

***Credit Default Swaps, normas contables y endeudamiento de la  
República Argentina***  
***Credit Default Swaps, countable rules and indebtedness of the  
Argentine Republic***

Liliana Nieves Fernández Güereña<sup>a</sup>

Fecha de recepción: 22/05/2009

Fecha de aprobación: 04/10/2011

**Resumen**

La República Argentina es un país que genera riesgos por la expectativa de incumplimiento con el pago de su deuda externa y entre en *default*, generando el desarrollo de nuevos Productos Financieros Derivados. Analizaremos los *Credit Default Swaps*, para protegerse del incumplimiento de pago.

En todas las transacciones financieras se asumen riesgos específicos, en estas operaciones implica tomar un riesgo denominado “riesgo de crédito”.

Los *Credit Default Swaps* son Productos Fuera de la Hoja de Balance, porque se comercializan en mercados no institucionalizados y tienen el carácter de transacciones privadas, no regulados. Ello conlleva a la inexistencia de requerimientos de capitales mínimos y la incorrecta o nula contabilización.

Las normas contables no son suficientemente reveladoras de las mediciones de estas transacciones.

Nuestra propuesta contemplará la registración y exteriorización de estas operaciones para su correcta inclusión en los estados contables contemplando la realidad económica, además de considerar la gestión de los riesgos involucrados.

**Palabras clave:** *Credit Default Swaps*, Productos Financieros Derivados, normas contables argentinas, gestión del riesgo.

**Abstract**

The Argentine Republic is a risky country based on the expectation that it may not be able to pay its external debt and may go into default, thus generating new Derived Financial Products. We will analyze the Credit Default Swaps as a means of protection against payment breach. In all financial transactions specific risks are assumed; in these operations the risk taken is known as “credit risk”. Credit Default Swaps are considered to be Off Balance Sheet Products because they are commercialized in over-the-counter markets and they are private, non-regulated transactions. This entails an absence of minimum equity requirements and an incorrect or null accounting. Accounting rules are not sufficiently revealing of the measurement of these

---

<sup>a</sup> Facultad de Economía y Administración, Universidad Nacional del Comahue. E-mail: lilifergu@tutopia.com

transactions. Our proposal will contemplate the correct recording and externalization of such operations in the Accounting Statement taking into account economic reality as well as management of the risks involved.

**Key words:** Derived Credit Default Swaps, Financial Products, Argentine countable rules, risk management.

**JEL:** M4

## **Introducción**

Los resultados adversos en el Mercado Financiero global son provocados por excesivas transacciones de carácter especulativo originando desestabilizaciones, que luego se expanden por todo el mundo, generando consecuencias no deseadas y repercutiendo, además, en el índice riesgo país. Por lo tanto, el Sistema Monetario Internacional es el escenario natural de las relaciones entre las empresas y las personas que operan en las economías mundiales, y es quien debería regular constantemente las relaciones financieras en cada uno de los estados, interrelacionando el mercado interno y el internacional. En este contexto, el desenvolvimiento de los mercados financieros traspasan fronteras geográficas y las transacciones que se realizan permanentemente están reguladas para evitar resultados adversos.

Las regulaciones o supervisiones bancarias se encuentran en los acuerdos de Basilea I y II, adoptadas por la mayoría de los países, pero a veces resultan insuficientes las acciones desarrolladas en pos de un adecuado funcionamiento de los Mercados Financieros.

Por otra parte, el propósito de las entidades -en especial las financieras- consiste en no exponer sus patrimonios en niveles inadecuados, y su consecuente alejamiento de cumplir sus objetivos principales, para ello es imperioso identificar potenciales acontecimientos que puedan perjudicarlas. Es decir, se intensifica esa necesidad de administrar los riesgos para que se encuadren dentro de los parámetros de exposición de los patrimonios con un grado de riesgo aceptado y, de esta manera, poder proporcionar un nivel de seguridad razonable.

Para atenuar la incidencia de los riesgos y ante crisis financieras que involucran los distintos mercados en el mundo siempre se están desarrollando nuevos Productos Financieros Derivados que son utilizados para cubrirse, protegerse y, en este caso que planteamos, para asegurarse de los riesgos que se asumen en las diferentes transacciones financieras, en especial cuando el riesgo de crédito es el que se encuentra involucrado. Estos nuevos contratos implican coberturas a través de los denominados *Credit Default Swaps*, que son seguros para cubrir incumplimientos crediticios.

En la actualidad, no existe regulación alguna sobre sus operatorias, cuya incidencia en el mercado financiero es considerada muy relevante en cuanto al riesgo sistémico que generan. Por ello, proponemos un marco contable que contemple su

completa y adecuada inclusión en los estados contables, de acuerdo con la realidad económica, y cómo deben incluirse sus negociaciones en el mercado financiero.

La República Argentina es uno de los países considerados con mayor riesgo y siempre existe la expectativa en los inversionistas de que no cumpla con los pagos de su deuda externa. Esa falta de confianza generalizada y, ante la contingencia de un *default* de la deuda pública, hace emerger nuevamente el alto índice riesgo país, y la contratación de los productos mencionados se incrementa vertiginosamente con costos cada día más elevados. Por lo tanto se encarecen las primas que deben abonarse y se ocultan los pasivos derivados de los mismos.

Estas aseveraciones se manifiestan en el denominado riesgo de crédito que conlleva la compra de deuda pública.

Analizaremos la administración de los riesgos involucrados en operatorias con Productos Financieros Derivados -en especial los *Credit Default Swaps*-, las regulaciones financieras en vigencia, las consecuencias para la República Argentina en lo referente al índice riesgo país y el por qué de la contratación de estos instrumentos. Asimismo, examinaremos las normas contables en vigencia -en la Argentina y a nivel internacional-, y las contrataciones a través de Estados Unidos. Por último presentaremos nuestra propuesta, para luego concluir sobre lo desarrollado en el presente trabajo.

## **1. Desarrollo**

### **1.1. Gestión de riesgos**

El riesgo es interpretado, en una de sus versiones, como la exposición a las consecuencias de la incertidumbre o cambios potenciales con respecto a la planificación o lo esperado. La incertidumbre representa tanto amenazas como oportunidades, con el potencial de erosión o incremento de valor (IRAM, 2005).

