

Esta obra sobre Contabilidad a Valor Razonable presenta un análisis teórico práctico de la valoración de los activos, pasivos y las entidades como un todo en procura de atender una urgencia manifiesta de los contadores públicos en nuestro medio que requieren aplicar la NIIF 13 o del Valor Razonable y a los usuarios de la información financiera que requieren más conocimientos sobre la aplicación de estimaciones, de las opciones subyacentes a las negociaciones y sobre los instrumentos financieros que cada vez más se ofrecen en la bolsa de valores locales. En general, no puede negarse que el uso del valor razonable proporciona información útil para tomar decisiones principalmente financieras, incluso, bajo ciertas circunstancias, puede decirse que ayuda a subsanar muchas de las falencias que por tanto tiempo la aplicación del valor histórico introdujo en la contabilidad relegando su valor de uso a una sucesión de errores legitimados y a un artefacto del lenguaje referido a efectos financieros de hechos pasados. En contraste, una medición contable que suministra información mediante unos modelos de predicción ofrece una cuota elevada de incertidumbre, pues estaría apoyando el cálculo directo de unas condiciones volátiles del mercado o incidencias de unos mercados globales, etc. Por lo tanto, esta obra brinda a los futuros contadores (asesores y consultores gerenciales) un lenguaje fundamental para un mejor desempeño en la toma de decisiones y en la resolución de problemas que enfrenta el nuevo rol de los contadores públicos en un mercado más caracterizado por la heterogeneidad que por la homogeneidad.

EDICIONES
UNIVERSIDAD
SIMÓN BOLÍVAR

RECONOCIDO POR
COLCIENCIAS
2014 - 2017



La Contabilidad a valor razonable

Samuel Leónidas Pérez Grau



El profesor **Samuel Leónidas Pérez Grau** es un sempiterno estudiante y de ello atestiguan sus títulos universitarios como Ingeniero Químico, Contador Público, Especialista en Gestión Tributaria, Aduanera y Cambiaria, Magíster en Administración Industrial, Promotor de Emprendimientos Industriales. También, ha tenido la oportunidad de desempeñarse como Ingeniero de Plantas Industriales por 10 años, Profesor universitario durante los últimos 24 años en las universidades Autónoma de Occidente (Cali), Santiago de Cali, ESAP, U. de Nariño (Pasto), U. Surcolombiana (Neiva), U. del Atlántico, UNAD, CUC y Universidad Simón Bolívar (Barranquilla).

EDICIONES
UNIVERSIDAD
SIMÓN BOLÍVAR



RECONOCIDO POR
COLCIENCIAS
2014 - 2017

La Contabilidad *a valor razonable*

Mediciones contables conforme a datos del mercado

Samuel Leónidas Pérez Grau



PRESIDENTA SALA GENERAL
ANA BOLÍVAR DE CONSUEGRA

RECTOR FUNDADOR
JOSÉ CONSUEGRA HIGGINS (q.e.p.d.)

RECTOR
JOSÉ CONSUEGRA BOLÍVAR

VICERRECTORA ACADÉMICA
SONIA FALLA BARRANTES

VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
PAOLA AMAR SEPÚLVEDA

VICERRECTORA FINANCIERA
ANA DE BAYUELO

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO
EUGENIO BOLÍVAR ROMERO

SECRETARIA GENERAL
ROSARIO GARCÍA GONZÁLEZ

DIRECTORA DE INVESTIGACIONES
MARÍA DE LOS ÁNGELES PÉREZ HERNÁNDEZ

DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES
WILMAR FERNANDO PINEDA ALHUCEMA
CARLOS MIRANDA MEDINA

MIEMBROS DE LA SALA GENERAL
ANA BOLÍVAR DE CONSUEGRA
OSWALDO ANTONIO OLAVE AMAYA
MARTHA VIVIANA VIANA MARINO
JOSÉ EUSEBIO CONSUEGRA BOLÍVAR
JORGE REYNOLDS POMBO
ÁNGEL CARRACEDO ÁLVAREZ
ANTONIO CACÚA PRADA
JAIME NIÑO DÍEZ
ANA DE BAYUELO
JUAN MANUEL RUISECO
CARLOS CORREDOR PEREIRA
JORGE EMILIO SIERRA MONTOYA
EZEQUIEL ANDER-EGG
JOSÉ IGNACIO CONSUEGRA MANZANO
EUGENIO BOLÍVAR ROMERO
ÁLVARO CASTRO SOCARRÁS
IGNACIO CONSUEGRA BOLÍVAR

EDICIONES
UNIVERSIDAD
SIMÓN BOLÍVAR



RECONOCIDO POR
COLCIENCIAS
2014 - 2017

La Contabilidad *a valor razonable*

Mediciones contables conforme a datos del mercado

Samuel Leónidas Pérez Grau

Pérez Grau, Samuel Leónidas
La contabilidad a valor razonable. Mediciones contables conforme a datos del mercado / Samuel Leónidas Pérez Grau -- Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2015.

185 p.; 17 x 24 cm.
ISBN: 978-958-8930-26-8

1. Contabilidad -- Colombia -- Investigaciones 2. Estados financieros 3. Finanzas 4. Estado de Costos. 5. Riesgos (Finanzas) I. Tit.

657.48 P929 2015 SCDD21 ed.

Universidad Simón Bolívar-Sistema de Bibliotecas

LA CONTABILIDAD A VALOR RAZONABLE
Mediciones contables conforme a datos del mercado
Samuel Leónidas Pérez Grau©

GRUPO DE INVESTIGACIÓN
PENSAMIENTO CONTABLE
MILENA ZABALETA DE ARMAS

ISBN: 978-958-8930-26-8

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema recuperable o transmitida en ninguna forma por medios electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros, sin la previa autorización por escrito de Ediciones Universidad Simón Bolívar y de los autores. Los conceptos expresados de este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente corresponden con los de la Universidad Simón Bolívar y da cumplimiento al Depósito Legal según lo establecido en la Ley 44 de 1993, los Decretos 460 del 16 de marzo de 1995, el 2150 de 1995, el 358 de 2000 y la Ley 1379 de 2010.

Ediciones

Universidad Simón Bolívar©
Carrera 54 No. 59-102
<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/>
dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co
Barranquilla - Cúcuta

Impresión

Editorial Mejoras
Calle 58 No. 70-30
info@editorialmejoras.co
editorial_mejoras@yahoo.com
www.editorialmejoras.co

A este libro se le aplicó
Patente de Invención No. 29069

Julio de 2015
Barranquilla

Printed and made in Colombia

CONTENIDO

PRÓLOGO.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
I. ENFOQUE DE MEDICIÓN DEL VALOR RAZONABLE.....	15
Definiciones	15
El objetivo del valor razonable	18
Los métodos más simples de valoración	19
El activo o pasivo.....	24
La transacción	25
El precio.....	26
Máximo y mejor uso de los activos no financieros.....	27
II. PREMISAS DE VALORACIÓN.....	29
La jerarquía del valor razonable	29
Riesgo de incumplimiento	32
Aplicación a activos financieros y pasivos financieros en grupo	35
Análisis de sensibilidad	36
La creación de valor.....	39
III. TÉCNICAS DE VALORACIÓN	43
El enfoque de mercado.....	43
La relevancia de la valoración.....	45
Los múltiplos de mercado	47
Enfoque del costo	54
Enfoque del ingreso.....	57
Modelos de valoración de los portafolios de negocios.....	60

Método del Valor Presente Ajustado (VPA).....	65
El exceso de las ganancias que generan los activos intangibles	72
Modelos de opciones reales	76
IV. LOS CAMBIOS CONTABLES TRAS LA LLEGADA	
DEL VALOR RAZONABLE.....	93
El ocaso de la regla del conservadurismo	93
Patrimonio operativo y patrimonio financiero.....	97
La nueva contabilidad que cambia las reglas por los principios.....	98
La auditoría del valor razonable	106
ANEXO	
NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 13	
Medición del Valor Razonable.....	111
I. Enfoque de Medición del Valor Razonable.....	113
II. Premisas de Valoración.....	119
III. Técnicas de Valoración	144
IV. Jerarquía del Valor Razonable.....	160
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	181

DEDICATORIA

En lo personal, a mi esposa Myriam, a mi única hija Ángela y a mis nietos María T. y Gabriel.

En lo institucional, a esas dos portentosas funcionarias que con sus realizaciones hacen tangible la visión bolivariana, las doctoras Sonia Falla Barrantes, Vicerrectora Académica y Paola Amar Sepúlveda, Vicerrectora de Investigación e Innovación.

PRÓLOGO

Es para mí un motivo de orgullo haber sido designado para presentar esta importante obra, *La Contabilidad a Valor Razonable*, de la autoría del ilustre colega contador y magíster Samuel Pérez Grau, sobre todo en un momento álgido del cambio en la práctica del contador público colombiano al tener que pasar de la tradicional elaboración de estados financieros a la preparación de la información financiera de los negocios en los marcos del gobierno corporativo y la nueva arquitectura financiera internacional.

La medición al valor razonable permitirá contar con información financiera mucho más cercana a los reales valores del mercado, pero su adopción conllevará el requerimiento de diversas herramientas de análisis, especialmente para la valoración de aquellos activos y pasivos que no hacen parte de mercados organizados.

No será sencillo para los contadores públicos colombianos, el incorporar la contabilidad a valor razonable ni la auditoría como aseguramiento de la información a su quehacer profesional, pero gracias a esta obra que nos ofrece el profesor Pérez Grau, tendrán la oportunidad de iniciarse autónomamente en la distinción del procedimiento de valoración más conveniente y de aplicar su criterio profesional con el fin de resolver los complejos problemas de interpretación que inevitablemente surgirán en la aplicación de la nueva metodología.

Esta obra, que hoy tengo el gusto de presentar a la comunidad de contadores y

demás profesionales que a diario se enfrentan a problemas de interpretación y aplicación de metodologías de valoración para la preparación de información financiera, constituirá sin lugar a dudas, un referente de obligatoria consulta en aras de garantizar la transparencia, la comparabilidad y la alta calidad en las cifras dentro del marco de referencia que establecen las Normas Internacionales de Información Financiera.

German Bohórquez Camargo

Contador Público, Magíster en Administración

Asesor Certificado en Normas Internacionales de Contabilidad

Universidad de Asturias

INTRODUCCIÓN

Este libro es un producto de investigación que surge del proyecto “Determinación del impacto sobre el desempeño profesional del contador público por la aplicación de la NIIF 13 o del Valor Razonable”, que lidera el Grupo Pensamiento Contable de la Universidad Simón Bolívar.

Este trabajo no pretende visos de originalidad, tan solo busca ampliar el análisis teórico práctico de la aplicación del valor razonable sobre los activos y pasivos, como apoyo a la necesaria hermenéutica de la normativa contable que debe desplegar el contador público en su práctica diaria.

El principal propósito de la investigación que ha dado lugar a este libro, ha sido confrontar la aplicabilidad de las técnicas de valoración admitidas por el Estatuto Contable Nacional con el Valor razonable definido por la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) N° 13 y otras Normas Internacionales de Contabilidad (NIC y NIIF).

La metodología de la investigación desplegada para ello, partiendo de una revisión bibliográfica seguida de entrevistas a los más destacados asesores locales en materia de adopción de las NIIF por las empresas, ha girado en torno a una encuesta aplicada a una muestra de contadores públicos que también ejercen localmente para indagar acerca de los impactos del valor razonable sobre su práctica contable.

Como producto de investigación, este libro procura atender una urgencia manifiesta del ejercicio profesional contable en nuestro medio y en él no estarán

referidos aspectos tácticos del proceso de investigación ni de su relación con el desarrollo académico institucional. Aunque a título informativo, se mencionan como principales conclusiones de dicha investigación, las siguientes:

- La Medición del Valor Razonable exige la aplicación de los precios del mercado, independientemente de la forma desordenada que pueda asumir el mercado.
- Cuando no se dispone de valores del Nivel 1 o de títulos valores del Nivel 2, es el momento de emplear modelos para determinar el valor razonable en el Nivel 3.
- No hay una respuesta categórica para indicar el paso desde informaciones del mercado al uso de modelos, y ello indudablemente significa un juicio maduro.
- Una vez que los contadores decidan la utilización de modelos, deben hacer frente a la complejidad y variedad de manipulaciones de los modelos.
- Los modelos de valoración requieren contadores capacitados para hacer suposiciones y juicios significativos con los cuales anticipar el comportamiento de los mercados.
- En un mercado estable, los supuestos y juicios pueden resultar más sencillos y estar dentro de un margen relativamente estrecho que le puede proporcionar confianza al contador.

En el correspondiente informe final, las recomendaciones planteadas para afrontar las anteriores problemáticas encontradas al entorno de la práctica de la contabilización a valor razonable, fueron resumidas así:

- Los contadores públicos, preparadores de estados financieros, necesitan capacitación adicional respecto a la forma de medir los valores razonables en mercados ilíquidos.
- Los usuarios de los informes financieros requieren mejores informes acerca de las estimaciones, de las críticas a los valores razonables de las opciones y de la sensibilidad de los instrumentos subyacentes del Nivel 3.
- La Universidad habrá de fortalecer su dominio sobre la contabilización a va-

lor razonable, para poder asistir al empresariado local y nacional en la adopción de modelos de valoración de activos y pasivos.

- La falta de ejercitación en una contabilización a valor razonable de los contadores encuestados explica un exiguo dominio sobre el tema y su conceptualización.
- Afortunadamente, este hecho es un tanto atenuado por el peso insignificante que aún tienen los instrumentos financieros del Nivel 3 en nuestro medio.

En nuestros días, la internacionalización de la economía es objeto de normalizaciones que tienden a basar sus intervenciones sobre el valor de mercado. El creciente enfoque en el valor razonable formulado por las Normas Internacionales de Información Financiera y, en particular de la NIIF 13 o del Valor Razonable como base del proceso de medición, ha traído una nueva dinámica al balance patrimonial, que altera tanto la base de los activos, como a todo el proceso de reconocimiento del resultado empresarial.

En teoría, mucho se ha discutido acerca de que la íntima relación entre la valoración de los activos y el proceso de reconocimiento de ingresos y gastos, solo puede ser mostrada en una contabilidad que sigue el régimen de causación. De todas maneras, a la aplicación de la NIIF 13 debería guardarse cierta prudencia en su uso indiscriminado porque los valores de mercado pueden ser engañosos cuando no funcionan adecuadamente o están intervenidos.

Este libro trata principalmente de aportaciones interpretativas y aplicativas sobre la forma de valorar los activos y pasivos a la luz de la NIIF 13. Quienes ven en las normas NIIF un imperativo (dispositivo) no deben olvidar que la Ley 1314 de 2009 y sus decretos reglamentarios 2706 y 2784 de 2012 y el Decreto 3022 de 2013, configuran el nuevo Estatuto Contable Nacional obviamente de carácter dispositivo. La aplicación particular de las NIIF podría dar lugar a situaciones en conflicto las que son precisamente denominadas en Derecho como “interpretaciones no auténticas”.

Una interpretación legal auténtica tiene lugar cuando el lenguaje en que se expresa el Derecho (Constitución, Ley, Decreto, etc.) es interpretado por los órganos encargados de su creación a fin de crear los materiales jurídicos que los completen. Afortunadamente los aplicadores de las NIIF también deberán acatar el espíritu de la misma NIIF A6, 2006, que prevé “cuando alguna NIIF particular establezca métodos alternativos de valuación, presentación o revelación, el juicio del profesional debe emplearse para elegir la alternativa más apropiada”.

El alcance de esta publicación configura apenas un intento para la identificación y descripción del derecho del profesional contable al elegir entre las alternativas que considere más apropiadas de los métodos y técnicas de la valoración con los que haya de elaborar la información contenida en los estados financieros.

Es de advertir, por supuesto, que de por sí, cualquier interpretación legal restrictiva del valor es conflictiva. Por ejemplo, al aplicar la ley del valor a las sociedades mercantiles, encontraríamos que el argumento de los costos de producción no se homologa absolutamente al valor, como tampoco el plus-valor de la diferencia entre los argumentos de precio y de costos de producción lo estaríamos totalmente transmutado en ganancia. En otras palabras, podría enunciarse que la “entropía” que dificulta la conversión del costo en valor y dinero está enlazada a otro tipo de entropía que impide la transformación plena de la plusvalía en margen de ganancia sobre el precio y dinero (López, 2013).

