Cierre—Consumación o liquidación de una transacción financiera.

Cobertura—Una estrategia que protege a una entidad contra el riesgo de precio desfavorable o movimientos en la tasa e interés sobre ciertos de sus activos, pasivos o



transacciones anticipadas. Una cobertura se usa para evitar o reducir riesgos al crear una relación por la que se espera que las pérdidas en ciertas posiciones se contrarresten en todo o en parte con las ganancias sobre posiciones separadas en otro mercado.

Cobertura, (parafines de contabilización)—Designar uno o más instrumentos de cobertura de modo que su cambio en valor razonable sea una compensación, completa o en parte, al cambio en el valor razonable o flujos de efectivo de una partida cubierta

Colateral—Activos dados en prenda por un prestatario para asegurar un préstamo u otro crédito; están sujetos a embargo en caso de falta de pago.

Contraparte—La otra parte en una transacción de derivados.

Contratos a futuro (a plazo)—Un contrato negociado entre dos partes para comprar y vender una cantidad especificada de un instrumento financiero, moneda extranjera, o materia prima a un precio especificado al originarse el contrato, con entrega y liquidación en una fecha futura especificada.

Contratos de cambio extranjero—Contratos que proporcionan una opción o requieren un cambio futuro de activos o pasivos en moneda extranjera.

Contratos de futuros—Contratos negociados en bolsa para comprar o vender un instrumento financiero especificado, moneda extranjera o materia prima (commodity) en una fecha futura especificada o durante un periodo especificado a un precio o rendimiento especificado.

Contratos lineales-Contratos que implican flujos obligatorios de efectivo en una fecha futura.

Contratos no lineales - Contratos que tienen características de opción cuando una parte tiene el derecho, pero no la obligación de pedir que otra parte entregue la partida subyacente a los mismos.

Convenios de tasa a futuro—Un convenio entre dos partes de intercambiar una cantidad determinada por un diferencial de tasa de interés en una fecha futura dada con base en la diferencia entre una tasa de interés convenida y una tasa de referencia (LIBOR, pagarés de tesorería, etc.) sobre una cantidad nocional (o predeterminada) de principal.

Correlación—Grado en el cual los precios de contrato de los instrumentos de cobertura reflejan los movimientos de precios en la posición del mercado al contado. El factor de correlación representa la efectividad potencial de cubrir un instrumento del mercado de contado con un contrato donde el instrumento financiero entregable difiere del instrumento de mercado al contado. Generalmente, el factor de correlación se determina por análisis de regresión o algún otro método de análisis técnico de comportamiento del mercado.



Demanda de cobertura complementaria—Una demanda de un corredor a un cliente (conocida como demanda de margen de mantenimiento o demanda de cobertura complementaria) o de una cámara de compensación a un miembro compensador (llamada o conocida como una demanda de margen de variación o de cobertura de variación) demandando el depósito de efectivo o de valores negociables para mantener un requerimiento para la compra o venta al descubierto de valores o para cubrir un movimiento adverso de precios.

Derivado—Término genérico usado para englobar una amplia variedad de instrumentos financieros cuyo valor “depende de” o “se deriva de” una tasa o precio subyacente, tal como tasas de interés, tasas de cambio, precios de capital, o precios de materias primas (commodity). Muchos marcos de referencia nacionales para información financiera, y las Normas internacionales de contabilidad (NIC’s) contienen definiciones de derivados. Por ejemplo, la Norma internacional de contabilidad (NIC) 39, “Instrumentos financieros: reconocimiento y valuación,” define un derivado como un instrumento financiero:

- ? cuyo valor cambia en respuesta al cambio en una tasa de interés, precio del valor, precio de la materia prima, tasa de cambio extranjero, índice de precios o tasas, calificación de un crédito o índice de crédito especificados, o variable similar (a veces llamado el “subyacente” o “fundamental”);
- ? que no requiere inversión neta inicial o poca inversión neta inicial en relación a otros tipos de contratos que tienen respuesta similar a cambios en las condiciones del mercado; y
- ? que se liquida en una fecha futura

Derivados negociados en bolsa—Los derivados negociados bajo reglas uniformes a través de una bolsa organizada.