Como consecuencia de ello se ha desarrollado la gestión de riesgos. Es un concepto que se concibe como un sistema integrante del de control interno de las organizaciones que trabajan con instrumentos financieros sofisticados, que desarrollan su labor en los distintos mercados internacionales con el fin de lograr un equilibrio entre las oportunidades de obtener ganancias y, simultáneamente, minimizar los impactos desfavorables. A esta administración o gerenciamiento se la denomina *Gestión Integrada de Riesgos, Enterprise Risk Management (ERM)*.

Los riesgos se generan como consecuencia de tomar posiciones -tanto activas como pasivas- y por ello, las actividades de las empresas están expuestas a los mismos, en función de las distintas variables intervinientes en dichas operatorias financieras. Por lo tanto, es un proceso lógico e iterativo, dado que existe una secuencia y sistematización de procedimientos a alcanzar que permiten una mejora continua en el proceso de toma de decisiones, lo que conlleva a optimizar desempeños, en pos de la prosecución de los objetivos organizacionales con el mayor grado de seguridad razonable posible. Siempre con miras a lograr que las personas o entes interesados perciban un agregado de valor.

En consecuencia, es necesario que las entidades realicen un proceso de evaluación de riesgos que contemple:

- a) la identificación de los riesgos;
- b) el análisis: utilizando la información disponible para establecer la probabilidad de ocurrencia y la magnitud de las consecuencias de los eventos determinando el nivel riesgo; y
- c) la administración de riesgos de toda su cartera.

Estas tareas deben desarrollarse con una perspectiva integral de la empresa, es decir, que la gestión debe comprender en forma global e integrada los riesgos. Implica la coordinación de las oportunidades y la detección de los peligros a los que se enfrentan las organizaciones, permitiendo que se consideren -además del esquema tradicional- los siguientes estamentos:

- a) La interacción de los distintos riesgos que enfrentan las organizaciones, en su conjunto.
- b) La responsabilidad de la Dirección en la gestión de los riesgos, en su totalidad.
- c) La visión del riesgo como posible creador de valor, y no sólo como pernicioso.
- d) La cuantificación del riesgo.
- e) La expansión de la gestión de riesgos a todas las organizaciones, ya sean estas financieras, industriales, gubernamentales, ONGs, etc.
- f) La creación de estándares para la gestión de riesgos, como concepto universal, aplicable a los distintos sectores.

Respecto del último inciso se han emitido estándares como normas de aplicación sobre la gestión de riesgos, en numerosos organismos, entre ellos: Basilea II, Informe *COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)*, Estándar de Australia/Nueva Zelanda (AU/NZS 4360), Basilea I, Asociaciones de Profesionales de Gestión de Riesgos, Normativa de Supervisores de Seguros, financieros, etc.

Por último, debe existir un control adecuado de riesgos que contemplen políticas, normas y procedimientos para aminorar la incidencia de los mismos.

## **1.2. Riesgo de crédito**

El “riesgo de crédito” nace como resultante de las propias transacciones de la empresa cuyo sustento son las compras y ventas a crédito, forjándose así los deudores y los acreedores en el patrimonio de las empresas. Por lo expuesto, los instrumentos y mecanismos que se utilizan en tales operaciones conllevan a la utilización del soporte legal pertinente (documentación respaldatoria), y la necesaria observación de la evolución en el tiempo de los créditos y las deudas. En general, el monitoreo de la gestión se lleva a cabo en el giro del negocio.

En especial, en las entidades financieras dicho riesgo se considera como la mayor contingencia a producirse en caso de ocurrencia de resultados adversos a los

esperados, por cuanto la consecuencia inmediata es la disminución de sus patrimonios netos traducidos en sus resultados.

Si bien se pueden acotar los riesgos de la inestabilidad de las variables involucradas en cada operación, como la tasa de interés, el tipo de cambio u otra variable, el riesgo de crédito es aquél que en mayor o menor medida se presenta siempre en las transacciones con los Productos Financieros Derivados. El tratamiento del mismo resulta un aspecto dinámico en la gestión empresarial, lo que determina un valor de exposición potencial e inicial de este riesgo.

La empresa deberá decidir qué previsiones tomará en torno de la variable subyacente, frente a la contratación de los Productos Financieros Derivados y su adecuación en función de la evolución de los valores que tomen las variables. El riesgo es un elemento que implica la necesidad de una evaluación permanente, que conlleva a considerar aspectos económicos y administrativos adicionales. Por ende, es necesario considerar en particular para cada transacción:

- a) el tipo de deudor o emisor con los que opera la organización;
- b) el instrumento utilizado en las operatorias; y
- c) el seguimiento de la posición general de la empresa.

Así, el riesgo de la contraparte se manifiesta a través de alcanzar un adecuado análisis de la evolución de la calificación crediticia de las contrapartes y los ajustes en los límites de crédito necesarios. A este riesgo se lo considera como el que convive siempre con la empresa.

Cuando las empresas se involucran en operatorias financieras, como los Productos Financieros Derivados, los Contratos a Término, los Contratos de Futuros y los Contratos de Opción, implica asumir riesgos. Si bien se pretende a través de estos instrumentos realizar coberturas, protecciones, bloqueos o compensaciones, lo que en realidad se está haciendo es sustituir esos riesgos<sup>b</sup> por un riesgo de crédito, entonces cabe evaluar el riesgo de crédito que involucran las operaciones financieras y que está determinado en función de tres variables:

- a) Precio: es el riesgo de la no formalización de la operación de acuerdo con lo pactado oportunamente, y tiene su origen en la divergencia posterior de los términos negociados.
- b) Evolución: es el riesgo que se corre por la insolvencia de la contraparte, hasta el vencimiento de la operación.
- c) Liquidación: ocurre cuando alguna de las partes no cumplimenta adecuadamente su compromiso y la otra sí.

Generalmente, se parte de situaciones de equilibrio financiero. Una parte actúa como vendedor del contrato y otra como comprador con iguales características que las del contrato anterior, esto es vendiendo y comprando simultáneamente contratos a distintos plazos. Así se cierra la posición propia. Implica mantener posiciones

---

<sup>b</sup> Los riesgos que se relacionan con la volatilidad en los valores de las variables económicas asociadas con los mercados de capitales, es decir por operar en dichos mercados, son la tasa de interés, los tipos de cambio, las cotizaciones de acciones y los bonos, entre otros.

financieras compensadas, pero no ocurre lo mismo con el riesgo de crédito, que no se puede mantener compensado.