Los capítulos de la obra, se desarrollan en la misma secuencia metódica de la norma cuyo articulado es: Enfoque de Medición del Valor Razonable, Premisas de Valoración, Técnicas de Valoración y Jerarquía del Valor Razonable, excepto este último que se ha preferido incluirlo como Premisa de Valoración y denominar al capítulo final Los Cambios Contables tras la Llegada del Valor Razonable.

I. ENFOQUE DE MEDICIÓN DEL VALOR RAZONABLE

Definiciones

La NIIF 13: Mediciones a valor razonable, surge en 2011 en el proceso de convergencia llevado a cabo entre el International Accounting Standards Bureau (IASB) con sede en Londres y el Federal Accounting Standards Bureau (FASB) de los Estados Unidos para unificar criterios requeridos dentro de cada uno de los conjuntos de estándares sobre gobierno corporativo y reportes financieros en los que el valor razonable es de aplicación transversal.

Antes de la llegada de las Normas Internacionales de Contabilidad, el reconocimiento de activos consistía de un proceso formalmente jurídico y objetivo, ahora en cambio, la contabilidad obtempera un enfoque más próximo a las características económicas esenciales de los activos (esto es, beneficios, riesgos y control), que le otorga carácter predictivo al criterio profesional inserto en la información contable.

El marco conceptual o normativo es el fundamento de aplicación de las NIIF y el proceso contable es una de sus mayores fortalezas. El proceso contable descrito por las normas está compuesto por las etapas de reconocimiento, medición y evidenciación de las actividades económicas, siendo un amplio resultado de negociación del grado de influencia de los agentes interesados en su evolución entre fuerzas económicas, sociales, institucionales y políticas.

En la medida en que el marco normativo del IASB, sus borradores y papeles de discusión para usuarios y legisladores y tratados internacionales puedan rezumarse en la práctica jurídica de los países, la NIIF 13 podrá ir transitando desde

el mundo de las reglas económicas al de las jurídicas y por ende vinculantes. El camino encontrado para integrar el ordenamiento interno y el internacional ha sido la armonización o convergencia, un ejercicio de Derecho Comparado, no de principios comunes entre las diferentes legislaciones, sino de principios de estirpe internacional que expresan lo que es conveniente para la humanidad como un todo.

Aunque la valoración es un problema de antiguos, todavía es la hora en que se demanda un sistema de medición adecuado y razonable. El valor presupone tener una naturaleza racional toda vez que el costo de producción al que se homologa es el resultado de un sistema de cálculos abstractos libre de las influencias de quienes lo realizan. De hecho, si las reglas de la medición estuviesen suficientemente especificadas, los resultados de la medición, obtenida de diferentes medidores presentarían poca desviación respecto al valor medio de todas ellas.

Sin embargo, el problema de la valoración consiste en el descubrimiento de las cualidades socioeconómicas importantes de los objetos valorados, precisamente de aquellas que los harán apetecibles a los proponentes y hacen sustentable su conversión, por parte del oferente, en unidades monetarias, siguiendo los criterios y normas del valuador. Aun cuando sea cierto que el dinero utilizado como medida del valor otorga homogeneidad a muchas lecturas, cuando la unidad monetaria esté sujeta a fuertes variaciones en su capacidad adquisitiva, la medición del valor en dinero podría equipararse a cualquier otra información cualitativa.

La valoración trata de buscar el valor de los bienes y no su precio. El valor expresa una posibilidad subjetiva, en cambio, el precio es una realidad derivada de la negociación. El precio es de por sí una construcción, pues es el resultado de una negociación que podría dar lugar a resultados diferentes entre participantes diferentes. Suponiendo que ninguno de ellos tenga preponderancia como para

imponer sus propios criterios, el precio se formará por la interacción de los deseos, gustos, preferencias y ansiedades que aporte cada uno.

Es claro que en una valoración, el sujeto que efectúa el avalúo se supone independiente del objeto avaluado y cuando se trate de valorar empresas, será necesario que quien la avalúe no sea parte interesada en ella, ni propietario ni presunto comprador, so limitación en la validez de su valoración.

El valor legal es aquel que la contabilidad oficial escrita debe respetar para que pueda garantizar su validez como medio de prueba en juicios. En los registros de la escritura oficial de un emprendimiento, debe existir una coincidencia entre este medio de prueba y el valor del registro de apertura contable. Hay casos en los que se hace necesario apelar a una estimación o arbitramento para la fijación de valores. En esas circunstancias, es necesaria que sean seguidas rigurosamente las normas legales de las entidades gubernamentales reguladoras de las modalidades y limitaciones de los avalúos.

El valor contable es la medida de un hecho patrimonial, ocurrido en una empresa o en una institución. En lo práctico, la valoración de las empresas tiene como objeto precisar los límites del precio, por lo tanto el valuador no tratará de suplir la existencia de un mercado inexistente, sino únicamente determinar los factores que influyen en el valor de la empresa con el fin de obtener una expresión monetaria de ella.

En consecuencia, las características esenciales de toda valoración (Bueno, 1989a), serán:

- a) La valoración se efectúa para cumplir un fin específico, sea fiscal, de liquidación, de revisión, etc.
- b) La valoración responde a consideraciones locales y temporales propias de la conciencia socioeconómica.
- c) La valoración no es un fin en sí misma sino una función de apoyo a la decisión que involucra el bien valorado.

- d) El fundamento de la valoración es la potencialidad del bien valorado para la generación de beneficios futuros al sujeto que lo posea.
- e) La valoración de un conjunto de bienes es diferente a la suma de las valoraciones de los bienes individuales.
- f) Los valores sociales, económicos y culturales determinan parámetros exógenos que condicionan el resultado final de todo modelo de valoración.

El objetivo del valor razonable

El valor razonable es una medición basada en el mercado, no una medición específica de la entidad. Para algunos activos y pasivos, pueden estar disponibles transacciones de mercado observables e información de mercado. Sin embargo, el objetivo de una medición del valor razonable en ambos casos es el mismo, estimar el precio al que tendría lugar una *transacción ordenada* para vender el activo o transferir el pasivo entre *participantes de mercado* en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes (es decir, un *precio de salida* en la fecha de la medición desde la perspectiva de un participante de mercado que mantiene el activo o debe el pasivo (NIIF 13: 2).

Cuando un precio para un activo o pasivo idéntico no es observable, una entidad medirá el valor razonable utilizando otra técnica de valoración que maximice el uso de *variables observables* relevantes y minimice el uso de *variables no observables*. Puesto que el valor razonable es una medición basada en los supuestos que los participantes de mercado utilizarían al fijar el precio del activo o del pasivo, incluye los supuestos sobre riesgo. En consecuencia, la intención de una entidad de mantener un activo o liquidar o satisfacer de otra forma un pasivo no es relevante al medir el valor razonable (NIIF 13: 3).

La definición de valor razonable se centra en los activos y pasivos porque son un objeto principal de la medición en Contabilidad. Además, esta NIIF se aplica a instrumentos de patrimonio propios de una entidad medidos a valor razonable (NIIF 13: 4).

Los métodos más simples de valoración

En la práctica, existen muchos métodos para la valoración de objetos, los cuales en una primera consideración podrían clasificarse de simples o únicos y combinados o compuestos que consisten en la aplicación conjunta de uno o más métodos simples.

Los métodos simples aplicados en el proceso de valoración corresponden a alguna de las siguientes tres medidas:

- 1) El patrimonio neto real
- 2) El valor sustancial
- 3) El rendimiento futuro que determina parámetros exógenos condicionantes del resultado final.

El *patrimonio neto real* (Nr) es igual al excedente del conjunto de bienes y derechos de toda clase que posee la empresa sobre el total de sus deudas, es decir, de su activo sobre su pasivo exigible. En notación, es un cálculo que responde a la siguiente expresión:

$$Nr = Ar - Pr \qquad \text{Ecuación (1)}$$

siendo Ar el valor del activo real y Pr el valor del pasivo real exigible. La distinción entre lo contable y lo real se establece mediante las siguientes actividades:

- Conteo de los bienes existentes, registrando sus características (identidad, marca, capacidad, año de adquisición, etc.) e identificando los elementos de apreciación capaces de asignación de valor tales como estado, duración, valor residual, etc.
- Clasificación de los bienes encontrados según su procedencia y uso, esto es: Bienes de propiedad de la empresa (en explotación, susceptibles de ser explotados, inexplotados y por fuera de la explotación) y Bienes ajenos situados en la empresa (en alquiler, en *leasing*, en consignación, etc.). Esta actividad incluye el estudio de los contratos respectivos.
- Valoración de los bienes inventariados.

El *valor sustancial* (V_s) es el valor real del conjunto de los bienes empleados en la explotación, sin incluir pasivos exigibles. Sin embargo, el valor sustancial no coincide con el activo real debido a que tan solo incluye los bienes propios comprometidos en la producción, es decir, se refiere a la sustancia de la explotación.

La distinción entre lo contable (A_r) y lo sustancial se establece de manera similar a la distinción entre lo contable y lo real, solo que acá conviene considerar si los bienes existentes son total o parcialmente inutilizables (V_i), o son de realización difícil por tener que ser vendidas solo como saldos, lo cual tiene por objeto asignarles un valor corriente nulo o casi nulo o de una manera más o menos duradera, si son utilizables en forma complementaria (Bueno, 1989b).

$$V_s = A_r - V_i \qquad \text{Ecuación (2)}$$

Algunas particularidades de la estimación del valor sustancial frente a la valoración del activo real, son:

- Las edificaciones que siendo instrumentos de producción hayan sido construidas en terreno ajeno se registran por el valor de la reconstitución de su arrendamiento creando a la vez un pasivo por el mismo valor o actualizado como deuda si el plazo es lejano.
- Los bienes expropiados se registran por el valor de uso deduciendo su valor de reconstitución como bien propio.
- Los bienes llegados al límite de servicio se registran al valor estimado de uso al estado actual de funcionamiento creando un pasivo que represente el costo de la reparación necesaria o de sustitución.
- Los bienes arrendados, de ser posible obtener un nuevo contrato al vencimiento del servicio, no son registrados, pero en el caso de no existir la posibilidad de nuevo arriendo privando a la empresa de su servicio, se registran al valor estimado de uso creando un pasivo que represente el costo de la reconstitución de un nuevo contrato.
- Los bienes arrendados mediante *leasing* operativo son susceptibles de can-

celar su contratación previo aviso al arrendador y por lo tanto no requieren de registro alguno. Igualmente ocurre en el caso del *leasing* financiero, en el que el plan de pagos previstos no puede ser modificado, si la duración del contrato inicial y la supuesta duración del bien se confunden, como generalmente ocurre. O bien, si al final del contrato la empresa decide no comprar, entrando en vigencia un nuevo contrato que le otorgue el uso hasta su desgaste completo, tampoco requiere de registro alguno. Pero si al final del primer contrato la empresa decide la adquisición del bien por su valor residual, entonces deberá registrar el bien al valor actual de uso creando un pasivo equivalente al valor presente de las anualidades que quedan por desembolsar más el valor de compra al término del primer contrato actualizado.

El *valor de rendimiento* (V_r) de un proyecto o de una empresa es el valor presente de sus rentas futuras descontadas en el momento de la evaluación. Puede decirse que esta medición prescinde de la evaluación de los activos y pasivos exigibles existentes, para efectuar la estimación del valor a partir exclusivamente de la actualización de los beneficios futuros a cierta tasa de rentabilidad, o en otros términos, se trata de una medición determinada por parámetros exógenos condicionantes del resultado final.

Siendo F_t el flujo de beneficios anuales estimados para cada año t , n el número de años y r la tasa de descuento de las corrientes de ingresos, el valor presente del monto de una serie de anualidades limitada temporalmente, estará dada según:

$$V_r = \frac{F}{(1+r)} + \frac{F_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+r)^n} \quad \text{Ecuación (3)}$$

Dada la heterogeneidad y multiplicidad de factores que influyen sobre el beneficio, las corrientes (F) de resultados no tienen por qué ser constantes ni tampoco el valor medio de determinado número de periodos pasados ($T = n.t$) tiene que representar una cantidad muy significativa.

La tasa de descuento (r) de las rentas futuras significa la remuneración que se estima debe ser satisfecha al capital invertido. La definición de esta remuneración dependerá de la situación particular del proyecto o empresa a evaluar y del estado actual del mercado financiero del país. Para su cálculo, algunos autores la conciben formada por dos elementos: un tipo de interés básico (r_b) y una prima de riesgo (r_p) por iliquidez del mercado.

El hecho de que la serie de rendimientos futuros a actualizar esté basada en el comportamiento de los resultados obtenidos en periodos anteriores permite suponer que las proyecciones incluyen los riesgos sistemáticos del mercado financiero y que únicamente faltaría por considerar los riesgos específicos de la empresa o proyecto.

Por lo tanto, las mediciones del valor de rendimiento deberían ir acompañadas del análisis de la información financiera y no financiera públicamente disponible e incluida o no en los estados financieros. Este análisis fundamental incluye estudios de la gestión apoyados en ratios, comparaciones entre empresas, estadísticas de ventas, tipos de márgenes, cálculo de costes y estados de resultados.

La siguiente tabla es una lista de 14 empresas solventes más antiguas del país, que ha sido tomada de las estadísticas del Sistema de Información y Reporte Empresarial (SIREM) de la Superintendencia de Sociedades, para mostrar la diversidad de tasas de interés que pueden ser utilizadas en la proyección de resultados o en el descuento de flujos de efectivo de las empresas. Se trata de los índices de rentabilidad sobre patrimonio (USN: Utilidad Neta/Patrimonio Neto) de dos años consecutivos y la rentabilidad sobre activos (USA: Utilidad Neta/Activo Total) del último año conocido. También se incluye el apalancamiento total (PSN: Pasivo Total/Patrimonio Neto) que es una medida del respaldo que ofrecen los propietarios, socios o accionistas, a los terceros que le otorgan fondos a la organización:

Tabla 1. RAZONES: Rentabilidad sobre Patrimonio y Activos y Apalancamiento				
EMPRESAS	USN 2012	USN 2011	USA 2012	PSN 2012
Central Tumaco	0,04	0,23	0,03	0,28
Compañía Nacional de Chocolates	0,13	0,12	0,09	0,43
Cine Colombia	0,22	0,24	0,14	0,58
Colombina	0,13	0,06	0,10	0,34
Coomeva Administrativo	0,14	0,21	0,03	3,75
Equip. y Serv. de Construcción	0,14	0,17	0,07	0,94
Eternit Colombia	0,10	0,05	0,08	0,21
Fondo Ganad. del Tolima	0,04	0,04	0,03	0,16
Ingeniería Especializada	0,26	-0,29	0,05	3,75
Ingenio del Cauca	0,05	0,10	0,04	0,24
Integral	0,02	0,02	0,02	0,15
Palmeras Yarima	0,07	0,07	0,06	0,11
Pavco	0,25	0,17	0,16	0,56
Siderúrgica Pacífico	0,17	0,21	0,10	0,62
GLOBAL	0,09	0,10	0,07	0,31

Fuente: Elaboración propia

En la práctica, la duración del tiempo de descuento puede hacerse en la forma de anualidades limitadas en el tiempo, o en la forma de una renta vitalicia o perpetua. Si todos los beneficios anuales estimados fueren iguales, estaríamos frente al cálculo del valor presente del monto de una anualidad, esto es:

$$Vr = F \frac{[(1 + r)^n - 1]}{r \cdot (1 + r)^n} \quad \text{Ecuación (3A)}$$

Y en el caso de una duración vitalicia de estos beneficios estimados iguales, estaríamos frente al cálculo de una capitalización, o sea:

$$Vr = \frac{F}{r} \quad \text{Ecuación (3B)}$$

En la siguiente tabla, con las mismas 14 empresas solventes más antiguas del

país, se muestra la situación de la valoración capitalizando los Dividendos 2012 mediante aplicación de (r) la rentabilidad sobre el patrimonio de los accionistas, para obtener el Valor 2011 proveniente.