Efectividad de la cobertura—El grado en el cual se logran los cambios compensatorios en el valor razonable o flujos de efectivo atribuibles a un riesgo cubierto, por el instrumento de cobertura.

Especulación—Participar en una posición expuesta para maximizar utilidades, o sea, asumiendo riesgo a cambio de la oportunidad de obtener ganancias sobre movimientos anticipados del mercado.

Estructura de términos de tasas de interés—La relación entre las tasas de interés de diferentes términos. Cuando las tasas de interés de bonos se ilustran gráficamente de acuerdo a sus términos de tasa de interés, esto se llama la “curva de rentabilidad.” Los economistas e inversionistas creen que la forma de la curva de rentabilidad refleja la expectativa futura del mercado para tasas de interés y, por tanto, proporciona información predictiva respecto a las condiciones para política monetaria.



Fecha de liquidación—La fecha en que las transacciones de derivados deben liquidarse por la entrega o recibo del producto o instrumento fundamental a cambio de pago en efectivo.

Instrumento de cobertura, (para fines de contabilidad de cobertura) —Un derivado designado o (en circunstancias limitadas) otro activo o pasivo financiero cuyo valor o flujos de efectivo se espera compensen los cambios en el valor razonable o flujos de efectivo de una partida cubierta designada.

Instrumento fuera del balance general—Un instrumento financiero derivado que no está registrado en el balance general, aunque puede ser revelado.

Instrumentos derivados incorporados—Términos implícitos o explícitos en un contrato o convenio que afectan a algunos o todos los flujos de efectivo o al valor de otros intercambios requeridos por el contrato de una manera similar a un derivado.

LIBOR (London Interbank Offered Rate—Tasa de interés interbancario de Londres) — Un punto de referencia internacional de tasas de interés. Comúnmente se usa como punto de referencia para volver a fijar precios para instrumentos financieros tales como hipotecas de tasa ajustable, obligaciones de hipotecas colateralizadas, y *swaps* de tasas de interés.

Liquidez—La capacidad de un instrumento financiero de ser fácilmente convertible en efectivo.

Margen— (1) La cantidad de dinero en depósito que un corredor de valores requiere de un inversionista para comprar valores a crédito a nombre del inversionista. (2) Una cantidad de dinero o valores depositada por compradores y vendedores de contratos de futuros y de opciones de corto para asegurar el cumplimiento de los términos del contrato, o sea, la entrega o recibo de entrega de la materia prima, o la cancelación de la posición por una negociación de compensación posterior. El margen en las materias primas no es un pago de capital o anticipo sobre la materia prima misma, sino más bien un bono de cumplimiento o depósito de seguridad.

Materia prima (Commodity) —Una sustancia física, como alimentos, granos y metales que es intercambiable con otro producto del mismo tipo.

Negociación—La compra y venta de instrumentos financieros por utilidad a corto plazo.

Opción escrita—La escritura o venta de un contrato de opción que obliga al suscriptor a cumplir el contrato si el tenedor escogiera ejercer la opción.

Opción—Un contrato que da al tenedor (o comprador) el derecho, pero no la obligación de comprar (demanda —“call”) o vender (oferta—”put”) una materia prima específica o estándar, o un instrumento financiero, a un precio especificado durante un periodo especificado (la opción americana) o a una fecha especificada (la opción europea).



Partida cubierta—Un activo, pasivo, compromiso en firme o transacción futura pronosticada que (a) exponga a una entidad a riesgo de cambios en el valor razonable o cambios en flujos futuros de efectivo y (b) para fines de contabilidad de coberturas, se designe como cubierta.

Piso (Mínimos) —Una serie de opciones de venta de acciones con base en un precio determinado. El precio de ejecución de estas opciones define un límite más bajo a la tasa de interés.

Política—Dictado de la administración de lo que deberá hacerse para ejercer el control. Una política sirve como base para los procedimientos y su implementación.

Posición—El estado o condición de la red de demandas y obligaciones en los instrumentos financieros de una entidad.

Riesgo de cambio extranjero-El riesgo de pérdidas que se originen por el cambio de precio de instrumentos en moneda extranjera debido a fluctuaciones en la tasa de cambio.