Operar con intermediarios financieros implica una relación de riesgo bilateral.

### **1.3. Acuerdo de Basilea**

Un conjunto de importantes bancos de Europa occidental crea en diciembre de 1974, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, en la ciudad de Basilea, Suiza.

Este Comité constituye un foro de debate para la resolución de problemas específicos de supervisión bancaria, con el fin de dictar normas en pos del fortalecimiento de las instituciones financieras, y mejorar la colaboración entre las autoridades de supervisión.

Coordina la distribución de las competencias supervisoras entre las autoridades bancarias, con el objetivo de garantizar un control eficaz de las mismas. Se diseñó para los bancos con actividad internacional y para los once países representados en dicho Comité.

Con posterioridad se adhirieron más de 130 países. En la actualidad cuenta con el reconocimiento del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial. Las pautas esgrimidas se aplicaron desde 1988.

Una de las reglas principales es la adecuación del capital para la banca, en la cual los bancos deben mantener un volumen de capital que, como mínimo, sea del orden del 8% del valor total de sus activos, ponderado por su nivel de riesgo. La repercusión de ese acuerdo, en cuanto al grado de homogenización alcanzado en la regulación de los requerimientos de solvencia, ha sido un importante avance fortaleciendo de esta manera los sistemas bancarios.

Como producto de la evolución del mercado financiero por las desregulaciones y movilidad de capitales en todo el mundo se produjo una apertura con cambios significativos en el tipo y volúmenes de operaciones, globalizándose así la mayoría de dichos mercados. Por ello, se registró un proceso de liberación, innovación y globalización financiera, con la creciente utilización de nuevos instrumentos financieros y la minimización de las restricciones existentes. Esto contribuyó a que los mercados sean más completos y ofrezcan mayor margen de cobertura o administración de riesgos.

En junio de 2004, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea emite un nuevo documento denominado: “*Convergencia internacional de medidas y normas de capital. Marco revisado*”, conocido como Basilea II. Tuvo un período de consulta que comenzó en 1999 hasta el 31 de julio de 2003. Su vigencia comenzó a partir de diciembre de 2006, con un gradualismo de adopción hasta enero de 2010. En él se expresa un nuevo acuerdo de capital, con el cual se considera que la banca será más sólida y sensible al riesgo, respecto del primer acuerdo. Es decir, se establece un nuevo criterio para la determinación del capital regulatorio de las entidades financieras que descansa en tres pilares fundamentales, a saber:

- a) Requisitos mínimos de capital. las ponderaciones de riesgo asignadas a los diferentes tipos de activos en riesgo. Se incluyen los riesgos operacionales.

b) Proceso de revisión del supervisor: la supervisión periódica por parte de las Superintendencias.

c) La disciplina del mercado, sobre bases más transparentes.

La Argentina, adopto los dos Acuerdos de Basilea a través del Banco Central de la República Argentina (BCRA), y el 27 de diciembre de 2006 emitió la *Comunicación "A" 4609: "Requisitos mínimos de gestión, implementación y control de los riesgos relacionados con tecnología informática y sistemas de información"*. El acogimiento fue gradual hasta enero de 2010.

La *Comunicación A 4609* se refiere a la tecnología informática y la revelación del análisis de riesgos. La norma dice que el Directorio es el responsable primario en la implementación de un área de gestión de administración y/o procesamiento de datos, de sistemas o de canales electrónicos para las Entidades Financieras que realizan el ofrecimiento de productos y servicios. Por lo expuesto, es responsable de la implementación de mecanismos de control y determinación del grado de exposición a potenciales riesgos inherentes a los sistemas de información, la tecnología informática y sus recursos asociados y también de su ejecución. A su vez, deberá acreditar la existencia del análisis de riesgos formalizados y de la documentación respaldatoria pertinente.

Respecto de los requisitos mínimos, el BCRA resolvió la adopción del Enfoque Estandarizado Simplificado para riesgo crediticio a partir de enero de 2010. En cuanto a la exigencia de capital por riesgo operacional considera que se debe seguir analizando entre las alternativas disponibles para su medición, y a partir de dicho análisis se identificará cuál de ellas se adapta más adecuadamente al sistema financiero argentino. Asimismo, mantendrá el esquema de cómputo de la exigencia de capital por riesgo de mercado, cuya procedencia data de 1996.

La norma, si bien es específica para la tecnología informática, la mencionamos porque el gran avance de esta tecnología, en las últimas décadas, generó su implementación en todas las organizaciones, cualquiera sea su naturaleza y, en especial, en entidades que ofrecen Productos Financieros Derivados.

#### **1.4. Credit Default Swaps**

Los contratos de seguros para cubrir incumplimientos crediticios o seguros contra una cesación/insolvencia de pagos, *Credit Default Swaps (CDS)*, fueron desarrollados por *JP Morgan*<sup>c</sup> en la década de 1990. También se los denomina seguros "*antidefault*".

El objetivo de su contratación es resguardarse de los riesgos crediticios, es decir, ante la posibilidad de un incumplimiento de pagos de la contraparte, sea una empresa o un país. Su origen es la cobertura de riesgos y, fundamentalmente, para la cobertura del riesgo de la disminución en la calidad crediticia. Están categorizados como Productos Financieros Derivados, tales los Contratos de Opciones -Opciones Crediticias, *Credit Options-*, ya que generan a su vez riesgos de mercado.

---

<sup>c</sup> John Pierpont Morgan (1837:1913), fundador del banco de inversión que lleva su nombre y considerado el mayor imperio financiero de los Estados Unidos de Norteamérica.

Se denominan “Derivados” dado que su comportamiento, modelos de valuación y resultados, son función del comportamiento de un bien o variable subyacente. Depende o “deriva” del cambio de valor de otras variables sobre las que se basa y hace referencia, como otros activos, tasas de interés, tipo de cambio o índices, entre otros.

Los Contratos de Opciones, tanto de compra (*call*), como de venta (*put*), son contratos por el cual el tomador mediante el pago de una prima, adquiere del lanzador el derecho a obtener compensaciones que *acoten* los efectos de la fluctuación de determinadas variables económicas. Las variables económicas pueden ser: los niveles de tasas de interés, tipos de cambio, precios de mercancías, acciones, bonos, índices bursátiles, etc. En este caso el riesgo de crédito.