Tabla 2. VALOR DE RENDIMIENTO: Mediante descuento vitalicio de dividendos				
EMPRESAS	DIVID 2012	Vr 2011	DIVID 2011	Vr 2011
Central Tumaco	0	0	0	0
Compañía Nacional de Chocolates	24.455.038	186.519.998	6.537.366	52.728.190
Cine Colombia	26.130.000	119.718.906	13.770.000	56.700.521
Colombina	0	0	13.113.815	233.236.622
Coomeva Administrativo	0	0	0	0
Equip. y Serv. Construcción	0	0	0	0
Eternit Colombia	0	0	0	0
Fondo Ganad. del Tolima	0	0	7.970	217.237
Ingeniería Especializada	0	0	0	0
Ingenio del Cauca	34.110.000	630.959.638	34.110.000	338.219.397
Integral	0	0	0	0
Palmeras Yarima	3.598.497	52.061.760	2.214.275	30.840.289
Pavco	16.267.628	65.548.499	2.248.794	13.278.936
Siderúrgica Pacífico	10.880.521	65.225.533	10.880.522	52.813.788
GLOBAL	115.441.684	1.240.250.544	82.882.742	856.271.582

Fuente: Elaboración propia

El activo o pasivo

Si el activo o pasivo es considerado de forma independiente, un grupo de activos, un grupo de pasivos, un grupo de activos o pasivos, a efectos de si reconocimiento o información a revelar, dependerá de su unidad de cuenta. La unidad de cuenta de un activo o pasivo se determinará de acuerdo con la NIIF que requiera o permita la medición a valor razonable, excepto por lo previsto en esta NIIF (NIIF 13: 14).

La medición del valor razonable se realiza para un activo o pasivo en particular o para un grupo de activos y/o pasivos. La medición a valor razonable de los

bienes puede hacerse en modos agrupados o separados. La unidad de cuenta depende de la NIIF que así lo permita o lo requiera, salvo las excepciones que prevea la NIIF 13 (Arias & Salazar, 2012).

En la estimación de valores razonables, las entidades usan insumos o entradas “observables”, es decir, hipótesis basadas en datos de mercado provenientes de fuentes independientes a la entidad que informa. También, se utilizan las entradas “no observables”, o sea, las propias hipótesis de la entidad sobre los supuestos que los participantes del mercado utilizarían para fijar los precios de activo o pasivo, desarrollados con base en la mejor información disponible ante las circunstancias del caso.

En cuanto a instrumentos financieros, la NIIF 13 distingue tres niveles de insumo de la información para derivar el valor razonable: Nivel 1: valoración basada en entradas observables; Nivel 2: valoración basada en mercados observables y, Nivel 3: valoración basada en datos no observables. La contabilidad a valor razonable debe ser vista como una contabilidad “marcada al modelo” en lugar de “marcada al mercado” (Sarbpriya, 2012).

Para los activos financieros, a través de la compra y venta selectiva de activos, se puede aumentar la transparencia y el fomento de acciones correctivas casi que inmediatas, esto es, en cualquier tiempo, mientras que en el caso de los activos no financieros es preciso hacer un desarrollo más amplio de la premisa del mayor y mejor uso del bien en el mercado y no de acuerdo a una entidad específica.

La transacción

El mercado principal es aquel mercado con mayor volumen y nivel de actividad para el activo o pasivo en compra o venta, pero también puede ser el mercado más ventajoso, o sea aquel que maximiza el importe que se recibiría por vender el activo, o que minimiza el importe que se pagaría por transferir el pasivo, después de restar los costos de transacción y los costos de transporte.

Debido a que el mercado principal es el escenario en el que el activo o pasivo tiene mayor volumen de negociación o nivel de actividad, es también el mercado más líquido y por lo tanto, es el que proporcionará los datos más representativos de una medición a valor razonable (Arias & Salazar, 2012).

El precio

El precio del mercado principal o más ventajoso utilizado para medir el valor razonable del activo o pasivo, no se ajustará por los costos de transacción. Los costos de transacción no son una característica de un activo o pasivo, más bien son específicos de una transacción y diferirán de la forma en que una entidad realice una transacción con el activo o pasivo (NIIF 13: 25).

Los costos de transacción no incluyen los costos de transporte. Si la localización es una característica del activo, como en el caso de una *materia prima cotizada*, el precio en el mercado principal o más ventajoso se ajustará por los costos, si los hubiera, en los que se incurriría para transportar el activo desde su ubicación presente a ese mercado (NIIF 13: 26).

Las *Materias Primas Cotizadas* son títulos que se pueden negociar en mercados de valores de la misma manera que las acciones de empresas. Estas mercancías negociadas en bolsa replican a un índice denominado ETC, proveniente de la sigla de su nombre en inglés: *Exchange Traded Commodities*.

Un índice de ETC normalmente hace un seguimiento de una materia prima o de un conjunto de ellas vinculadas entre sí según la forma de su exposición. Estos normalmente tienen una duración indefinida, sin embargo, de ser necesario, se pueden crear nuevos de acuerdo a la demanda. Por tanto, los ETC tienen tanta liquidez como el mercado de materias primas subyacente, en físico o de futuros (Mr. Trader, 2009).

Las ventajas de negociar con ETC consisten en que:

- Son de fácil acceso a los mercados: los ETC se negocian como acciones en una bolsa de valores.

- Presentan costes reducidos: por ejemplo, algunos ETC tienen costes de gestión anuales del 0,39 %, lo que depende de la naturaleza de la materia prima, de la anticipación de la negociación y de la magnitud del negocio.
- Son de alta liquidez: se ajustan a los mercados de materias primas subyacentes, físicos o de futuros.
- Exhiben precios transparentes diarios.
- No requieren demanda de cobertura suplementaria, para eventuales renovaciones de contratos, ni para riesgo de entrega asociado con materias primas subyacentes, en físicos o de futuros.

Los principales tipos de ETC son:

- Físicos: vinculados al precio de metales preciosos físicos.
- Clásicos: vinculados a un índice basado en contratos de futuros con carácter casi mensual.
- A plazo: vinculados a un índice basado en contratos de futuros a plazos mensuales.
- Cortos: conectados inversamente al índice de materias primas subyacente.
- Apalancados: el grado de apalancamiento en el índice de materias primas subyacente se define de forma separada para cada ETC.

Máximo y mejor uso de los activos no financieros

El máximo y mejor uso se determinará a partir de la perspectiva de los participantes del mercado, incluso si una entidad pretende un distinto uso. Sin embargo, el uso presente por parte de una entidad de un activo no financiero se presume que es el máximo y mejor, a menos que el mercado u otros factores sugieran que un uso diferente por los participantes del mercado maximizarían el valor del activo (NIIF 13: 29).

Las entidades no deben realizar búsquedas exhaustivas sobre el máximo y mejor uso si no existe evidencia de que el uso actual no es su máximo y mejor uso (Arias & Salazar, 2012).

II. PREMISAS DE VALORACIÓN

Fundamentalmente, la contabilidad a valor razonable representa la revaluación de los activos y pasivos no vendidos a precios de mercado sobre una base regular que configuran unos estándares jerarquizados para priorizar la fiabilidad relativa de los parámetros que pueden ser utilizados en la valuación del valor razonable.

En la estimación de valores razonables, las entidades usan insumos o entradas “observables”, es decir, hipótesis basadas en datos de mercado provenientes de fuentes independientes a la entidad que informa. También se utilizan las entradas “no observables”. Los insumos o entradas no observables son aquellas que reflejan los propios supuestos de la entidad que informa sobre los supuestos que los participantes del mercado utilizarían en los precios del activo o pasivo desarrollado con base en la mejor información disponible ante las circunstancias del caso (Sarbapriya, 2012).

La jerarquía del valor razonable

Para la valoración de activos y pasivos no vendidos a precios de mercado la NIIF 13 jerarquiza la fiabilidad de la valuación en tres niveles: el Nivel 1 da la máxima prioridad a los precios sin ajustar de las entradas cotizadas más fiables dadas por modelos de entradas como curvas de rendimiento, tipos de cambio, y correlaciones empíricas. El Nivel 2 intermedia entre precios y curvas de rendimiento de mercados observables. El Nivel 3 atiende mediciones afectadas por variables no observables en el mercado y que requieren supuestos propios de las empresas. Textualmente, dice la NIIF 13:

Las variables de Nivel 1 son precios cotizados (sin ajustar) en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que la entidad puede acceder en la fecha de la medición (NIIF 13: 76).

Una variable de Nivel 1 estará disponible para muchos activos financieros y pasivos financieros, algunos de los cuales pueden ser intercambiados en mercados activos múltiples (por ejemplo, en intercambios diferentes). Por ello, el énfasis dentro del Nivel 1 es en la determinación de los dos elementos siguientes (NIIF 33: 78):

- a) El mercado principal para el activo o pasivo o, en ausencia de un mercado principal, el mercado más ventajoso para el activo o el pasivo; y
- b) Si la entidad puede realizar una transacción para el activo o pasivo al precio de ese mercado en la fecha de la medición.

Si el activo o pasivo tiene una condición especificada (contractual), una variable de Nivel 2 debe ser observable para cumplir sustancialmente con la condición completa del activo o pasivo (NIIF 13: 82).

Las variables de Nivel 2 incluyen los siguientes elementos:

- a) Precios cotizados para activos o pasivos similares en mercados activos.
- b) Precios cotizados para activos o pasivos idénticos o similares en mercados que no son activos.
- c) Variables distintas de los precios cotizados que son observables para el activo o pasivo, por ejemplo:
 - (I) Tasas de interés y curvas de rendimiento observables en intervalos cotizados comúnmente;
 - (II) Volatilidades implícitas; y
 - (III) Diferenciales de crédito.
- d) *Variables corroboradas por el mercado.*

Las variables de Nivel 3 son variables no observables para el activo o pasivo (NIIF 13: 86).

Se ve pues, que las mediciones del valor razonable del Nivel 1 exigen la aplicación de los precios del mercado, independientemente de la forma desordenada que pueda asumir el mercado. Que el Nivel 2 requiere basar la valoración en los precios cotizados del mercado para activos o pasivos similares en mercados activos y otros datos relevantes del mercado, pero también podría basarse en las curvas de rendimientos, la evolución de las tasas de cambio o correlaciones empíricas de los valores de entrada.

En el Nivel 3, el valor razonable se estima con un modelo de valoración que refleja cómo los participantes del mercado razonablemente esperan la realización de la transacción para fijar el precio del instrumento. Por lo tanto, las mediciones del Nivel 3 utilizan una valoración ajustada al modelo que se basa en gran parte en los supuestos propios de la empresa acerca de los precios que los participantes del mercado asignarían al activo o pasivo.

Ante esta situación riesgosa, la revelación completa de la información sobre el proceso de valoración y la sensibilidad de los resultados de la medición a los cambios en los supuestos del modelo se vuelve particularmente importante con respecto a la subjetividad y sesgo de la medición que pueden introducirse fácilmente en el Nivel 3 de valoración. Los modelos de valoración requieren preparadores para hacer suposiciones y juicios significativos con los que se pretende reflejar como se espera que los mercados se comporten. Obviamente, en tiempos de turbulencia la gama más amplia de los juicios es típicamente dando lugar a una gama más amplia de modelos y de valoraciones (Shamkuts, 2011).

Con esto no queremos decir que la contabilidad no es real. Esto significa que los objetos de la contabilidad no existen independientemente de unos socialmente contruidos, se trata de un esquema conceptual inter-subjetivo, que luego es objetivado por virtud de la intencionalidad colectiva. Por tanto, la naturaleza de la contabilidad a valor razonable, consiste en una construcción subjetiva que además de la observación humana, requiere del consenso y la comunicación para su existencia.

Riesgo de incumplimiento

Al medir el valor razonable de un pasivo, una entidad tendrá en cuenta el efecto de su riesgo de crédito (posición crediticia) y cualesquiera otros factores que puedan influir en la probabilidad de que la obligación se satisfaga o no (NIIF 13: 43).

El *riesgo de crédito* es la posible pérdida que asume un agente económico como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales que incumben a las contrapartes con las que se relaciona. La *posición crediticia* se refiere a la clasificación de los acreedores en los informes semestrales por tipos de crédito emitidos por alguna Central de Riesgos Institucionales generalmente creada por instituciones financieras particulares, para atender los estudios de solicitudes de crédito, aunque estos no deben ser considerados como un requisito para las operaciones bancarias.

El *riesgo de crédito por incumplimiento del contrato*, es considerado el riesgo típico, siendo el causante del mayor número de crisis financieras. Sin embargo, no es el único riesgo procedente de los instrumentos financieros y de su gestión pues también existen: el riesgo de liquidez, el riesgo de mercado, el riesgo operativo y el riesgo legal. El riesgo de liquidez se explica mediante un desequilibrio entre las exigibilidades a corto plazo y las disponibilidades de fondos en ese mismo periodo. El riesgo de mercado tiene que ver con las variaciones en los precios o en los parámetros negociadores en los mercados financieros, tales como el tipo de cambio, la tasa de interés, la renta variable, el riesgo de las mercancías, etc. (Fernández-Aguado, 2010).

Para cada tipo de riesgo, la entidad revelará información que permita a los usuarios de los estados financieros evaluar la naturaleza y alcance de los riesgos procedente de los instrumentos financieros a los que la entidad está expuesta en la fecha de la presentación.

El análisis del riesgo de crédito puede realizarse de forma individual y de por-

tafolio (o cartera). El análisis individual del riesgo es utilizado en la aprobación de créditos y el cálculo de reservas preventivas, las entidades más sofisticadas, también aplican este análisis para determinar el precio de la operación y cálculo del capital requerido para mantener el crédito en la cartera.

La pérdida crediticia esperada de una operación depende de las magnitudes siguientes:

- a) Probabilidad “PD” de que la contraparte incumpla sus obligaciones contractuales o probabilidad de incumplimiento.
- b) Exposición crediticia “EAD” o tamaño previsto de la operación en el momento de incumplimiento de la contrapartida, considerando no recuperar ninguna parte del valor.
- c) Tasa de pérdida de la exposición “LGD” o severidad, en caso de incumplimiento.

La pérdida esperada resulta del producto de estas magnitudes, expresada en valor absoluto, o más frecuentemente como porcentaje del tamaño de la operación:

$$\text{Pérdida crediticia esperada} = \text{PD} * \text{EAD} * \text{LGD} \qquad \text{Ecuación (4)}$$

Desde el punto de vista de la gestión del riesgo de crédito, la pérdida esperada es considerada un coste, cubierto con provisiones, mientras que las pérdidas inesperadas suponen un riesgo, y deben ser cubiertas con capital, a fin de garantizar la continuidad del negocio. El margen de una operación crediticia debe ser suficiente para cubrir la provisión por pérdida esperada y obtener un beneficio adicional (prima de riesgo) que retribuya el capital arriesgado (capital económico).

La utilización de modelos de riesgo de crédito permiten identificar, medir y gestionar el riesgo de manera consistente y rigurosa y, progresivamente, los resultados obtenidos han asumido cada vez un mayor papel en la gestión interna del riesgo, además de servir para propósitos regulatorios y de supervisión.

Las prácticas supervisoras iniciadas por algunas entidades como J.P. Morgan (*risk metrics*) o Deutsche Bank (*raroc*, etc.) han dado lugar a modelos de gestión de riesgos no estrictamente crediticios que van generando estándares en el mercado. Métodos como el de la Simulación de Montecarlo o la del Hipercubo Latino permiten simular una multiplicidad enorme de posibles situaciones y por lo tanto dejan ver en cada una de ellas a qué riesgos estarían expuestas las entidades.

En función de esas múltiples iteraciones de los resultados se generan curvas de probabilidades y valores esperados en los que, aun siendo los tipos de interés objeto de variación al arbitrio de los analistas, ya la contemplación de un posible campo de variación que arroja un determinado porcentaje de las posiciones no sería considerada tan subjetiva, para simular con ellas lo que ocurriría y proponer entonces medidas consecuentes en función del grado de posible pérdida o ganancia al que la entidad está sometida con un determinado porcentaje probabilístico (UNED, 2011).

Es claro entonces, que las condiciones en que tiene lugar el riesgo de crédito no son las mismas para el resto de los riesgos, por ejemplo, no podríamos negar la diferencia sustancial existente entre las variables morosidad y renegociación de la deuda, en el caso del riesgo de crédito y, la falta de claridad en el contexto de los riesgos operativos y del mercado para relacionar la confianza del analista en las previsiones o estimaciones con el fracaso absoluto. La dificultad para estandarizar en estos casos se origina en la diferencia estructural y de actividad de las distintas entidades que puede dar lugar a importantísimas variaciones en orden al riesgo asumido y por ende a la forma de gestionarlo.