Riesgo de crédito-El riesgo de que un cliente o contraparte no liquide una obligación por su valor completo, ya sea a su vencimiento o en cualquier momento posterior.

Riesgo de la base—El riesgo de que la base cambie mientras el contrato de cobertura esté abierto y así, la correlación de precios entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura no sea perfecta.

Riesgo de liquidación—El riesgo de que un lado de una transacción se liquide sin que se reciba valor alguno de la contraparte.

Riesgo de liquidez -Cambios en la capacidad de vender o disponer del derivado. Los derivados conllevan el riesgo adicional de que una falta de contratos suficientes o de contrapartes dispuestas puede hacer difícil liquidar el derivado o participar en un contrato de compensación.

Riesgo de mercado-El riesgo de que se originen pérdidas a causa de cambios adversos en el valor de derivados debido a cambios en precios de capital, tasas de interés, tasas de cambio extranjero, precios de materias primas, u otros factores de mercado. El riesgo de tasa de interés y el riesgo de tasa de cambio extranjero son subordinados al riesgo de mercado.

Riesgo de solvencia—El riesgo de que una entidad no tuviera fondos disponibles para cumplir con compromisos de salida de efectivo al cumplirse éstos.

Riesgo de tasa de interés—El riesgo de que un movimiento en las tasas de interés tenga un efecto adverso en el valor de activos y pasivos o afecte los flujos de efectivo por interés.



Riesgo de valuación—El riesgo de que el valor razonable del derivado se determine en forma incorrecta.

Riesgo del modelo—El riesgo asociado a las imperfecciones y subjetividad de los modelos de valuación usados para determinar el valor razonable de un derivado.

Riesgo del precio—El riesgo de cambios en el nivel de precios debido a cambios en tasas de interés, tasas de cambio extranjero u otros factores que se relacionan con la volatilidad del mercado de la tasa, índice o precio subyacentes.

Riesgo fuera del balance general—El riesgo de pérdida para la entidad en exceso de la cantidad, si la hay, del activo o pasivo que se reconoce en el balance general.

Riesgo legal—El riesgo de que una acción legal o reguladora pudiera invalidar o de otra manera impedir el cumplimiento al usuario final o su contraparte bajo los términos del contrato.

Subyacente (fundamental) —Una tasa de interés, precio de un valor, precio de materia prima, tasa de cambio extranjero, índice de precios o tasas especificadas, u otra variable. Un subyacente o fundamental puede ser un precio o tasa de un activo o pasivo, pero no es el activo o pasivo mismo.

Swap (trueque) de tasas de interés—Un contrato entre dos partes para intercambiar pagos periódicos de interés sobre una cantidad determinada (conocida como el principal notional o predeterminada) por un periodo especificado. En el caso más común, un *swap* de tasas de interés representa el intercambio de flujos de pagos de interés de tasa variable y fija.

Swaption—Una combinación de un *swap* (trueque) y una opción (*swap* y *option* en inglés).

Techo (Máximos) —Una serie de opciones de compra de acciones con base en una cantidad notional o determinada. El precio de ejecución de estas opciones define un límite superior a las tasas de interés.

Usuario final—Una entidad que participa en una transacción financiera, ya sea mediante una bolsa organizada o un corredor, con el propósito de cobertura, administración de activos/pasivos, o de especular. Los usuarios finales consisten primordialmente en corporaciones, entidades de gobierno, inversionistas institucionales e instituciones financieras. Las actividades de derivados de los usuarios finales a menudo se relacionan con la producción o uso de una materia prima por la entidad.

Valor al riesgo—Una clase general de modelos que proporciona una evaluación probabilística del riesgo de pérdida en instrumentos susceptibles al riesgo de mercado después de un periodo de tiempo, con una probabilidad seleccionada de ocurrencia con



base en intervalos de confianza seleccionados.

Valor razonable (fair value) —La cantidad por la que pudiera cambiarse un activo o liquidarse un pasivo, entre partes enteradas y dispuestas en una transacción de libre competencia.

Volatilidad—Una medida de la variabilidad del precio de un activo o índice.