Estos contratos Derivados de riesgo son contratos financieros mediante los cuales se transfiere el riesgo crediticio, es decir se realiza su desagregación, y el valor varía en función del cambio de la calidad crediticia de un bien subyacente, puesto que el riesgo de la contraparte es considerado muy importante en la transacción. Ese riesgo implícito de los *CDS* es considerado uno de los más elevados de los Productos Financieros Derivados.

En el Acuerdo de Basilea II se estableció que estos instrumentos están considerados dentro del ámbito de las condiciones requeridas para las garantías personales, por cuanto los requerimientos de capital son mínimos por la exposición al riesgo de crédito. De esta manera, estos Derivados de crédito proporcionan una reducción en las inmovilizaciones de capital requeridas.

Su utilización tuvo una importante expansión en todo el mundo, en particular en los mercados financieros, como consecuencia de la volatilidad de los mismos. En la actualidad representan un mercado de alrededor de u\$s 62 billones de deuda (en términos nuestros, millones de millones) y no se encuentra regulado, por lo tanto, se negocian libremente sin información pública. En otras palabras, son contratos que se comercializan en mercados no organizados o no institucionalizados denominados *Over The Counter* (OTC), delimitándose así como transacciones privadas. No están estandarizados o normalizados, es decir que se contratan a “medida” por eso se dice que son primitivos en su operatoria. Tampoco se dispone de información de series de valores de cotización.

Los inversionistas suelen ser los compradores -por excelencia- de este tipo de instrumentos financieros, considerados muy eficaces. También, los principales operadores que recurren a estas operatorias son los “fondos de cobertura de riesgos” o *hedge funds*, y los bancos de inversión en cada país, aunque su mayor contratación se genera fundamentalmente en la ciudad de New York.

Cabe aclarar que el comprador típico es el que ostenta bonos, o bien el que presta dinero a una empresa o gobierno. Su empleo se concibe a partir de operaciones que contemplan estrategias a corto plazo, *trading*, en los *spreads* (primas), para cerrar operaciones de cobertura.

El *spread* es el costo que tiene cada una de las operaciones que hace el inversionista, en el momento de la concertación de los contratos. El costo por

operación varía según la empresa o gobierno que comercializa en el mercado financiero.

El hecho de la inexistencia de regulación de los contratos, implica decir que no existen normativas específicas para su funcionamiento. Por ende un contrato puede ser negociado de un inversor a otro y no existirá información sobre si el vendedor del seguro tiene suficientes fondos para cubrir un eventual incumplimiento crediticio y, por lo tanto, no consta ninguna pauta sobre el requerimiento de capital mínimo, como garantía de las operatorias. La consecuencia más grave es que se elude la contabilización o se efectúa incorrectamente.

Por lo expuesto, representan verdaderos productos “Fuera de la Hoja de Balance”, ya que no se registran contablemente en el momento de la perfección de los contratos, aunque sí, en cambio, se contabilizan en el momento de la liquidación. Esto provoca sobrevaluaciones de los activos y subvaluaciones de los pasivos en las mediciones de ejercicio. En el caso general de las opciones, la tendencia es la contabilización de la prima que se pagó y/o cobró, ya que la probabilidad de que deba entregar el bien es baja, lo que se evidencia en la no exposición de los pasivos en el momento de las concertaciones.

La contratación se realiza generalmente con la *International Swaps and Derivatives Association (ISDA)*. Esta es una asociación que agrupa a los intermediarios especializados en la negociación de *swaps* (pases) y contratos privados. Allí se comercializan contratos estándares cuyos plazos más requeridos son a: uno, tres, cinco, siete y diez años. Se cotizan como puntos básicos y sus liquidaciones se realizan periódicamente, como por ejemplo el semestre. Su valor surge de multiplicar el valor nominal del contrato por los puntos mencionados. A mayor probabilidad de incumplimiento, la prima por cobertura se encarece.

En cuanto a su operatoria el comprador (denominado tomador) del *Credit Default Swaps*, posee el riesgo de crédito, acuerda pagar periódicamente una cierta cifra de dinero -en efectivo- llamada “prima” al vendedor del contrato, a cambio de tener una protección ante el incumplimiento de pago por parte del tenedor de la deuda, o la quiebra, o una reestructuración de operaciones financieras, por ejemplo, y hasta la fecha de vencimiento del *CDS* o hasta que ocurra el evento.

Dichos flujos de caja que se transfieren mientras dura el contrato son similares a los de un seguro. El valor de la prima es normalmente en proporción al valor del préstamo o deuda, y se asegura contra los acontecimientos que imposibiliten la recuperación de dichas deudas cubiertas.

Para ejemplificar: una entidad o país emite un bono o título, el que fue comprado por la Entidad Financiera “A” (ver gráfico N° 1). Como el bono es considerado de alto riesgo, ya que puede ocurrir un incumplimiento de pago, se protege de ello a través de la compra de un contrato *CDS* a la Entidad “B” (el vendedor). De este modo se originan flujos de fondos: “A” pagará una prima fija periódica a “B”, mientras dura el contrato. De ocurrir el *default*, se pueden dar dos situaciones:

- a) el comprador “A” entrega los títulos al vendedor “B”, y éste deberá abonar al comprador el monto total de la deuda o pérdida, es decir el valor nominal, lo

que se señala como el 100% de incumplimiento. Esta liquidación se denomina “liquidación física; o

- b) el vendedor “B” sólo le paga al comprador la pérdida de valor de los títulos, que es la diferencia entre el valor nominal del bono y la tasa de recuperación. Realiza una “liquidación por diferencias”.

Teóricamente se considera que las dos modalidades de liquidación suponen la misma transferencia neta.

**Gráfico 1. Esquemmatización de las transacciones con CDS**

<b>Entidad o País Emisor</b>			
<b>Vende Bono</b>	<b>Entidad Financiera “A”</b>		
	<b>Posee Riesgo de Crédito</b>		
	<b>Tomador CDS</b>		<b>Entidad Financiera “B” Vende CDS</b>
		<b>Pago Prima</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

Sobre estas operatorias en particular se presenta el problema de su valoración, y para ello es necesario recurrir a modelos de riesgo de crédito<sup>d</sup>. Son activos o pasivos financieros, según corresponda, cuyo valor se puede modificar con el transcurrir del tiempo por el riesgo que se toma; el valor de los CDS dependerá del "default" y del grado de incumplimiento del emisor.