Por último, es bueno mencionar que la gestión de riesgos implica una evaluación continua, de tal manera que se valoren las aplicaciones de los principios de riesgo, se evalúe la *sensibilidad interna* y finalmente se valoren las deficiencias de acuerdo con los estándares prefijados. Todo este proceso implica una comprensión detallada de los principios que se implanten, la capacidad de poner a

prueba la profundidad y calidad de los procedimientos que se hayan emprendido y un entendimiento claro de las líneas de negocio y los productos incluyendo sus riesgos actualmente asumidos por la entidad.

Los principios desarrollados se basan en cuatro conceptos fundamentales que son críticos para establecer y mantener un marco de gestión del riesgo completo y efectivo. Estos son:

- a) La responsabilidad de la gestión del riesgo le corresponde en última instancia al Consejo de Administración, la gestión del riesgo se ejercerá desde arriba por los responsables globales de dirigir el negocio;
- b) El Consejo y la alta dirección deberán reconocer y prestar atención a una gran variedad de tipos de riesgo, incluyendo aquellos que como el operativo, el legal o el de reputación y el recursos humanos no se prestan a una medición fácil;
- c) Las funciones de soporte y control como el *middle* y el *back-office*, la auditoría interna, etc., tienen que ser una parte integrante del marco global de gestión y control del riesgo;
- d) Los objetivos y políticas de gestión del riesgo deben ser un impulso clave de la estrategia global de negocio y deberán implantarse mediante procedimientos y soportes adecuados.

Aplicación a activos financieros y pasivos financieros en grupo

Una entidad que mantiene un grupo de activos financieros y pasivos financieros está expuesta a riesgos de mercado y al riesgo de crédito (como se define en la NIIF 7) de cada una de las contrapartes. Si la entidad gestiona ese grupo de activos financieros y pasivos financieros sobre la base de su exposición neta a los riesgos de mercado o al riesgo de crédito, se permite a la entidad aplicar una excepción a la NIIF 7 para medir el valor razonable.

Esa excepción permite que una entidad mida el valor razonable de un grupo de activos financieros y pasivos financieros sobre la base del precio que recibiría por vender una posición neta a largo plazo (es decir, un activo) para una expo-

sición de riesgo concreta o por transferir una posición neta a corto (es decir, un pasivo) para una exposición de riesgo concreta en una transacción ordenada entre participantes de mercado en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes. Por consiguiente, una entidad medirá el valor razonable del grupo de activos financieros y pasivos financieros de forma coherente con la forma en que los participantes de mercado pondrían precio a la exposición de riesgo neta en la fecha de medición (NIIF 13: 48).

Esta excepción permite que la medición no se haga considerando la unidad de contabilización (generalmente considerando cada instrumento por separado), sino determinando el valor razonable del grupo de activos y pasivos (Arias & Salazar, 2012).

Análisis de sensibilidad

Un análisis de sensibilidad mide la elasticidad de la rentabilidad de un proyecto ante las variaciones deliberadas de algunos de sus parámetros críticos, por ejemplo, el precio de venta. Si el volumen de ventas es una variable crítica habría que estudiar el efecto sobre la rentabilidad total por las variaciones en la demanda total, o sobre la participación de cierto producto en la rentabilidad de la empresa por la variación de sus ventas.

Fundamentalmente, el análisis de sensibilidad permite estudiar el efecto rentable de la variación potencial de las variables críticas en cada proyecto específico. Es verdad que el análisis de sensibilidad aporta unos criterios de exactitud y fiabilidad a las evaluaciones, pero la decisión de estimarlos como mejores respecto a los criterios que otorga la experiencia propia o ajena o aferrarse a los términos de un contrato o la prescripción de la ley, sigue siendo eminentemente subjetiva (Molina, 2000).

Con el fin de aclarar algunas ideas sobre el análisis de sensibilidad, tomemos el caso de un proyecto de empresa cuya inversión prevista es de \$ 11.609.275 del que se espera genere una serie constante de flujos de caja por \$ 632.904. Los es-

tudios de mercado muestran que la vida restante del proyecto es de unos siete y medio años promedio, es decir entre cinco y diez años, debido a las condiciones reinantes.

Para resolver este caso, aplicamos la ecuación (2) a los flujos de caja (F) y proyectamos el valor de la inversión en moneda homogénea durante la vida del proyecto.

Cuando el atributo elegido para la medición contable sea a valor presente, o razonable, las características de dicho atributo hacen que las partidas de ingresos y/o egresos queden siempre medidas con poder de compra del instante de la lectura de la información, por lo tanto no se requiere de procedimiento de re-expresión alguno diferente al descuento a la correspondiente al costo del capital k_i (en este caso, de 18 % para estimar V_r).

Cuando el atributo elegido para la medición contable sea a costo histórico, las partidas activas y/o pasivas medidas con distintos poderes de compra anteriores a los del instante de la lectura de la información, requieren de un procedimiento de re-expresión llevándolas a moneda homogénea (V_i) del instante de la lectura, asumiendo, en este caso, una tasa constante de inflación del 4 %. Observemos las cifras:

Tabla 3. Análisis de sensibilidad del proyecto, en moneda homogénea				
Vida del proyecto (años)	Valor presente del monto del flujo de caja (V_r)	Valor presente del proyecto o inversión (V_i)	Ingresos netos anuales ($V_r - V_i$)	% de Rentabilidad del proyecto ($(V_r - V_i) / V_i$)
5	4.527.926	9.541.978	(5.014.052)	-52,55
6	5.975.856	9.174.979	(3.199.122)	-34,87
7	7.684.415	8.822.095	(1.137.680)	-12,90
8	9.700.513	8.482.784	1.217.729	14,36
9	12.079.509	8.156.523	3.922.986	48,10
10	14.886.724	7.842.810	7.043.914	89,81

Fuente: Elaboración propia

Como puede verse, a medida que se alarga la vida del proyecto va mejorando la rentabilidad. Apenas hasta el octavo año los ingresos son positivos, es decir, hemos podido describir el umbral crítico del proyecto. Indudablemente, estamos tratando con una herramienta efectiva para hacer seguimiento a las variables críticas sobre la rentabilidad

Otras revelaciones de información sobre el riesgo de mercado

Cuando los análisis de sensibilidad, revelados de acuerdo con la NIIF 7: 40 y 41, no fuesen representativos del riesgo inherente a un instrumento financiero (por ejemplo, porque la exposición a final de año no refleje la exposición mantenida durante el año, o porque los inversionistas compartan la idea de una interdependencia entre la tasa de crecimiento de los flujos de caja y la inflación, etc.), la entidad informará de ello, así como la razón por la que cree que los análisis de sensibilidad carecen de representatividad.

Proyectar el futuro implica la magnificación del riesgo, por ello, estimar a futuro supone considerar el comportamiento de la empresa en términos de la tasa de crecimiento (g). En la proyección del comportamiento futuro suelen utilizarse modelos multi-etápico(s). Por ejemplo, cuando la empresa crezca a una tasa cercana o menor a la tasa de crecimiento económico (esto es, $g = \text{PIB} + \text{inflación}$) la proyección en una sola etapa no ofrece mayores riesgos, pero si la empresa crece moderadamente o sea si es menor o igual a 10 % por encima de la tasa de crecimiento económico, lo recomendable es una proyección en dos etapas, o en tres etapas si crece por encima de 10 %.

Supongamos que en el ejemplo anterior a los proyectistas les resulte más atractivo aplicar una variante del valor de rendimiento en el que el flujo anual estimado F crezca a una tasa constante g y los flujos sean descontados a la misma tasa k_u del costo del capital, sería:

$$Vr = \frac{F(1+g)}{(1+k_u)} + \frac{F(1+g)^2}{(1+k_u)^2} \dots + \frac{F(1+g)^n}{(1+k_u)^n} \quad \text{Ecuación (5)}$$

Suponiendo en este caso, que los proyectistas consideran una $g = 32,4\%$ mo-
noetápica y que el costo del capital lo mantengan como $k_u = 18\%$, tendremos
las siguientes cifras:

Tabla 4. Análisis de sensibilidad del proyecto, de los inversionistas				
Vida del proyecto (años)	Valor presente del monto del flujo de caja (V_r)	Valor presente del proyecto (V_i)	Ingresos netos anuales ($V_r - V_i$)	% de Rentabilidad del proyecto ($V_r - V_i$)/ V_i
5	4.529.692	9.541.978	(5.012.286)	-52,53
6	5.792.588	9.174.979	(3.382.391)	-36,87
7	7.209.596	8.822.095	(1.612.499)	-18,28
8	8.799.577	8.482.784	316.793	3,73
9	10.583.543	8.156.523	2.427.020	29,76
10	12.585.228	7.842.810	4.742.418	60,47

Fuente: Elaboración propia

Como puede verse, este modelo plantea mayor exigencia de gestión y hace más
baja la rentabilidad, por lo tanto, la etapa de recuperación de la inversión tam-
bién se hará más larga.

El valor razonable se aplica recurrentemente como valor de entrada. Los activos
se revalorizan a su valor de reposición a costos corrientes. El cambio es regis-
trado en el estado de resultados y las ganancias y las pérdidas (no realizadas)
son registradas en el reconocimiento como ingresos comprensivos. También,
continuamente, el valor razonable se aplica como valor de salida. Los activos y
pasivos son mantenidos durante el periodo al precio corriente de salida, cuyos
cambios son registrados en el estado de resultados comprensivos (Sarapri-
ya, 2012).

La creación de valor

En la concepción tradicional el “valor de una empresa” ha sido asimilable a una
variable-fondo que debe ir aumentando en la medida del crecimiento de la em-
presa, o por lo menos mantenerse en su cuantía para no destruir su valor.

Los métodos tradicionales de valoración presentan las siguientes limitantes (Martínez & García, 2005):

- No animan las inversiones que rentan por debajo del coste de capital.
- No consideran el riesgo de la empresa ni el coste de los recursos empleados.
- Suelen basarse en datos contables.
- No consideran expectativas de futuro al tratar con indicadores periódicos determinados con datos históricos.

No así ocurre en los tiempos presentes en los que las empresas requieren renovar constantemente sus conocimientos y habilidades para desarrollar ventajas competitivas en el mediano y largo plazo y ya no solo ganancias a corto plazo, como una estrategia de subsistencia en un entorno excesivamente volátil.

En nuestros tiempos, el fin fundamental de la mayoría de entidades se centra en la “creación de valor”, siendo la base de todas sus decisiones. Actualmente la “creación de valor” se identifica como una variable-flujo, que debe generar rendimiento o riqueza para la empresa en un ejercicio o periodo de tiempo.

La primera medida del valor creado es la denominada Valor Económico Agregado (EVA) que representa el valor agregado para los propietarios y se calcula restándole a la utilidad operativa después de impuestos el costo financiero que implica la posesión de los activos por parte de la empresa (León, 1990), esto es:

$$\text{EVA} = \text{Utilidad Operacional} - \text{Costo por el Uso de los Recursos}$$

Expresión que al tomar como referente el Patrimonio neto se convierte en:

$$\text{EVA} = r - k \qquad \text{Ecuación (6)}$$

Siendo:

r = rendimiento real del negocio

k = costo del capital

Según esta medida, una empresa crea valor para sus accionistas cuando la rentabilidad (r) obtenida sobre el capital invertido es superior al coste (k) de dicho capital. El EVA trata de medir el valor que genera la firma en un determinado periodo teniendo en cuenta que esa generación de valor debe resultar después de recuperar la inversión y de remunerar el capital propio y ajeno.

La ventaja principal de esta medida es que hace más responsables a los administradores al permitirle mayor control sobre sus variables del beneficio de capital y el coste del capital, que influyen en todas las decisiones financieras y de inversión. Asimismo, existen limitaciones derivadas de la complejidad en la depuración de su cálculo, su enfoque cortoplacista y su preocupación exclusiva por el accionista.

El valor creado para la empresa equivale al incremento o disminución del valor de la firma, o lo que es lo mismo, la medida de la variable-flujo con respecto a una situación de partida es la variación de la variable-fondo correspondiente a la “creación de valor” (Boal, 2014).

De hecho, una de las más importantes mediciones de la contabilidad de gestión es la práctica común denominada Fondo de Comercio que lleva a medir la generación de valor en un periodo, valorando la empresa en dos momentos consecutivos. La diferencia entre ambos valores, una vez añadidas las cantidades entregadas a los socios y deducido el coste de oportunidad ocasionado por mantener la inversión en la empresa, es entendida como creación de valor.

III. TÉCNICAS DE VALORACIÓN

Una entidad utilizará las técnicas de valoración que sean apropiadas a las circunstancias y sobre las cuales existan datos suficientes disponibles para medir el valor razonable, maximizando el uso de variables observables relevantes y minimizando el uso de variables no observables (NIIF 13: 61).

El objetivo de utilizar una técnica de valoración es estimar el precio al que tendría lugar una transacción ordenada de venta del activo o de transferencia del pasivo entre participantes de mercado en la fecha de la medición en las condiciones de mercado presentes. Tres técnicas de valoración ampliamente utilizadas son: *el enfoque de mercado*, *el enfoque de costo* y *el enfoque del ingreso*. Los principales aspectos de esos enfoques se resumen en los párrafos B5 a B11. Una entidad utilizará técnicas de valoración coherentes con uno o más de esos enfoques para medir el valor razonable (NIIF 13: 62).

El enfoque de mercado

El enfoque de mercado utiliza los precios y otra información relevante generada por transacciones de mercado que involucran activos, pasivos o un grupo de activos y pasivos idénticos o comparables (es decir, similares), tales como un negocio (NIIF B5).

Los primeros autores que se reconocen como estudiosos del tema de un mercado de capitales perfecto, es decir, una estructura teórica en la cual, entre otras condiciones, se cumple que todos los inversionistas son racionales; la información está disponible para todos los inversores sin costo alguno, y ningún inversor es lo suficientemente grande como para afectar el precio de un valor en

el mercado, son Modigliani y Miller (1958), a quienes se les otorgó el Premio Nobel de Economía, en 1985 y 1990 respectivamente. Ellos también supusieron que la política de inversiones viene determinada para la empresa, es decir, no está sujeta a cambios y que todo inversor tiene certeza perfecta de acerca de las inversiones y de la rentabilidad futura de la empresa.

Por otra parte, según la Hipótesis del Mercado Eficiente (EMH) promulgada por Eugene Fama (1970), los inversionistas o inversores perciben que el mercado de valores es ineficiente e, irónicamente, las estrategias de inversión que desarrollan los inversores destinadas a aprovechar estas ineficiencias son precisamente las razones que hacen eficiente al mercado. Un mercado financiero debe ser grande y líquido. La accesibilidad y la información de costos deben estar ampliamente disponibles y liberadas a los inversionistas más o menos al mismo tiempo. Los costos de transacción deben ser más baratos que los beneficios esperados de una estrategia de inversión. Los inversores también deben tener fondos suficientes para tomar ventaja de la ineficiencia, hasta que, de acuerdo con la EMH, desaparece de nuevo.

Como resultado, los precios reflejan plenamente toda la información conocida e incluso los inversores desinformados que compran un portafolio diversificado, adoptando el cuadro de precios dados por el mercado, obtendrán una tasa de retorno tan favorable como la alcanzada por los más expertos compradores.

La EMH en estado puro es una idealización; sin embargo, las siguientes tres clasificaciones que plantea como condiciones posibles del mercado morigeran su aceptación para asimilarla a los mercados financieros reales:

1. Eficiencia Fuerte: Esta versión establece que toda la información en un mercado, ya sea pública o privada, se contabiliza haciendo parte de cierto precio de las acciones. Ni siquiera una información privilegiada podría dar ventaja alguna a un inversionista.
2. Eficiencia Semi-fuerte: Esta forma media implica que toda la información pública se calcula incorporada al precio real (presente) de una acción. Ni

el análisis fundamental, ni técnico se puede utilizar para obtener ganancias superiores.

3. Eficiencia Débil: En esta condición, todos los precios anteriores de una acción se reflejan en la cotización de hoy. Por lo tanto, el análisis técnico no puede utilizarse para predecir y vencer a un mercado.