Por otra parte, en los mercados bursátiles, de futuros y de opciones la Cámara Compensadora o de Compensación, denominada *Clearing House*, interviene en los mercados haciendo de “comprador del vendedor” y de “vendedor del comprador”, lo que resulta para ella una posición neta igual a cero, en este rol de contraparte. Esto es así porque compra igual número de contratos que los que se vendieron. En ella se negocian contratos separando las partes intervinientes, despersonalizando de esta manera los acuerdos originarios. Por ello, la Entidad es la encargada de centralizar y organizar los pagos y cobros dentro del mercado, y se evita el movimiento físico de los instrumentos financieros proporcionando agilidad al sistema. No sucede lo mismo con los CDS que al ser contratos privados sus operatorias no son comercializadas por intermedio de la Cámara Compensadora.

<sup>d</sup> Por ejemplo en términos del modelo de *Black & Sholes* hace falta una estimación de la volatilidad.

El Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (*IASC*) basa la legislación internacional en las Normas Internacionales de Contabilidad (*NICs*). A partir de abril de 2001 se intenta reemplazar la estructura del *IASC* conjuntamente con la Fundación del Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, *International Accounting Standards comitte Foundation (IASCF)* y se constituye el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, *International Accounting Standards Board (IASB)*.

Actualmente, a las Normas Internacionales se las denominadas Normas Internacionales de Información Financiera (*NIIF*), también conocidas en inglés como *International Financial Reporting Standards (IFRSs)*, cuyo cuerpo normativo comprende las antiguas normas (emanadas por el *IASC*) como las nuevas emitidas por la *IASB* desde el 2002, *NIIF*.

La *NIIF* N° 1: adopción de las normas, a partir de la cual no se emiten más las *NICs*. Éstas constituyen los Estándares Internacionales o normas internacionales en el desarrollo de la actividad contable, y se establecen los lineamientos para llevar la contabilidad de acuerdo con lo aceptable en el mundo entero.

En particular sobre el tema que abordamos, la *NIC 39: Financial Instruments: recognition and measurement, Instrumentos Financieros: reconocimiento y medición*, dice que la valorización de los Derivados debe realizarse a valor razonable (*fair value*<sup>e</sup>), o a costo amortizado<sup>f</sup>, pero normalmente esos valores se encuentran en mercados organizados, mientras que en los mercados no institucionalizados se dificulta su obtención.

En la República Argentina, la normativa aplicable emanada por la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (*FACPCE*) es la Resolución Técnica (*RT*) N° 18: “*Normas contables profesionales: desarrollo de algunas cuestiones de aplicación particular*” (*FACPCE*, 2000), que luego fuera modificada por la Resolución N° 249/02 (*FACPCE*, 2002), y la Resolución Técnica N° 20: “*Instrumentos derivados y operaciones de cobertura*” (*FACPCE*, 2002). Dicha *Resolución* determina algunas cuestiones de aplicación específica.

En cuanto a la medición, la norma expresa que la valuación inicial de los Instrumentos Financieros Derivados, dependerá si la permanencia en el patrimonio es con la intencionalidad de fines especulativos, en cuyo caso se debe realizar de acuerdo con la suma de dinero u otra contraprestación entregada o recibida.

La medición posterior, la clasifica en primer término para los activos originados en Instrumentos Financieros Derivados, diciendo que se debe llevar a cabo en función de la cotización o no del instrumento. Si la posee, debe valuarse al valor neto de realización (*VNR*), en concordancia con lo que prescribe la *RT* N° 17 (*FACPCE*,

---

<sup>e</sup> Valor justo. Es el importe por el cual se podrían intercambiar en el mercado un activo o cancelado un pasivo, entre compradores y vendedores, que son las partes interesadas y que se encuentran debidamente informadas, en condiciones de independencia mutua.

<sup>f</sup> Se define como el importe por el que un activo o pasivo financiero fue valuado inicialmente, menos los pagos del capital (principal), más o menos según corresponda, es decir: la amortización acumulada de la diferencia entre el monto inicial y el monto al vencimiento, y menos cualquier disminución por desvalorización o incobrabilidad reconocida directamente o por una cuenta correctora.

2000). Si no tiene cotización, la medición se realizará empleando modelos matemáticos que resulten apropiados a las características del instrumento, y cuyos datos se extraigan de mercados activos y susceptibles de verificación. De no ser posible esto último, se deja la medición contable anterior.

En segundo término, para los pasivos también originados en Instrumentos Financieros Derivados, la medición posterior deberá considerar el costo de cancelación, de acuerdo con la RT N° 17 al igual que los activos. De no ser viable esta valuación, se utilizará la medición contable anterior.

Para ambos casos, si el instrumento estuviera en moneda extranjera, deberá expresarse en moneda local, al tipo de cambio de la fecha de los estados contables.

Se puede inferir que la valuación no respeta la realidad económica, en cuanto a:

- a) La equivalencia financiera o relaciones de equilibrio. Esto es, entre operaciones de contado y entre mercados de contado y a término (y de futuros), como es el caso de la “Paridad Cambiaria”. Como así también, entre mercados de contado y a término (y de futuros), y de opciones, como es el caso de la “Paridad de Opciones”. Y responden a la regla de “*cash and carry*” (contado y traslado), donde las operaciones a término referidas a productos de mercados de capitales -esto es monedas, acciones, bonos, tasas de interés, orocumplen con ecuaciones de paridad.
- b) No contempla el arbitraje. Los instrumentos deben estar arbitrados, tanto el arbitraje estático como el dinámico, ya que la valuación de los Productos Financieros Derivados se corresponde con el valor de mercado de otros productos, sean primarios o derivados. Esto conlleva a la existencia de canales de comunicación que surgen naturalmente entre los distintos mercados (a término, futuros y de opciones), donde cada uno de ellos influye en el otro y todos los precios de los mercados están relacionados, estableciéndose su dependencia. En consecuencia, aparece la ganancia o la pérdida por arbitraje. Así, se involucran los conceptos de correlación y dependencia en cada uno de ellos y en las variables intervinientes, llámese estructura de rendimientos (tasas de interés), paridad cambiaria, etc., produciéndose un equilibrio económico imprescindible.

Así, los modelos de valuación responden al establecimiento de relaciones de arbitraje entre el precio del producto analizado y el precio de otros productos que en conjunto se comportan igual al primero, incorporando hipótesis sobre la evolución de dichos variables, generalmente vinculadas con aspectos de correlación. Por lo expuesto, disentimos con el modelo que presenta la Resolución RT N° 17.

Asimismo, debemos destacar que este tipo de operaciones se realizan en la República Argentina con mucha frecuencia, ya que tienen las características de transacciones privadas, y ante el alto índice de endeudamiento e incumplimiento de pago, provoca la constante contratación de los *Credit Default Swaps*.

#### **1.4.1. República Argentina**

En Argentina los *Credit Default Swaps* se conciertan a través de operadores internacionales (*brokers*), como: *JP Morgan*, *Morgan Stanley*, *Merrill Lynch* o *Deutsche Bank*. Se suscribe un contrato ante la Asociación Internacional de Swaps y Derivados<sup>9</sup>, *International Swaps and Derivatives Associations, Inc. (ISDA)*. El objetivo principal de la Organización es establecer un marco de referencia mediante contratos estándar. La importancia de la Organización en la negociación de este tipo de productos proviene de la bilateralidad de los contratos, es decir, que no se negocian en mercados organizados con reglas específicas. Se abona la prima, y de esta manera se formaliza la operación. La organización *ISDA* realiza un contrato marco, que es voluntario, para operaciones con Derivados entre las instituciones financieras. En ese contrato se establecen las definiciones y condiciones generales que regularan cualquier Derivado contratado entre dos entidades.

Como la crisis mundial afecta también a mercados de países emergentes, el riesgo país nuevamente pasa a ser una variable importante en este escenario, y su seguimiento es atentamente observado por los mercados y operadores financieros. El riesgo país se mide mediante el *EMBI* y el *JP Morgan*.

El índice *EMBI (Emerging Markets Bond Index Plus)*, elaborado por *JP Morgan*, evalúa el grado de riesgo asumido por las inversiones extranjeras que genera un país, e indica la sobretasa que se paga por encima de un título norteamericano de igual duración. Se expresa en puntos básicos (100 puntos básicos equivalen a 1%) y analiza el rendimiento de los instrumentos de la deuda de un país, principalmente los bonos, por los cuales se abona una determinada tasa de interés en los mercados.

El precio es alto o bajo por arriesgarse a realizar negocios en un determinado país. Sirve de orientación. Cuanto mayor es el riesgo, menor es la inversión para obtener una rentabilidad acorde con los fondos colocados. Las principales consecuencias son una merma de las inversiones extranjeras y un crecimiento económico menor.

Este indicador se concentra en las naciones consideradas más emergentes, entre ellas Brasil, México y Argentina, y se evalúan aspectos como el nivel de déficit fiscal, las turbulencias políticas, el crecimiento de la economía y la relación ingresos-deuda, entre otros. Como se considera meramente enunciativo, es el escenario propicio donde los *CDS* se negocian para cerrar operaciones de cobertura.

Lo cierto es que, mientras el índice riesgo país argentino aumenta, la contratación de los *Credit Default Swaps* se multiplican velozmente, ante la expectativa de la no cancelación de los bonos argentinos en sus vencimientos. Para el mundo financiero, la República Argentina está considerada como un país riesgoso. Entre mayo de 2007 y agosto de 2008 la prima por el riesgo país, la cobertura en términos de *CDS*, fue de 900 puntos básicos, lo que implica decir que la susceptibilidad por mayor riesgo de incobrabilidad de los bonos argentinos creció exponencialmente. Esta desconfianza se manifiesta por las altas primas que deben abonar los inversionistas para obtener un seguro, y en comparación con otros países de América Latina y el mundo, el nuestro se encuentra en total desventaja. En agosto de 2011 los *CDS* con vencimiento a cinco

---

<sup>9</sup> Es una organización profesional que agrupa a los mayores actores del mercado de derivados.

años se incrementaron en aproximadamente un 30%. En este período la Argentina fue la que más incrementó su prima en relación con los demás países de la región (Diario Río Negro, 2011). Como referencia, y a modo de comparación, el *Grupo Santander* abona una prima de 70 puntos básicos.

Esta situación provoca fuertes cambios en las carteras de los inversores. Estos últimos desarman posiciones y buscan mayor seguridad en los mercados tradicionales como la compra de bonos estadounidenses, por ejemplo, y provoca la caída del valor de las materias primas, eleva el del dólar, y a su vez la tasa de bonos norteamericanos cae por las compras masivas, incrementándose la brecha.

Por otra parte, Argentina es miembro del denominado Grupo de los veinte<sup>h</sup>, G20, donde el Gobierno ha expresado propugnar una regulación global más severa en todos los mercados financieros, de manera tal que se pueda controlar a los mercados que se caracterizan por la ausencia de normas restrictivas en materia de transacciones financieras, para ciudadanos y empresas no residentes, valiéndose de una estructura jurídica y fiscal adecuada para ello, y cuyos fondos especulativos como los fondos de cobertura de riesgos (*hedge funds*) son asiduos inversionistas.

En resumen: el contexto internacional más los factores internos de la República Argentina crean temor en los inversionistas sobre el riesgo crediticio inherente a los bonos argentinos y, además, en los bonos privados de empresas que se financiaron de esta manera. En consecuencia, la Argentina tiene uno de los *CDS* más caros del mercado mundial y como son contrataciones privadas no existe información al respecto, por lo tanto no quedan registradas y si el resultado es adverso entonces aparecen las pérdidas en los estados contables.

#### 1.4.2. Estados Unidos

Hasta el momento de la elaboración del presente trabajo, la realidad de Estados Unidos contempla la adopción de medidas por parte del Gobierno, en pos de paliar la crisis financiera. Se aprobó un proyecto de ley en el Congreso para la creación de una autoridad regulatoria, con atribuciones para administrar o limitar el accionar de empresas cuya eventual quiebra implicaría una amenaza para el sistema financiero. Esta nueva entidad tendrá la misión de supervisar a las instituciones financieras que potencialmente impliquen un riesgo sistémico, y que no se encuentran reguladas por la Comisión Aseguradora de depósitos Bancarios, (*FDIC*). Entre ellas los *holdings* bancarios, los *holdings* que controlen las compañías de seguros y operadores de los mercados de futuros. Es decir que esta regulación pretende limitar la toma de riesgos de las grandes sociedades financieras.