La relevancia de la valoración

Si los precios son eficientes, entonces ellos reflejan el valor presente de los flujos futuros de caja y de esta forma servirían de referencia para evaluar el contenido informativo de la información contable sobre los flujos futuros. En esta perspectiva informativa del mercado de capitales, de la regresión entre la razón del precio sobre el valor en libros y las rentas o beneficios futuros se basa la justificación para la sustitución de las ganancias por los dividendos.

Se ha demostrado en investigaciones empíricas que cuando las rentas o beneficios futuros (F) son transitorios y el valor contable o en libros (V_c) es un pobre indicador del valor de la empresa, los dividendos (D) tienen el mayor poder explicativo de las tres variables. Es lo que en la literatura contable se conoce como la “relevancia del valor de los dividendos” sobre las ganancias (Verón, 2012).

En primer lugar, desde hace tiempo se ha argumentado que los dividendos tienen “contenido de información” en el sentido de que los dividendos proporcionan información acerca de los ingresos permanentes de la firma. Por lo tanto, los dividendos pueden ser vistos como un sustituto para las ganancias permanentes. En segundo lugar, dadas las propiedades algebraicas aditivas de un sistema de contabilidad basado en la obtención de una utilidad operativa normal, el modelo de valoración contable puede derivarse en términos de valor en libros y de dividendos.

Estos estudios de contenido informativo, predominantes en los años 70 y 80, investigaban la capacidad de la información contable para impactar los precios del mercado con base en el análisis de las anomalías en la hipótesis de eficiencia

del mercado. Sin disponer de alguna justificación teórica para la selección de las variables, dieron paso a otros estudios que intentaban investigar la capacidad de la información para llamar la atención de los inversores (Verón, 2012).

Desde mediados de los 90, el dominio intelectual de la hipótesis del mercado eficiente había llegado a ser mucho menos universal. Muchos economistas financieros y estadísticos comenzaron a creer que los precios de las acciones son al menos parcialmente predecibles. Una nueva generación de economistas enfatizó elementos psicológicos y conductuales de la determinación del precio de las acciones comunes, y llegó a creer que los futuros precios de las acciones son un tanto predecibles sobre la base de patrones de precio de las acciones del pasado, así como determinadas medidas de valoración “fundamentales”.

Además, muchos de estos economistas estuvieron incluso haciendo la afirmación mucho más controvertida de que estos patrones predecibles permiten a los inversores ganar excesivas tasas de retorno ajustadas al riesgo. En la opinión de estos estudiosos del “comportamiento financiero” las denominadas “estrategias de valor” son capaces de superar el mercado constantemente. Por lo general, las estrategias de valor implican la compra de acciones que tienen precios bajos en relación con sus valores contables o de libro, dividendos o precios históricos.

Según los conductistas, las “acciones de valor” caracterizadas por múltiplos bajos de la relación precio/ganancia (o sea, del número de veces que el precio contiene la ganancia), o una baja relación precio/valor contable (esto es, el número de veces que el precio contiene al valor contable), muestran mayores tasas de retorno que las acciones con altos múltiplos de la misma relación (*esto pudiera ser siempre posible porque el que compra más barato un mismo valor contable, puede obtener más beneficios al venderlo*).

También llamaron “acciones de crecimiento, o acciones glamour”, a aquellas acciones que producían diferencias mucho mayores entre los retornos promedio de las acciones con baja relación y los retornos de las acciones con alto ratio

de los mismos múltiplos (*nuevamente, al que más barato compra, le es posible obtener diferencias de precios más beneficiosas, pero, obtener una diferencia de precios mayor del 10 % entre compra y venta por un mismo valor contable significaría beneficios anormales en un mercado eficiente*). Sorprendentemente, estos diferenciales de retorno no se podían atribuir al mayor riesgo impetrado por la volatilidad precio de las acciones y complementaron su apreciación agregando: “los inversores tienden a pagar de más por las acciones de “crecimiento”, las cuales posteriormente no logran estar a la altura de las expectativas” (Clarke, Jandik & Mandelker, 2001).

Los defensores del EMH son de la opinión que mientras existan mercados de valores, el juicio colectivo de los inversores a veces comete errores, sin duda algunos participantes del mercado a veces actúan menos que racionalmente. Los resultados que muestran los conductistas, decían, no necesariamente implican la ineficiencia. Puede que simplemente impliquen un fallo del CAPM para captar todas las dimensiones de riesgo. Periodos como 1999, donde parece haber existido “burbujas”, al menos en ciertos sectores del mercado, son afortunadamente la excepción más que la regla. Sin lugar a dudas, con el paso del tiempo y con la creciente sofisticación de nuestras bases de datos y técnicas empíricas, estarán mejor documentadas las desviaciones aparentes de eficiencia y otros patrones del desarrollo de la rentabilidad de las acciones (Malkiel, 2003).

Esta limitación fue finalmente resuelta mediante el Modelo del Beneficio Anormal de Feltham y Ohlson (1995), quienes revitalizaron el Modelo del Beneficio Residual de Edwards y Bell (1961) al cambiar las expectativas de ingresos por datos contables.

Los múltiplos de mercado

La valoración de empresas mediante múltiplos tiene como objetivo establecer una comparación entre mediciones similares para establecer el nivel de valor asignable en términos relativos a la empresa a valorarse. Entre los métodos de

valoración por múltiplos se destacan los métodos de múltiplos basados en el crecimiento, los métodos de múltiplos basados en la valoración y los métodos de múltiplos basados en la capitalización.

A continuación, se ilustra la construcción matemática de múltiplos mediante una aplicación particular: Sea “N” el patrimonio neto de la empresa o grupo de empresas, “n” el patrimonio neto de la unidad de negocio de la empresa o la empresa asociada al grupo, “DU” la diferencia de utilidades netas de dos años consecutivos de la empresa o grupo de empresas, “du” la diferencia de utilidades netas de dos años consecutivos de la unidad de negocio o de la empresa asociada, “x” la fracción de valor (n/N) de cada unidad de negocio o empresa asociada, “y” la fracción de valor (du/DU) correspondiente a cada unidad de negocio o empresa asociada. Entonces tenemos:

$$N = n_1 + n_2 + \dots n_n \quad \text{Ecuación (7)}$$

$$DU = du_1 + du_2 + \dots du_n \quad \text{Ecuación (7A)}$$

$$x_1 = \frac{n_1}{N}, \quad x_2 = \frac{n_2}{N}, \quad \dots \quad x_n = \frac{n_n}{N} \quad \text{Ecuación (8)}$$

$$y_1 = \frac{du_1}{DU}, \quad y_2 = \frac{du_2}{DU}, \quad \dots \quad y_n = \frac{du_n}{DU} \quad \text{Ecuación (8A)}$$

$$\frac{x_n}{y_n} = \frac{\frac{n_n}{N}}{\frac{du_n}{DU}} = \frac{\frac{n_n}{N}}{\frac{N}{DU}} \quad \text{Ecuación (9)}$$

$$\frac{n_n}{du_n} = \frac{x_n}{y_n} * \frac{N}{DU} \quad \text{Ecuación (9A)}$$

procedimiento que se expresa de manera simplificada según:

$$XV_t = m_l * v_t \quad \text{Ecuación (9B)}$$

en donde “XV” es el indicador o valor terminal que en este caso es la razón *Patrimonio Neto de la Empresa/Diferencia de Utilidades Netas de dos años consecutivos*, “m” es el múltiplo de valoración o inductor (x/y) y “v” es el valor de referencia o valor real que toma la misma razón en el momento “t” aplicada sobre los totales de las unidades de negocio de la empresa o del grupo de empresas.

A manera de ilustración del cálculo de múltiplos para valoración, partimos del listado de las 106 empresas, *Boletín Trimestral* N° 63 de noviembre de 2000, Bolsa de Bogotá, sobre las que el profesor Jorge Rosillo ilustrara la aplicación del análisis discriminante para predecir situaciones de peligro de insolvencia en las empresas (Rosillo, 2002). De este listado, aún persisten 28 empresas en la estadística del SIREM (Supersociedades, 2012) y, de las cuales, todavía 14 presentan condiciones de solvencia, estas son:

Tabla 5. MÚLTIPLO DE VALORACIÓN: Patrimonio sobre Diferencia en Utilidades				
EMPRESAS	P NET 2012	UTL. 2012	UTL. 2011	NSDU
Central Tumaco	29.909.780	1.099.011	8.256.803	-4,18
Compañía Nacional de Chocolates	284.864.369	37.349.180	33.018.903	65,78
Cine Colombia	115.405.566	25.188.565	26.131.142	-122,44
Colombina	712.270.704	94.182.507	37.566.269	12,58
Coomeva Administrativo	7.047.933	1.020.850	1.283.809	-26,80
Equip. y Serv. Construcción	889.117	127.772	127.594	4.995,04
Eternit Colombia	139.252.833	14.244.066	5.723.840	16,34
Fondo Ganad. del Tolima	16.595.953	602.721	497.883	158,30
Ingeniería Especializada	1.910.043	497.604	-382.230	2,17
Ingenio del Cauca	1.448.679.000	78.316.326	133.688.479	-26,16
Integral	175.923.223	4.009.166	3.209.356	219,96
Palmeras Yarima	45.976.222	3.177.866	3.077.559	458,36
Pavco	63.643.890	15.794.948	10.535.917	12,10
Siderúrgica Pacífico	102.679.718	17.128.397	20.306.642	-32,31
GLOBAL	3.145.048.351	292.738.979	283.041.966	324,33

Este es un múltiplo basado en el crecimiento. El significado de la razón *Patri-*

monio sobre Utilidades corresponde al número de periodos (años) que tardaría la empresa en recuperar el capital contable. A su vez, al referenciar esta misma razón con la diferencia de utilidades el significado cambia representando la potencialidad de la empresa para devolver la inversión a los accionistas disponiendo solamente de la variación anual de las utilidades.

En particular, tomemos el caso de la empresa Ingeniería Especializada, cuyos parámetros iniciales son:

$$x_n = 1.910.043/3.145.048.351 = 0,0006$$

$$y_n = 497.604/292.738.979 = 0,0017$$

$$m_o = x_n/y_n = 0,3573$$

$$v_o = 3.145.048.351/9.697.013 = 324,33$$

Tanto “m” como “v” son susceptibles de cambios, lo cual afectará la proyección del múltiplo “XV”. Suponiendo que el Gobierno Nacional adopte una política económica de reconversión industrial cuya meta en el mediano plazo sea modificar la razón NSDU de las 14 empresas solventes más antiguas del país, al valor de 319, se espera que el valor terminal “XV” que toma la misma razón de la empresa Ingeniería Especializada, sea:

$$XV = 0,3573 \times 319 = 114$$

Recíprocamente, asumiendo que los novedosos programas de gestión que desarrolla la empresa Ingeniería Especializada han dado lugar a un cambio en el inductor de valor de la empresa a 0,3515, seguramente el nuevo valor terminal con el que estaría siendo anunciada la promoción empresarial sería:

$$XV = 0,3515 \times 324,33 = 114$$

Dado que el valor terminal vislumbra expectativas futuras mientras que el resultado expresa situaciones pasadas, en ocasiones, el múltiplo (x/y) de la empresa a valorar se obtiene a través de los promedios ajustados de valor y de

resultados que presenta un conjunto de empresas de riesgo comparable de la industria de la que ella hace parte y luego “v” se obtiene mediante la mejor estimación posible de la razón futura sostenible del conjunto de empresas.

Tabla 6. MÚLTIPLO DE VALORACIÓN: Activo sobre Diferencia en EBITDA				
EMPRESAS	ACTV 2012	EBIT. 2012	EBIT. 2011	ASDE
Central Tumaco	38.245.453	2.198.022	4.396.044	-17,40
Compañía Nacional de Chocolates	408.339.057	74.698.360	149.396.720	-5,47
Cine Colombia	182.511.203	50.377.130	100.754.260	-3,62
Colombina	957.501.719	188.365.014	376.730.028	-5,08
Coomeva Administrativo	33.500.649	2.041.700	4.083.400	-16,41
Equip. y Serv. Construcción	1.724.680	255.544	511.088	-6,75
Eternit Colombia	168.329.379	28.488.132	56.976.264	-5,91
Fondo Ganad. del Tolima	19.249.152	1.205.442	2.410.884	-15,97
Ingeniería Especializada	9.079.237	995.208	1.990.416	-9,12
Ingenio del Cauca	1.795.068.853	156.632.652	313.265.304	-11,46
Integral	202.558.984	8.018.332	16.036.664	-25,26
Palmeras Yarima	50.846.028	6.355.732	12.711.464	-8,00
Pavco	99.189.000	31.589.896	63.179.792	-3,14
Siderúrgica Pacífico	166.786.516	34.256.794	68.513.588	-4,87
GLOBAL	4.132.929.910	585.477.958	1.170.955.916	-7,06

Igualmente la razón ASDE: Activo sobre Diferencia en EBITDA (en inglés *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization*) es un múltiplo basado en el crecimiento. Como se ve, la valoración por múltiplos no tiene como objetivo la estimación del valor absoluto de una empresa sino apenas una comparación capaz de determinar si la empresa está cara o barata en términos relativos, por ello esta forma de valoración es también conocida como Método de Valoración Relativa (MVR).

En general, los MVR de mercado son indicadores estratégicos que intentan recoger aquellas motivaciones que van más allá de los aspectos económicos o financieros de la empresa, proponiendo multiplicadores generados a partir de la experiencia del mercado (Martínez & García, 2005).

Aunque se dice que los MVR no tienen en cuenta la diferencia de eficiencia o potencial de crecimiento futuro entre las empresas y el grupo, la opinión más generalizada y comúnmente aceptada es que la validez valorativa de los MVR reside en una definición consistente del múltiplo de valoración y en el criterio de selección de las empresas y del grupo. El criterio de selección más utilizado es del sector de pertenencia, asumiendo que las empresas del mismo sector presentan características muy similares en cuanto a niveles de riesgo, generación de flujos de caja y potencial de crecimiento futuro (Blanco, González & Ayala, 2007).

Los más usuales múltiplos basados en la valoración son los de la razón del ASV: Activo sobre venta y la razón ASE: Activo sobre Ebitda (en español, beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones). Respecto a los múltiplos basados en capitalización, los más usuales son los de la razón NSU: Patrimonio Neto sobre Utilidad y la razón NSV: Patrimonio Neto sobre Venta.

Tabla 7. MÚLTIPLO DE VALORACIÓN: Patrimonio, Activos y Utilidad sobre Venta				
EMPRESAS	VENT 2012	NSV 2012	ASV 2012	USV 2012
Central Tumaco	54.677.032	0,55	0,70	0,02
Compañía Nacional de Chocolates	195.331.190	1,46	2,09	0,19
Cine Colombia	202.625.436	0,57	0,90	0,12
Colombina	565.567.217	1,26	1,69	0,17
Coomeva Administrativo	61.203.506	0,12	0,55	0,02
Equip. y Serv. Construcción	2.842.091	0,31	0,61	0,04
Eternit Colombia	107.544.995	1,29	1,57	0,13
Fondo Ganad. del Tolima	10.371.933	1,60	1,86	0,06
Ingeniería Especializada	14.652.782	0,13	0,62	0,03
Ingenio del Cauca	727.297.065	1,99	2,47	0,11
Integral	62.347.789	2,82	3,25	0,06
Palmeras Yarima	16.079.693	2,86	3,16	0,20
Pavco	64.865.511	0,98	1,53	0,24
Siderúrgica Pacífico	238.258.283	0,43	0,70	0,07
GLOBAL	2.323.664.523	1,35	1,78	0,13

Fuente: Elaboración propia

El indicador más empleado en la valoración de empresas o grupos es el de la razón Patrimonio Neto sobre Utilidad Neta la cual permite identificar el potencial de crecimiento asignado por el mercado. La nomenclatura más generalizada es la de Valor de la empresa/Resultado neto (P/E).

El producto de estas dos variables nos proporciona un método sencillo para estimar la razón Precio de la Acción/Dividendo por Acción, más conocido como PER (*Price earnings ratio*) y dado según la expresión (PA/DPA), la cual puede definirse como el plazo de recuperación de la inversión al significar el tiempo medio que tardará el inversionista en recuperar toda su inversión si se repartiesen todos los beneficios como dividendos.

La aplicación de este múltiplo de mercado en las empresas cíclicas tiene el inconveniente de tener que ubicar cuál es su posición dentro del ciclo, sin embargo es de gran ventaja en aquellos sectores generadores de grandes beneficios en el corto plazo como los de la Salud y la Tecnología.