---

<sup>h</sup> El G20 está integrado por ministros de Finanzas y presidentes de bancos centrales de 19 (diecinueve) Países: Sudáfrica, Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Corea Del Sur, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, India, Indonesia, Italia, Japón, México, Rusia, Sudáfrica y Turquía. También es miembro la Unión Europea, representada por el presidente del Banco Central Europeo.

Asimismo, en dicho proyecto se solicita a los organismos de donde emanar las normas contables que especifiquen mejor los estándares aplicables respecto de los valores corrientes de aplicación a los activos y pasivos de las entidades financieras, de tal manera que haya una consistencia en su aplicación.

La fundamentación radica en que la conmoción financiera y su impacto devastador sobre las demás actividades económicas fue la consecuencia directa de la desregulación del sector; acción que recogió reputación alrededor de hace tres décadas atrás.

Cabe aclarar que *Lehman Brothers* un operador internacional, *broker*, en el 2007 se vio seriamente afectado por la mencionada crisis financiera, hoy llamada global, provocada por los créditos otorgados en concepto de hipotecas -denominadas *subprime*- en los EE.UU. Las pérdidas por este concepto fueron altísimas, alrededor de 2.800 millones de dólares y se vio obligado a vender 6.000 millones de dólares en activos. En el primer semestre de 2008, había perdido el 73% de su valor en la bolsa y en agosto de 2008, informó que tenía la intención de despedir al 6% de su personal, 1.500 personas. Consecuencia de ello, el *Lehman Brothers* anunció la presentación de su quiebra el 15 de septiembre de 2008.

### **1.5. Propuesta**

La tendencia en la utilización de estos productos es que se registren las pérdidas al momento de la finalización o término de los contratos o bien cuando se producen las contingencias, por lo tanto los pasivos no se exteriorizan en tiempo y forma.

Nuestra propuesta consiste en que siempre que se comercialice con Productos Financieros Derivados las entidades deben registrar los contratos al momento de su concertación, como asimismo la correcta inclusión y exposición en los estados contables. Aún cuando se trate de operaciones que se realizan en mercados no institucionalizados o con características de contratación privada.

La valuación debe realizarse a valores corrientes en la República Argentina. Esta postura se fundamenta en el hecho de reflejar la verdadera realidad económica, y especialmente en defensa de los intereses de usuarios externos de los estados contables a quienes se les debe informar adecuadamente, ya que son los actores principales de la toma de decisiones de inversión o de desinversión. Por lo tanto, deberán determinarse los flujos de fondos descontados a las distintas tasas según la estructura temporal de tasas de interés (ETTI), donde cada plazo requiere de una tasa propia que es diferente.

Esta ETTI conlleva a interpretar el concepto de rendimiento para los distintos plazos de las operaciones y transacciones, ya que cada plazo tiene su propia tasa de interés, pudiendo ser distinta para cada uno de ellos. Es temporal porque vincula tasas de interés con plazos determinados, y diferente porque las tasas varían en función de las expectativas de los inversionistas, y con ello la fijación de precios en el presente hacia el futuro, ya que por sus intereses se produce la volatilidad de las variables involucradas.

En los Mercados Financieros, el concepto de arbitraje estático se traduce en el concepto de ETTI, que relaciona los precios de distintos bienes primarios al contado y

a futuro. Esto implica decir que para cada plazo, la oferta y demanda de dinero con la participación de distintos instrumentos financieros, presenta distintos niveles de tasas de interés (o precios de instrumentos), conforme cada plazo y cada nivel de riesgo de crédito. Así, el análisis de flujos de fondos requiere considerar la tasa de interés para cada plazo vigente en el mercado, lo que amplía el marco interpretativo de la realidad por sobre los conceptos tradicionales, como el Valor Presente Neto (VPN) o Tasa Interna de Retorno (TIR), en los cuales se considera una tasa de interés igual para todos los períodos objeto de análisis de los flujos de fondos.

Las operaciones se pueden pactar con tasas de contado o con tasas de futuro, en función de tasas de interés presentes implícitas para períodos futuros. Las tasas de interés surgirán de la negociación que realicen las partes y las condiciones del mercado. Las operaciones se desarrollarán en función de una oferta y una demanda del Mercado Financiero, en la búsqueda de niveles de equilibrio.

Sin embargo, existen serias dificultades en el Mercado Financiero argentino para utilizar el modelo propuesto para la valuación de mercado, fundamentalmente en períodos de crisis, porque los mercados se encuentran inactivos, o carecen de liquidez, entre otras consecuencias. Por lo tanto, se debe recurrir a modelos específicos de valuación, que mencionamos a continuación.

Valores observables de transacciones similares o comparables (*mark to market*). Con este sistema, todos los días se calculan y registran las ganancias o pérdidas teóricas de los Derivados Financieros debido a los movimientos diarios en el precio de cierre del bien subyacente. Los precios son públicos, por lo tanto la información relevante está disponible y es verificable. Con este enfoque se toman en cuenta las condiciones y expectativas del mercado.

Valores en base a modelos cimentados en las expectativas de flujos de fondos (*income approach*): es decir, en función de las perspectivas de los ingresos. Se descuentan los futuros flujos de fondos para arribar a valores del presente. Este modelo se utiliza cuando se carece de información sobre activos comparables como referencia para determinar el valor y cuando los mercados se encuentran inactivos. Implica un grado de análisis cuidadoso del activo a valorizar.

Modelo de costo de reemplazo (*cost approach*): este consiste en determinar el costo de reposición. Desde el punto de vista del comprador es el valor de costo de compra, y desde el punto de vista del vendedor el precio que recibiría por el activo a vender, ambos como partícipes del mercado.

De existir, se debe utilizar la cotización del mercado bursátil, o en su defecto, el modelo de valuación que proponemos: utilización de cuentas patrimoniales y regularizadoras (previsiones). Las primas recibidas deberán registrarse en el pasivo. Las primas pagadas deberán registrarse en el activo. La variación del valor de las opciones tomadas o lanzadas deberá generar el correspondiente resultado (resultado por tenencia), que de existir incumplimientos se transforman en altos costos.

Debe tenerse en consideración además, que la valuación en momentos posteriores al de su contratación será en función del objetivo perseguido con el instrumento. Así, cuando los contratos tienen el propósito de cobertura de una posición de riesgo

existente o futura, y se produce una correlación entre el Derivado y el bien objeto de cobertura, la medición será de acuerdo con el modelo de valuación enunciado. La contrapartida de las variaciones en la medición de los contratos se imputará a los resultados del período en que se registran las ganancias o pérdidas compensatorias, provenientes de la valuación a valores corrientes del activo o pasivo protegido. Se tendrá presente además, que toda la posición cubierta con Instrumentos Derivados, debe tener valor contable independiente de la causa de origen y/o permanencia del mismo en el patrimonio.

En cuanto a la exposición en los estados contables, ellos deben reflejar la información completa. Por lo tanto, proponemos como información complementaria: la descripción y montos involucrados en los *CDS*, estimar el riesgo de crédito asociado, puntualizar el o los propósitos de la utilización de los instrumentos, y en el caso de especulación, el riesgo asumido. Asimismo, determinar el valor a riesgo de las empresas, conforme la exposición a riesgo de mercado y crédito.

Por otra parte las autoridades que regulan los mercados financieros deberían sistematizar los *CDS*, estandarizándolos e institucionalizándolos; esto permitirá brindar la información –serie de valores de cotización- necesaria para las entidades usuarias, con un aumento de los requerimientos de capital regulatorio mínimo. De esta forma se podrá tener un mayor control de las transacciones, y una mejora sustancial en la transparencia de su comercialización. La estandarización traería aparejado una disminución del riesgo de la contraparte, incorporando liquidez a las operatorias. La organización adecuada sería la comercialización a través de la Cámara Compensadora, para su correcto control y ejerciendo la función de garante de todas las transacciones.

## **2. Conclusiones**

La realidad muestra la permanente realización de las operatorias en estudio, las cuales siguen siendo considerados productos “Fuera de la Hoja de Balance” de acuerdo con su traducción literal (ya que son operaciones de contado respecto del producto primario sobre el que se hace referencia). Cabe aclarar, que la traducción correcta de la expresión es “productos que no generan compraventas al contado” y no la interpretación equivocada que se le otorga. Este desliz semántico trae como consecuencia que no se contabilicen en el momento de concertación de los mismos, que sumado al hecho de la falta del registro de las operaciones a valor de mercado, genera sobrevaluaciones de los activos y subvaluaciones de los pasivos en las organizaciones, que a su vez, oculta la realidad de un sinnúmero de entidades, como: tener un patrimonio neto real negativo que no se expone y que, además, no es legal. Si se expusiera correctamente y se interpretasen adecuadamente las expresiones técnicas, muchas empresas deberían declarar pasivos que no han sido registrados y fatalmente terminarían liquidándose como viene ocurriendo en todo el mundo.

Entendemos que el ente debe registrar, valorar y exponer las operaciones con Productos Financieros Derivados de acuerdo con las normas de aplicación profesional obligatorias, pero el objetivo primordial es la atención de los riesgos financieros, que surgen por operar en los distintos mercados y mantener sus actividades y operaciones

comerciales libres de las consecuencias de las fluctuaciones del contexto financiero. Por lo tanto, los riesgos expuestos deben ser identificados y valuados de acuerdo con los comportamientos probables de las variables de los contratos.

Si bien, nuestras normas contables profesionales contemplan las transacciones con Productos Financieros Derivados, éstos no se encuentran adecuadamente reglamentados, puesto que, no observan el paradigma de equilibrio y su valuación no respeta la equivalencia financiera, paridad y equilibrio económico. Asimismo, la profesión deberá tener en cuenta las dificultades aludidas cuando los Mercados Financieros son inestables y pasan por crisis sucesivas, existiendo serios problemas para la aplicación de la normativa vigente. En especial en cuanto a la consistencia y clarificación de la aplicación de los valores corrientes.

Las modernas formas de transacciones financieras no deben ser ignorada por el profesional en Ciencias Económicas, ya que la revisión y adecuación a la realidad económica, la incorporación del concepto de control, y que las normas actuales de aplicación profesional que regulan estas operatorias se han transformado en una necesidad, debido al constante crecimiento del Mercado de los Productos Financieros Derivados. Asimismo, debe existir una seria preocupación en el mundo académico ante la ocurrencia de acontecimientos adversos para el mercado global y la consecuencia en nuestra economía nacional.

Por otra parte, las entidades deberán realizar una evaluación de los riesgos financieros, cuando haya utilizado los instrumentos que le permitan una compensación o cobertura del mismo.

Destacamos la normativa propuesta por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, que incentiva a las organizaciones a mejorar los métodos para la cuantificación del riesgo de crédito y, por ende, la mejora continua en la gestión y/administración.

## **Referencias bibliográficas**

Banco Central de la República Argentina. (2006). *Comunicación "A" 4609*: "Requisitos mínimos de gestión, implementación y control de los riesgos relacionados con tecnología informática y sistemas de información", Boletín Oficial, Buenos Aires, Argentina. Consultado el 23 de abril de 2009, disponible en [www.bcra.gov.ar](http://www.bcra.gov.ar).

Diario Río Negro, 28/08/11, "Aumenta el riesgo". General Roca, República Argentina.

Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECyT). (2000). *Resolución Técnica N° 17*: "Normas contables profesionales: desarrollo de cuestiones de aplicación general". Producciones Gráficas SRL, Buenos Aires.

Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECyT). (2000). *Resolución Técnica N° 18*:

- “Normas contables profesionales: desarrollo de algunas cuestiones de aplicación particular”*. Producciones Gráficas SRL, Buenos Aires.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECyT). (2002). *Resolución N° 249/02*. Producciones Gráficas SRL, Buenos Aires.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECyT). (2002). *Resolución Técnica N° 20: “Instrumentos derivados y operaciones de cobertura”*. Producciones Gráficas SRL, Buenos Aires.
- Instituto Argentino de Normalización y Certificación. (2005). IRAM 17550. Buenos Aires, Argentina. Consultado el 20 de junio de 2008, disponible en <http://www.iram.gov.ar>.
- International Accounting Standards Committee (IASC) (2009). *NIC 39 Financial Instruments: recognition and measuremen. Intrumentos Financieros: reconocimiento y medición* .Consultado el 12 de julio de 2011, disponible en [www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/](http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/).