Otro de los múltiplos de mercado más ampliamente conocido debido a su carácter universal y a la evidencia empírica positiva que existe sobre su comportamiento es el de la razón Valor de la empresa/Ventas (P/S).

La lógica detrás de este método es que las ventas, al igual que el beneficio neto, el EBITDA, etc., están muy relacionadas con los rendimientos futuros y con la creación de valor. El ratio (P/S) es susceptible de descomponer entre el producto del Resultado Neto sobre Ventas (E/S) y Valor de la Empresa sobre Resultado Neto (P/E):

$$\frac{P}{S} = \frac{P}{E} * \frac{E}{S} \qquad \text{Ecuación (10)}$$

Resumiendo, las principales ventajas de la aplicación de estos ratios, basadas en su característica de requerir menos hipótesis que el DCFM tradicional, su simplicidad de cálculo y práctica comparabilidad son también su principal de-

ficiencia, ya que presuponen una homogeneidad en el sector valorado que muchas veces no se produce, ni tampoco permiten incorporar análisis de riesgos o expectativas futuras, siendo sus resultados menos ajustados que los obtenidos con otros medios.

El problema de los múltiplos es su gran dispersión. Utilizar múltiplos de distintos periodos tiene el agravante de los factores externos como el momento bursátil o los tipos de interés. Utilizar múltiplos de empresas de distinto sector es complicado por la naturaleza de los negocios que atienden y la estructura financiera. Sin embargo, los múltiplos sí son útiles en una segunda fase de la valoración. Una vez realizada la valoración por descuentos de flujos de caja, los múltiplos permiten calibrar las diferencias entre la empresa valorada y las comparables (Fernández, 2013).

Enfoque del costo

El valor razonable no elimina el método de medición a costo histórico, pero sí le da un contexto diferente, porque se requiere de revisiones anuales. La NIIF 13 viene a formar parte integral de varias normas internacionales como la NIC 16 que introduce el valor razonable para las permutas de activos no similares, la NIC 17 sobre arrendamientos explica que tales gastos deben reconocerse como activos y pasivos al menor de los valores razonables.

La NIC 18 prescribe que los ingresos deben medirse al valor razonable, la NIC 19 exige que la reducción en la medición para empleados sea la diferencia entre el valor presente y el valor razonable, la NIC 20 expresa la mediación a valor razonable de las subvenciones gubernamentales, la NIC 39 aborda lo referente al valor razonable en los instrumentos financieros, la NIC 40 supone alternativas opcionales para el valor inmobiliario y la NIC 41 irrestrictamente exige la valoración de los activos biológicos a valores razonables.

La medición contable periódica es aquella que se repite cada vez que sea necesario leer la información financiera, ya sea que haga parte del saldo final de

una partida o en vías de trascender a resultados, están sujetos a la verificación, también periódica, de sus límites que se vislumbran a través de su comparación con el valor recuperable (NIIF A-6, 2006).

Cuando alguna NIIF particular establezca métodos alternativos de valuación, presentación o revelación (reconocimiento contable), el juicio del profesional debe emplearse para elegir la alternativa más apropiada para elaborar la información contenida en los estados financieros (NIIF A-6, 2006).

De la interpretación de esta norma técnica se puede deducir que las mediciones contables periódicas de los elementos que cumplen las condiciones para reconocerse en los estados financieros podrían basarse en los siguientes atributos:

Activos

Entradas:

- Costo de adquisición
- Costo de reposición
- Costo de reemplazo
- Recurso histórico

Salidas:

- Valor de realización (neto)
- Valor de liquidación (neto)
- Valor presente

Pasivos

- Importe original
- Costo de cancelación
- Importe descontado del flujo neto de fondos a desembolsar
- Porcentaje de participación sobre las mediciones contables de pasivos

En consecuencia, para la elección de alternativas de medición se deberá tener

en cuenta “el destino probable” para el caso de los activos, es decir, la intuición o la decisión de los encargados de vender anticipadamente un bien, de mantenerlo o usarlo y, para el caso de los pasivos, la elección de la alternativa más conveniente se basaría en la “cancelación” o sea en la intención de cancelarlo anticipadamente o de mantenerlo hasta su vencimiento.

Los atributos en un mercado de entrada pueden ser:

Costo de adquisición, es el monto pagado en efectivo o equivalente por un activo, o servicio al momento de su adquisición (también se denomina costo histórico). Incluye la construcción, fabricación, instalación o maduración de un activo, así como los demás costos incurridos que puedan ser directa o indirectamente asociados con la adquisición de los mismos.

Costo de reposición, es el coste que sería incurrido para adquirir un activo idéntico a uno que ahora está en uso.

Las ventajas del costo de reposición son las siguientes:

- Si un activo que es considerado un medio generador de beneficios para el negocio, se pierde, normalmente, debe ser sustituido.
- El valor acordado obtiene justificación según los retornos futuros.
- Se trata de una valoración corriente sin tener en cuenta el uso futuro previsto.

Las desventajas del costo de reposición son:

- Dificultades para encontrar el costo de reposición exacto de un activo en un mercado de tecnología cambiante.
- La apreciación del momento o del estado del activo a sustituir es muy subjetiva.

Costo de reemplazo, es el coste corriente más económico para restituir el servicio potencial de un activo en el curso normal de las operaciones de una entidad.

El enfoque de este valor no está precisamente en el bien en sí mismo, sino en la capacidad productiva del bien reconocido en el balance.

Recurso histórico, es el monto recibido de recursos en efectivo o equivalentes al incurrir en un pasivo neto de primas o descuentos directamente atribuibles y asociados con la emisión y colocación del pasivo.

Los atributos en un mercado de salida pueden ser:

Valor de realización, es el monto que se recibe, en efectivo o equivalentes de efectivo o en especie, por la venta o el intercambio de un activo. Si a este valor se le disminuye el costo de disposición, se obtiene el valor neto de realización (también llamado precio de venta).

Valor de liquidación o valor neto de liquidación, es el monto de las erogaciones necesarias en que se incurre por liquidar un pasivo. Cuando se le suman los costos directos atribuibles a la liquidación se obtiene el valor neto de realización. En los costos de liquidación no deben considerarse los costos de financiamiento ni los impuestos.

Valor presente, es el valor actual de los flujos netos de efectivo futuros, descontados a una tasa apropiada de descuento que se espera genere una partida durante el curso normal de operación de una entidad. Dicho flujo está representado por las entradas y salidas de efectivo estimadas y la tasa de descuento debe ser la que mejor refleje las condiciones del mercado en el que opera el activo a ser valuado.

El enfoque del costo refleja el importe que se requeriría en el momento presente para sustituir la capacidad de servicio (o también el costo de reposición corriente) (NIIF 13, B8).

Enfoque del ingreso

El enfoque del ingreso convierte importes futuros (por ejemplo, flujos de efec-

tivo o ingresos y gastos) en un importe presente único (es decir, descontado). Cuando se utiliza el enfoque del ingreso, la medición del valor razonable refleja las expectativas presentes del mercado sobre esos importes futuros (NIIF 13, B10).

Las valoraciones basadas en información contable V_0 (obtenidas del Balance General) difieren de las valoraciones basadas en información económica I_0 , (obtenidas del Estado de Resultado) dado que los análisis económicos incluyen todo tipo de costo, incluidos el costo del capital (k), la rentabilidad esperada de la empresa (r), la tasa de crecimiento del negocio (g) y la rentabilidad esperada de los inversionistas (i).

El interés corriente medio del país es usualmente el tipo de interés básico. Otras veces se toma la tasa de interés media del sector de la actividad económica de que se trate. Lo cierto es que entre mayor sea la tasa elegida, menor será el valor actualizado. En particular, el rendimiento de los Bonos del Tesoro Nacional representa la tasa de interés libre de riesgo (k).

La técnica más común para estimar una tasa de crecimiento (g) se basa en modelos de regresión, series temporales o medias aplicadas a los datos del desempeño de la firma. En el caso de los negocios no cíclicos, es decir, suponiendo que los negocios fuesen continuos, el análisis del flujo del último año es el que da la pauta acerca de si puede servir de base para realizar las proyecciones futuras.

Siendo I_1 el valor de una empresa cotizada en bolsa a la finalización del primer año y g la tasa de crecimiento estimada de los flujos de caja disponibles a los accionistas, la fórmula empleada, para conocer su valor inicial I_0 a partir del momento en que se considera terminado el periodo improductivo del proyecto, es:

$$I_0 = \frac{I_1}{(1 + g)} \qquad \text{Ecuación (11)}$$

En el evento que el crecimiento (g) del negocio se hiciera vegetativamente a

expensas del costo de oportunidad (k) de la inversión, la sucesión de ingresos (D) estimados vitalicios que recibirían los accionistas, o lo que es lo mismo, el valor de la empresa, según tales inversionistas, también se calculan de manera similar al de una capitalización, esto es:

$$I_0 = \frac{D_1}{(k - g)} \quad \text{Ecuación (12)}$$

Pero igualmente, para los gestores del negocio, el exceso [Valor Económico Agregado (EVA) = (r - k)] del rendimiento (r) del negocio sobre el costo del capital (k) se debe a la capacidad de gestión de sus administradores, capaces de generar un *Valor Agregado del Mercado* (Va) cuya expresión como ingreso vitalicio, o capitalización, que enjugaría la empresa puede cifrarse según:

$$V_0 = \frac{V_a}{(r - k)} \quad \text{Ecuación (13)}$$

Para igualar estas tres expectativas, se calcula el rendimiento de la última valoración del negocio o portafolio, del siguiente modo:

$$\frac{I_1}{(1 + g)} = \frac{V_a r}{(r - k)} = \frac{D_1}{(k - g)} \quad \text{Ecuación (14)}$$

El *Valor de Mercado* (Vm) de la empresa lo forman el *Valor Contable o en Libros* (Vc) y el *Valor Agregado del Mercado* (Va), es decir

$$V_m = V_c + V_a \quad \text{Ecuación (15)}$$

El valor en libros corresponde a las utilidades acumuladas estimadas vitalicias (D/r) que retendría la empresa en el caso de no decretar dividendos, mientras que "Va" puede conocerse de la ecuación (15) anterior, esto es:

$$V_m = \frac{D_1}{r} + \frac{((r - k)D_1)}{((k - g)r)} \quad \text{Ecuación (16)}$$

ahora, sumando y restando “[gDo/(k-g)r]” al segundo término, tendremos:

$$V_m = \frac{D_1}{r} + \left[\frac{((r-g) - (k-g))}{(r(k-g))} \right] D_1 \quad \text{Ecuación (17)}$$

reagrupando y sacando factor común, ello será:

$$V_m = \frac{D_1}{r} \left[1 + \left(\frac{(r-g)}{(k-g)} \right) - 1 \right] \quad \text{Ecuación (18)}$$

de donde finalmente, obtenemos que el valor de mercado y el valor en libros están relacionados según (Torrez, Al-Jafari & Juma’h, 2006):

$$V_m = \frac{D_1}{r} \left(\frac{r-g}{k-g} \right) = V_c \left(\frac{r-g}{k-g} \right) \quad \text{Ecuación (19)}$$

Modelos de valoración de los portafolios de negocios

Un modelo de valoración es una herramienta matemática compuesta por una o varias ecuaciones analíticas que representan la complejidad de la situación analizada. Las variantes o desarrollos del modelo, son versiones que partiendo de la información del modelo general, incorporan características específicas del activo valorado. El método de valoración es una guía de acción para recoger y manipular los datos, para interpretar los resultados y para tomar decisiones acerca de los resultados. Los modelos de valoración más conocidos son el Modelo del Descuento de los Flujos de Caja (DCF), el Modelo de Crecimiento de los Dividendos (MCD), el Modelo de Precios de los Activos de Capital (CAPM), el Modelo del Valor Presente Ajustado (VPA) y los Modelos de Opciones Reales (MOR).

Como ilustración, consideremos la inversa del PER, esto es, Dividendos por acción/Patrimonio de los accionistas (DPA/PA), como un indicador de Rentabilidad de la unidad de negocio o de la empresa, en cuya aplicación se hacen más notorios los efectos de diversos factores, unos ajenos a la empresa como la tasa de oportunidad (k), o el riesgo de incumplimiento y otros internos de la em-

presa, como el crecimiento de la empresa (g) y la tasa de rendimiento (r) de las operaciones.

El *Modelo de Crecimiento de los Dividendos* es un modelo neoclásico de descuento que representa uno de los modos más usuales de los inversionistas para evaluar el valor de las empresas, esto es:

$$I_0 = \frac{D(1+g)}{(1+k)} + \frac{D((1+g)^2)}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D((1+g)^n)}{(1+k)^n} \quad [\text{Ver Ecuación (5)}]$$

Siendo (I_0) el valor de la inversión en acciones en (t_0) y (D) el dividendo constante anual estimado por acción. Este modelo requiere el conocimiento del horizonte temporal (n) y de la tasa de crecimiento (g) de los dividendos. A manera de ilustración, utilizamos las mismas cifras del ejercicio anterior sobre la inversión prevista de \$ 11.609.275 y esta vez, el flujo es una serie constante esperada de dividendos por \$ 632.904. Sabiendo que $k = 18\%$, para conocer g nos valemos de la siguiente fórmula en t_0 que se ha obtenido mediante la combinación de las ecuaciones 11 y 12 anteriores:

$$I_0 = D \frac{(1+g)}{(k-g)} \quad \text{Ecuación (20)}$$

de donde resulta $g = 0,12$, resultado este que al ser aplicado sobre el modelo de crecimiento de los dividendos mediante iteraciones hasta encontrar el horizonte temporal t_n en el que se hacen iguales el valor " $(V_i)_n$ " de la inversión en moneda homogénea y el valor de la empresa (I_0) $_n$ según los inversionistas, lo cual ocurre a los $t = 15,12$ años, alcanzando un valor de \$ 6.430.000.

En relación a introducción de la *prima de riesgo como una tasa de interés* en los modelos, ello depende de si el cálculo va encaminado hacia el conocimiento del valor de las acciones de los accionistas (I_0), o si se calcula para conocer el valor de la empresa (P_0).

El *Modelo de precios de los activos de capital* (CAPM) que se utiliza en el primero

de los dos casos consiste en sumar a la rentabilidad sin riesgo (r_f), una prima por la aversión (r_p) de los inversionistas al riesgo. Para llegar a esta lógica, partimos de la ecuación (19), así:

$$V_m = D_1 \left(\frac{(r - g)}{(k - g)} \right) \quad \text{[Ver Ecuación (19)]}$$

ahora por conveniencia, particularizamos el costo del capital denominándolo k_i y llamamos ($B_i = g/r$), siendo r el rendimiento del negocio o del portafolio, g la tasa de crecimiento del negocio o de los dividendos y B_i una medida del riesgo sistemático del portafolio, llamada "Beta" sin apalancar, que se utiliza en empresas que cotizan en Bolsa, representada por una relación entre la tasa de crecimiento del título y la tasa de rendimiento del negocio ante el mercado de capitales según certifican firmas especializadas, como pudiera ser Datacredit.

Entonces, nuevamente podremos escribir:

$$V_m = D_1 \left(\frac{(1 - B_i)}{(k_i - rB_i)} \right) \quad \text{Ecuación (21)}$$

finalmente, reagrupando términos obtenemos la expresión del Modelo CAPM (Torrez, Al-Jafari & Juma'h, 2006):

$$V_m k_i = D_1 + B_i (V_m r - D_1) \quad \text{Ecuación (22)}$$

aunque, en términos del mercado bursátil y en procura de una mayor generalización para su aplicación, se prefiere adoptar la siguiente convención:

$$k_i = r_f + \beta_i r_p \quad \text{Ecuación (22A)}$$

r_f = la rentabilidad sin riesgo (D_0/V_m)

r_p = la prima de riesgo, dada según la diferencia entre el rendimiento del negocio al valor de mercado (r) y la rentabilidad sin riesgo (r_f).

También, es usual hacer la distinción entre B_i para empresas que cotizan en Bolsa (o no apalancadas) y B_u para empresas que no cotizan en Bolsa o apalancadas, en cuyas condiciones la convención bursátil será:

$$k_u = r_f + \beta_u r_p \quad \text{Ecuación (22B)}$$

y la relación entre las Betas se expresa en función del Pasivo (P), el Patrimonio (N) y la tasa de impuesto a la renta (T), así:

$$\frac{\beta_i}{\beta_u} = \left(\frac{(N + (1 - T)P)}{N} \right) \quad \text{Ecuación (22C)}$$

Si no existieran los impuestos, las empresas parecerían encontrarse en un mundo sin fricciones financieras que en la conceptualización del CAPM tuvieron a bien denominar “mercados de la perfecta información y del capital perfecto”. Tan pronto como empieza la consideración fiscal sobre los resultados de las empresas, se introducen riesgos que alteran la valoración de la empresa debido a la influencia que podría ejercer el cambio en la estructura financiera.

La *teoría moderna de la cartera* muestra que el riesgo específico se puede eliminar mediante la diversificación. El problema es que la diversificación sigue sin resolver el problema de riesgo sistemático, incluso una cartera de todas las acciones en el mercado de valores no puede eliminar ese riesgo. Por lo tanto, el riesgo sistemático es lo que más afecta al calcular la rentabilidad de los accionistas.

Hemos visto que para calcular la relación entre riesgo y rendimiento, el punto de partida del CAPM es la tasa libre de riesgo (usualmente el rendimiento de los bonos de Estado a 10 años). A esto se añade una prima que los inversores de-

mandan acciones para compensarles por el riesgo adicional que aceptan. Esta prima de mercado de participación consiste en el retorno esperado del mercado en su conjunto menos la tasa libre de riesgo de cambio. La prima de riesgo se multiplica por un coeficiente llamado "beta".

Según el CAPM, la beta es la única medida pertinente del riesgo de una acción. Mide la volatilidad relativa de una acción, es decir, muestra hasta qué punto el precio de determinada acción salta hacia arriba y hacia abajo en comparación con la generalidad del mercado de valores. Si el precio de la acción se mueve exactamente en línea con el mercado, entonces beta de la acción es de 1. Cuando el mercado creció un 10 %, una acción con un beta de 1,5 se elevaría en 15 %, y cuando el mercado cayó 10 %, la caída de la acción sería en 15 %.

Sin embargo, algunos autores (Fernández, 2013) han señalado que es un error enorme utilizar las betas calculadas con datos históricos para calcular la rentabilidad exigida a las acciones o para medir la gestión de una cartera de valores, por siete razones:

- cambian mucho de un día para otro;
- dependen de qué índice bursátil se tome como referencia;
- dependen mucho de qué periodo histórico (5 años, 3 años,...);
- dependen mucho de qué rentabilidades (mensuales, anuales,...) se utilicen para su cálculo;
- con mucha frecuencia no sabemos si la beta de una empresa es superior o inferior a la beta de otra empresa;
- tienen muy poca relación con la rentabilidad posterior de las acciones; y
- la correlación (y la R²) de las regresiones que se utilizan para su cálculo son muy pequeñas.

En el segundo caso sobre la introducción de la tasa de riesgo, se parte del hecho de que en ausencia de impuestos a la renta, las valoraciones hechas a las empresas no se verían afectadas por la estructura de su capital financiero.

Para la actualización de los flujos de fondos libres, o sea de aquellos fondos generados por las operaciones de la empresa, después de impuestos y sin tener en cuenta el endeudamiento, se aconseja emplear el *Coste Promedio Ponderado del Capital* (WACC), dado según:

$$w = k_i \left[\frac{N}{(P + N)} \right] + r(1 - T) \left[\frac{P}{(P + N)} \right] \quad \text{Ecuación (23)}$$

El *Método del Coste promedio ponderado del capital* (WACC) consiste en formular una sola tasa de descuento w para el descuento de los flujos de fondo libres que generan las operaciones de la empresa con el fin de anticipar su pronóstico.

Como puede deducirse del WACC, cuando la empresa está totalmente financiada con recursos propios los flujos de efectivo reales se descuentan al coste de capital sin apalancamiento k_i , que es el coste de oportunidad o del capital en el mercado financiero. Cuando la empresa acude al endeudamiento externo, los flujos de efectivo asociados con el beneficio fiscal por deducción de intereses se descuentan a la tasa de rendimiento del negocio r que es el coste financiero del patrimonio de la empresa.

Cuando la empresa incurre en endeudamiento externo para financiar nuevos proyectos, el mayor efecto colateral lo producen los gastos financieros asociados a cualquier deuda y en la medida en que las cargas financieras sean deducibles, el costo de la financiación externa se hace cada vez más barata, por lo tanto, desde el punto de vista de los accionistas, el valor de la empresa se incrementará. Recíprocamente, cuando la empresa se financia con recursos propios o con la emisión de nuevas acciones, para cualquier tenedor de la deuda existente el valor de la empresa disminuirá con la adquisición de nuevos capitales.

Método del Valor Presente Ajustado (VPA)

Bajo condiciones en las que la estructura financiera del capital es objeto de interacciones con diversos flujos de efectivo se hace necesario complementar la valoración obtenida con el Valor Presente Ajustado (VPA) con otros provenientes

de cualquier otro método de valoración que haya sido elegido como los Métodos de Múltiplos de Valoración (MMV), o los Métodos de Valoración de Opciones Reales (MOR) (Martínez & García, 2005).

Una de las mayores ventajas del Método del *Valor Presente Ajustado (VPA)* es su flexibilidad para identificar y separar cada fuente de financiación a descontar. El método del VPA distingue entre dos categorías de flujo: los flujos de efectivo reales asociados con las operaciones y los flujos de efectivo colaterales asociados con las políticas financieras de la empresa.

Los *flujos de fondo libres* son aquellos generados por las operaciones, después de impuestos y sin tener en cuenta el endeudamiento de la empresa. En otras palabras, los flujos de fondo libres (FLj) representan los fondos generados por la empresa en un periodo determinado más el valor de salvamento (V_n) o residual de las instalaciones, suma esta que queda disponible para la devolución del endeudamiento y para remunerar el capital, tanto propio como ajeno.

Los *flujos de caja disponible para los accionistas* es el dinero que queda disponible para la remuneración del capital propio, después de haber cubierto las necesidades operativas de fondos y de inversión en activos y el servicio de la deuda. Es decir, los flujos de fondo libre y de caja disponible solo serían coincidentes en el evento de que la empresa no haya utilizado financiación externa. Los flujos de caja disponibles se calculan restando a los flujos de fondo libres, los pagos de principal e intereses después de impuestos, que se realizan en cada periodo a los acreedores a largo plazo y sumando las entradas por nuevas deudas a largo plazo.

En consecuencia, las dos posibilidades existentes para calcular el valor de la empresa son: que descontemos los flujos de caja libres del pago a la deuda o que únicamente se descuenten los flujos de tesorería que les pertenece a los accionistas.

1. Partiendo del descuento de los flujos de fondo libres de caja y considerando el valor residual V_n de la empresa en el año n , el valor de los recursos propios, se calcula como sigue:

$$P_0 = \left[\sum_{j=1}^n \frac{FL_j}{(1+w)^j} \right] + \frac{V_n}{(1+w)^n} \quad \text{Ecuación (24)}$$

2. Si partimos de los flujos de caja disponibles para el accionista, el valor del patrimonio de los accionistas, se calcula como sigue:

$$P_0 = \left[\sum_{j=1}^n \frac{FD_j}{(1+k_u)^j} \right] + \frac{V_n}{(1+k_u)^n} \quad \text{Ecuación (25)}$$

Para ilustrar la aplicación del Método del Valor Presente Ajustado (VPA), nos valemos del siguiente ejemplo:

La empresa Sigma S.A. dispone del siguiente cuadro de proyecciones financieras para los próximos cinco años. Se requiere calcular el flujo de caja libre, el flujo de caja disponible para los accionistas, las tasas de descuento, el costo promedio del capital, el valor residual y el valor presente ajustado de la empresa.

Solución:

Partiendo de la siguiente tabla, hallar los Flujos de Caja libre y de los accionistas.

Tabla 8. SIGMA S.A., Balance General anual x10⁹						
Cuentas\Años	0	1	2	3	4	5
Efectivo	579	330	256	279	513	256
Clientes	229	1.000	1.500	2.000	1.700	1.500
Mercancías	313	703	650	800	650	700
Activos Fijos	544	544	544	720	720	1.720
Depreciación acumulada	-	(30)	(60)	(90)	(138)	(185)
Valorizaciones	184	154	111	59	-	-
Total Activos	1.849	2.701	3.001	3.768	3.445	3.990

Cuentas\Años	0	1	2	3	4	5
Proveedores	310	799	934	979	519	817
Cuentas a largo plazo	746	576	557	507	456	507
Capital	423	423	423	423	423	423
Prima en col. de acciones	196	196	196	196	196	196
Superávit por Valorización	125	95	52	-	-	-
Reservas	49	105	178	269	360	455
Utilidades acumuladas	-	-	-	572	735	737
Utilidades del ejercicio	-	507	661	822	815	855
Pérdida método de participación	-	-	-	-	(59)	-
Total Pasivo Patrimonio	1.849	2.701	3.001	3.768	3.445	3.990

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. SIGMA S.A., Estado de Resultados anuales x10⁹					
Cuentas\Años	1	2	3	4	5
Ventas	22.730	26.254	29.010	29.851	31.649
Costo m/cías. vendidas	15.936	18.400	20.250	20.860	22.100
Gastos	5.790	6.625	7.400	7.500	8.000
Utilidad Operacional	1.004	1.229	1.360	1.491	1.549
Gasto de depreciaciones	30	30	30	48	48
UAI	974	1.199	1.330	1.443	1.501
Intereses	134	104	100	91	82
Utilidad Bruta	840	1.095	1.230	1.352	1.419
Para obligs. fiscales	277	361	317	446	469
Reserva legal	56	73	91	91	95
Utilidad Neta	507	661	822	815	855

Fuente: Elaboración propia

Las variaciones en capital circulante representan las necesidades operativas de fondos de la empresa. Tomando la diferencia entre cada dos años consecutivos, tendremos:

Tabla 10. SIGMA S.A., Necesidades operativas anuales de fondos de la empresa x10⁶					
Cuentas\Años	1	2	3	4	5
Resultado del ejercicio	506.700	660.640	821.700	814.575	854.705
Clientes	770.954	500.000	500.000	(300.000)	(200.000)
Inventarios	390.113	(52.565)	150.000	(150.000)	50.000
Proveedores	(489.224)	(134.760)	(44.900)	459.575	(297.175)
Variación del capital circulante	671.843	312.675	605.100	9.575	447.175
Variación del activo fijo	0,0	0,0	175.690	0,0	1.000.000
Intereses sin gravar (67 %)	89.780	69.680	67.000	60.970	54.940
Depreciaciones	30.000	30.000	30.000	47.500	47.500
Flujo de Caja libre	1.298.323	1.072.995	1.699.490	932.620	1.549.615

Fuente: Elaboración propia

Estos fondos libres serán descontados a valor presente mediante la aplicación de los siguientes parámetros:

$$r = 506.700/1.848.725 = 0,274$$

$$g = \text{PIB} + i = 0,04 + 0,05 = 0,09$$

$$B_i = g/r = 0,328$$

$$r_f = 0,18$$

$$r_p = r - r_f = 0,094$$

$$k_i = r_f + B_i \cdot r_p = 0,211$$

$$B_u = B_i \{N/[N+(1-T)P]\} = 0,328\{1.055.376/[1.055376+0,67 \times 793.349]\} = 0,651$$

$$k_u = r_f + B_u \cdot r_p = 0,241$$

$$w = k_i[N/(P+N)] + r(1-T)[P/(P+N)] = 0,211[1055376/1848.725] + 0,274 \times 0,67 \times 0,429 = 0,199$$

Solución:

En primer lugar obtenemos el valor de salvamento, cuyo significado es el de la capitalización del valor residual al final del último periodo, crecimiento (g) que tiene lugar a expensas del costo promedio ponderado del capital (w):

$$V_n = \frac{FL_n(1 + g)}{(w - g)} \quad [\text{Ver Ecuación (24)}]$$

$$V_n = 1.405.320 (1,09) / (0,199 - 0,09) = 15.496.150$$

Calculamos entonces el valor presente de los flujos libres de caja (FLC):

Años	0	1	2	3	4	5
Flujos Libres	-	1.298.323	1.072.995	1.699.490	932.620	1.549.615
V _n	-					15.496.150
Suma	-	1.298.323	1.072.995	1.699.490	932.620	17.045.765
Factor de descuento (1+w) ⁿ	-	0,8340	0,6956	0,5802	0,4839	0,4036
VALOR	10.146.186	1.082.801	746.375	986.044	451.295	6.879.671

Fuente: Elaboración propia

El Valor de la empresa es entonces de \$ 10.146.186.

El siguiente paso es el cálculo del valor de las acciones de los accionistas. Para ello se requiere conocer las variaciones de las corrientes financieras externas que se adicionan al flujo libre de las corrientes internas. Tomando la diferencia sucesiva entre años, tendremos:

Años	1	2	3	4	5
Flujo de Caja libre	1.298.323	1.072.995	1.699.490	932.620	1.549.615
Intereses Pagados	(134.000)	(104.000)	(100.000)	(91.000)	(82.000)
Pago del principal de la deuda	(169.977)	(18.623)	(50.000)	(51.000)	-
Nueva deuda a largo plazo	-	-	-	-	51.000
Flujo de Caja disponible	994.346	950.372	1.549.490	790.620	1.518.615

Fuente: Elaboración propia

A estas corrientes monetarias les es aplicado su propio factor de descuento (k_u) para valorar las acciones de los accionistas. Sin embargo, debemos conocer primero el valor de salvamento del bien:

$$V_n = \frac{FD_n(1 + g)}{(k_u - g)} \quad [\text{Ver Ecuación (24)}]$$

$$V_n = 1.363.320 (1,09) / (0,241 - 0,09) = 9.841.184$$

Calculamos entonces el valor presente de los flujos de caja disponibles a los accionistas (FDC):

Tabla 13. Valor presente de los Flujos de Caja disponibles						
Años	0	1	2	3	4	5
Flujos del accionista		994.346	950.372	1.549.490	790.620	1.518.615
V_n	-					9.841.184
Suma		994.346	950.372	1.549.490	790.620	11.359.799
Factor de descuento $(1+ku)^n$	-	0,8058	0,6493	0,5232	0,4216	0,3397
VALOR	6.421.667	801.244	617.077	810.693	333.325	3.859.328

Fuente: Elaboración propia

El Valor presente del flujo de caja disponible para los accionistas es entonces de \$ 6.421.667.

Ahora, falta considerar el efecto fiscal por deducción de intereses. Asumiendo que cumplido el quinto año la empresa entrase en un periodo de estabilidad financiera, el alivio fiscal también crecerá a la misma tasa del 9 % a perpetuidad. Los impuestos deducibles según endeudamientos año por año, tomados de los balances, habrían de ser:

$$576.383 \times 0,274 \times 0,33 = 52.117$$

$$556.760 \times 0,274 \times 0,33 = 50.342$$

$$506.760 \times 0,274 \times 0,33 = 45.821$$

$$456.760 \times 0,274 \times 0,33 = 41.300$$

$$506.760 \times 0,274 \times 0,33 = 45.821$$

cuyo valor residual, bajo pauta del último estado de la deuda, es:

$$V_n = 45.821 \times [1,09 / (0,274 - 0,09)] = 271.441$$

Luego actualizamos todos estos valores mediante el siguiente factor de descuento aplicable a una deducción de impuestos a la empresa Sigma S.A.:

$$FD = 1 / (1 + 0,274)^n$$

Años	0	1	2	3	4	5
Flujo de Beneficios Fiscales	-	52.117	50.342	45.821	41.300	45.821
V_n	-	-	-	-	-	271.441
Suma	-	52.117	50.342	45.821	41.300	321.262
Factor de descuento $(1+0,274)^n$	-	0,7849	0,6161	0,4836	0,3796	0,2980
VALOR	205.481	40.907	31.016	22.159	15.677	95.722

Fuente: Elaboración propia

Finalmente adicionamos este valor actualizado de la deducción de impuestos al valor presente del efectivo disponible a los accionistas menos la deuda actual, para obtener el valor de la empresa de los accionistas:

Valor presente del flujo de caja disponible	6.421.667
Valor presente del alivio fiscal (+)	205.481
Valor presente del ingreso de los accionistas	6.627.148
Valor presente de la deuda en balance (-)	745.360
Valor de la empresa de los accionistas	5.881.788

Como puede verse, en este caso particular el valor de empresa de los accionistas ha resultado ser 1,725 veces menor que el valor de empresa de los administradores. La razón básica de ello son la deuda ajena, los flujos y las tasas de descuento utilizadas.

El exceso de las ganancias que generan los activos intangibles

La diferencia de valor del patrimonio entre dos periodos consecutivos, no siempre equivale al valor de las utilidades del ejercicio. Algunas veces esta diferencia puede deberse a los efectos de la inflación o al devengo, otras veces se debe a la utilización de las diferentes tasas de cambio utilizadas en la conversión de estados financieros en moneda extranjera y, en la contabilidad a valor razonable, principalmente se debe a las diferentes valoraciones que se hagan de los activos en cada final de periodo. De todas maneras, algunos autores denominan a esta renta "G" como "superbeneficio", "fondo de comercio", "crédito mercantil", "goodwill" y a veces también como "exceso de ganancias".

El activo intangible crédito mercantil

El Valor Razonable de la Empresa “Ve” es el valor comercial de los bienes y derechos que comprende la totalidad de los epígrafes de un balance que llevan incorporados los modos de financiación propios y ajenos, lo inmaterial y sus beneficios netos anuales.

En consecuencia, el valor del activo inmaterial (G) de la empresa, derivado de factores como la clientela, la eficiencia, la organización, el crédito, el prestigio, la experiencia, etc., puede estimarse según la diferencia entre el Valor de la Empresa y el Valor del Activo contable:

$$G = Ve - Ar \qquad \text{Ecuación (32)}$$

O sustituyendo la ecuación 1A, tendremos

$$G = Ve - Vs - Vi \qquad \text{Ecuación (32A)}$$

Es imposible situar con precisión el punto en el que se fija el Valor Sustancial “Vs”, situado entre el Valor de la Empresa y el Valor de lo Inutilizable (Rojo y otros, 1983, p. 45). A menudo, los expertos parten de la hipótesis de que se encuentra a igual distancia de tales valores, esto es:

$$Vs = (Ve - Vi)/2 \qquad \text{Ecuación (33)}$$

Pero esto es una consideración que no incluye la mayor incertidumbre que rodea a la diferencia “Vr-Vs”, por lo tanto no debería aplicarse cuando existan razones serias como para admitir que “Ve” se halla más próxima a alguno de los otros dos valores.

Las dos técnicas más usadas para el cálculo del fondo de comercio son:

- El método indirecto o alemán, considera que el valor de la empresa en funcionamiento es el valor de rendimiento. Entonces el Fondo de Comercio se

calcula mediante la diferencia entre el valor de rendimiento y el valor sustancial, esto es: $(Vr - Vs)$.

- El método directo o anglosajón parte de la determinación del valor material de la empresa y separadamente se estima el fondo de comercio mediante el método de superrendimientos o de la utilidad limpia. Se parte de la comparación, en cada ejercicio, entre el beneficio que obtiene la empresa y el que se consideraría normal en el sector o en la economía. La diferencia entre ambos sería la utilidad limpia.

Debido al carácter aleatorio en el tiempo que propicia la fragilidad de sus elementos, se puede suponer la existencia de una capitalización de la renta G en modo perpetuo a una tasa k_y elegida como el cargo representativo del costo del dinero en el mercado de capitales, superior a la r_f estimada como la tasa de interés del capital sin riesgo, que sería el cargo representativo del valor sustancial, esto es:

$$G/k_y = (V_e - V_i)/k_y = (Vr - Vs)/r_f \quad \text{Ecuación (34)}$$

Una mejora al método de valoración del exceso de ganancias “ G ” consiste en calcular la equivalencia del valor presente del monto de la anualidad de la diferencia “ $Vr - Vs$ ” aplicándole una duración abreviada como renta (Rojo y otros, 1983, p. 63). En este caso la arbitrariedad se asienta sobre el tiempo de duración de la renta.

Por ejemplo, siendo $Vr = 2.419.787$; $Vs = 2.161.798$; $r = 18\%$; $r = 22\%$; $N = 5$ años; sustituyendo en:

$$\frac{G}{k} = (Vr - Vs) \left[\frac{((1 + r) - 1)}{r((1 + r)^n)} \right] \quad \text{Ecuación (35)}$$

Tendremos: $G = \$ 132.982$

La ventaja de este método estaría en considerar numerosas variaciones. Por

ejemplo, considerar que la renta “Vr-Vs” disminuye progresivamente al paso del tiempo, en lugar de desaparecer de un solo golpe en la fecha de expiración.

De todas maneras, en el momento en que tratemos de descomponer la totalidad del patrimonio podemos observar que la totalidad de este no se encuentra compuesta únicamente por valores, sino que, al balance de la empresa en el momento de la valoración le falta un elemento más que se identifica como generador de una renta diferencial positiva o negativa respecto a la renta normal, son los activos intangibles.

En el *Modelo de la Utilidad Limpia de Ohlson (1995)*, la utilidad sucia como llamara Ohlson a los “beneficios anormales” son aquellas obtenidas por encima del nivel de resultados esperados, es decir, como unas ganancias generadas por activos intangibles.

El valor agregado de la empresa involucra el cálculo del monto de las Esperanzas matemáticas “E” descontadas, de la diferencia entre las Utilidades Operacionales netas y el rendimiento esperado de los accionistas propietarios del patrimonio de apertura del periodo, esto es:

$$Vm_t - Vc_t = \sum_{t=1}^n \frac{E(U_t - r \cdot Vc_{t-1})}{(1+r)^t} \quad \text{Ecuación (36)}$$

en la que:

Vm_t = Valor razonable de la empresa en el momento T

Vc_t = Valor en libros (Patrimonio Neto) de la empresa en el momento T

U_t = Utilidad Neta del periodo

r = tasa de rendimiento del negocio

La única suposición necesaria es que el numerador de la sumatoria representa solo utilidad limpia para ser distribuida como dividendos. La ventaja de este enfoque es que es un método relativamente rápido para calcular el “exceso de

las ganancias que generan los activos intangibles” de una empresa. El modelo estima el valor real del mercado de las acciones y luego compara con el valor en libros de las acciones de la empresa. Debe ser correlativa a las valoraciones contables dadas por las Ecuaciones 15 y 32.

Para no limitar la validez del modelo, Ohlson (1995) introduce una relación lineal significativa entre variables de comportamiento observable (como el Patrimonio Neto N) y resultados anormales. Si por conveniencia, se representa el sumando de las esperanzas matemáticas de estos resultados anormales por la letra x , entonces podremos escribir:

$$x_{t+1}^a = x_t^a + r \cdot N \tag{Ecuación (37)}$$

que corresponde a un diseño experimental autogenerativo para predecir rendimientos anormales anuales x_{t+1}^a por cada variable contable escalar (ϑ) desde $t+1$ en adelante, supuestamente lineales respecto a los del ejercicio anterior y corregidos con un error sistemático (ε_{t-1}) y otra variable (ω) con un error específico (ε_t). La variable está relacionada con los aspectos culturales, tecnología, organización y el entorno de la empresa.

$$\vartheta_t = \gamma \vartheta_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \tag{Ecuación (38)}$$

$$x_{t+1}^a = \omega x_t^a + \vartheta_t + \varepsilon_t \tag{Ecuación (39)}$$

Se puede considerar que este modelo pretende una valoración completa puesto que no solo valora la empresa considerando su capacidad de generar beneficios futuros, sino también otros aspectos contables de la empresa, como el patrimonio neto, el resultado o la rentabilidad financiera, no identificados claramente en los estados financieros y relacionados con los factores clave de la creación de valor.

Modelos de opciones reales

Una opción de compra (o *call*) es el compromiso o adjudicación que a cierta fe-

cha asigna al comprador o dueño de la opción, el derecho (pero no la obligación) de comprar un instrumento financiero (por ejemplo, unas acciones) al precio K si el valor de dicho instrumento en el mercado es mayor que cierto precio o cota P , siempre y cuando el dueño haya querido ejercer este derecho y entonces el aspirante o vendedor de la opción deberá protocolizar la venta del instrumento. Después de haber hecho uso de su opción, el dueño podrá ofrecer la acción en el mercado al precio de la cotización $V(T)$ y así obtener una ganancia.

Si el precio de mercado o valor presente de las acciones a negociar V_0 es menor que el precio K de ejercicio (*strike price*) y, el valor futuro de las acciones a entregar $V(T)$ es mayor que K , se dice que las acciones están sobre el punto (*in the money*), lo cual es como una orden que se da a los corredores para pagar el título al precio especificado o uno mayor. Si V_0 es mayor que $V(T)$, se dice que el call está fuera de punto (*out of the money*), lo cual significa que habría que pagar el precio señalado o uno menor. Si V_0 tiene el mismo valor que $V(T)$ entonces se dice que el call está en el punto (*at the money*).

Por ejemplo, una empresa otorga una opción de compra (*call*) a un empleado calificado, mientras que la opción está en el punto (*at the money*). Transcurrido cierto tiempo, la opción contrae su derecho y entonces el empleado estaría en condiciones de golpear (tomar) esa opción de compra, tanto tiempo como ella se mantenga en el punto (*at the money*). Por lo tanto, la empresa recibe el precio K de ejercicio (*strike price*) de las acciones subyacentes y el empleado recibirá acciones por menos de lo que cuesta en el mercado abierto. El empleado comprador podría haber comprado directamente el instrumento mediante la consecución de un préstamo por la suma de $V(0)$ y aceptaría el contrato si $K < V_0$. Al empresario vendedor del instrumento le había interesado obtener la suma de K por la opción.

También existen las opciones de venta. Una opción de venta es la adjudicación que le asigna al vendedor la obligación de vender un instrumento financiero en caso de que el vendedor quiera ejercer el derecho. Por ejemplo, el dueño de un


paquete (put) que acuña a un instrumento financiero cuyo valor presente es de \$ 500.000, la opción de venta del instrumento (el derecho, pero no la obligación de vender) en el momento T al precio de \$ 375.000 si el valor en el mercado ha alcanzado un precio menor que este. Después de haber hecho uso de su opción, el dueño ha obtenido una pérdida.

Por el contrario, si el precio del instrumento nunca disminuye por debajo de \$ 375.000, entonces el dueño no tendría la necesidad de venderlo y devengará una remuneración de \$ 62.500 por la tenencia del derecho. Para el dueño el valor de esta prima representaría su utilidad máxima, para el aspirante representaría su coste de sufragar los gastos de administración y enfrentar el riesgo del cambio de precios.

Siempre que los inversionistas enfrenten dudas acerca de la determinación a tomar, acuden a los arbitrajistas (Mascareñas, 2011). Los arbitrajistas son corredores que aseguran una utilidad libre de riesgo, realizando simultáneamente transacciones en dos o más mercados. La mejor oportunidad de arbitraje es aquella que garantiza un resultado positivo respecto a cierta contingencia sin tener que invertir.

Estas transacciones deben valorarse aplicando el valor razonable de las acciones u opciones emitidas, lo que supone que en muchos casos se deberá emplear un modelo de valoración para estimar dicho valor.

El modelo binomial

VARIACIÓN ANUAL DE LA ACCIÓN			
PRECIO EN t = 0 V(0) = V₀	COEFICIENTE DE VARIACIÓN	PRECIO EN t = T V(T) = V_T	REMUNERACIÓN B_a, B_b
V ₀ = 500.000 	u = 1,25	V _a = 625.000	B _a = 62.500
	d = 0,75	V _b = 375.000	B _b = 0

Un árbol binomial es un diagrama que representa las diversas trayectorias que podría seguir el precio de una acción durante la vida de la opción. En la figura, se representa un árbol binomial de una sola etapa, que representa la oferta bursátil de opción sobre acciones en venta que comienza por un valor de \$ 500.000 por acción y que los analistas de la Bolsa de Valores piensan que dentro de un año alcanzará la suma de $uV_0 = \$ 625.000$, o bien, puede valer $dV_0 = \$ 375.000$, es decir, se puede representar el árbol con coeficiente de ascenso $u = 1,25$ y de descenso $d = 0,75$ bajo la condición de que $d < e^{rt} < u$ (para eliminar arbitrajes).

Debido a que la liquidación no se lleva a cabo hasta la finalización del contrato, el precio de la opción V_q será diferente de K . Una forma práctica de valorar una opción consiste en saber cuánto puede valer otro activo financiero, o una combinación de activos, con los cuales se pueda atender las mismas necesidades de cobertura o de reducción de costos, generando exactamente los mismos flujos de caja que la opción a valorar. Este procedimiento es conocido como “principio de la réplica”.

Mediante el principio de la réplica, el estimador del valor esperado de la acción (V_t) sujeto a una tasa de interés se relaciona con el precio de la opción dada por el modelo binomial representado mediante una dupla o par (F, S) en la que la inversión de F unidades de dinero se supone depositada en una cuenta de plazo fijo y las acciones S que en $t = 0$ describen el valor V_0 mientras que en $T = t$ proveen la misma remuneración que la opción. Esta dupla debe satisfacer las dos condiciones (Korn & Korn, 2006):

$$F \cdot e^{rt} + S \cdot u \cdot V_0 = V_a \quad \text{Ecuación (26)}$$

$$F \cdot e^{rt} + S \cdot d \cdot V_0 = V_b \quad \text{Ecuación (27)}$$

cuyo sistema de ecuaciones simultáneas (31 y 32), presenta las siguientes soluciones:

$$F = \frac{V_b u - V_a d}{e^{rt}(u - d)} \quad S = \frac{V_a - V_b}{p_1(u - d)} \quad \text{Ecuación (27A)}$$

y debido a la forma explícita de la estrategia vectorial (F,S) se tiene para el precio de las opciones la siguiente relación:

$$V_Q = F + S \cdot V_0 \quad \text{Ecuación (28)}$$

lo cual al ser actualizado con las equivalencias anteriores se convierte en una estructura binomial:

$$V_Q = \frac{1}{e^{rt}} \left[\frac{V_a(e^{rt} - d)}{(u - d)} + \frac{V_b(u - e^{rt})}{(u - d)} \right] = e^{-rt} [q \cdot V_a + (1 - q) \cdot V_b] \quad \text{Ecuación (28A)}$$

Esta estructura binomial en particular es denotada bajo el símbolo “Q” y representa una “medida neutral al riesgo” ya que como veremos al sustituir los datos, no requiere considerar prima alguna por riesgo, pues siempre arrojará el mismo valor de la opción.

Tomando en cuenta el costo del capital sin riesgo $r = 0,18$ por un solo periodo mensual, encontramos que $e^{rt} = 1,015$ y si el precio de una acción se incrementa con una probabilidad $q = 0,53$ mientras que $(1-q) = 0,47$ es la probabilidad de caída del precio, entonces la esperanza matemática o valor esperado del precio final de la acción a obtener al final del contrato sería:

$$V_Q = E_Q[e^{-rt} \cdot V(T)] = [0,53(625.000) + 0,47(375.000)] / 1,015 = 500.000$$

En consecuencia, “el precio de la opción es independiente de la estimación personal de la probabilidad q para un crecimiento en el precio” y contamos entonces con una medida neutral al riesgo que el mercado puede utilizar para la evaluación de sus negocios de acciones.

Y también tendremos que, “el pago a la liquidación del contrato es una función del precio final del instrumento negociado” expresado mediante una remuneración B que hace la estimación más alta que el precio de mercado y permite juzgar dicha compra como un buen o mal negocio.

El modelo de Black-Scholes-Merton

La importancia de este modelo la otorga el Premio Nobel de Economía 1977 reconocido a sus autores. Este modelo transforma el problema clásico de la ecuación de onda aplicado a la radiación calórica, en una innovadora estrategia de negociación de opciones sobre activos subyacentes que facilita un manejo eficaz del riesgo, o para especular con él en los mercados financieros y, no solo entre los agentes económicos que deban tomarlo, sino también entre aquellos adversos a él.

Este modelo considera que el rendimiento $[(V_t - V_0)/V_0]$ que genera el valor V de una acción que no paga dividendos, en un periodo corto, se distribuye al modo de una distribución normal. Entonces, este supuesto implica que el precio de la acción en cualquier fecha futura tiene una distribución logarítmica normal $[\ln(V_0/V_t)]$, en la que su varianza es dependiente del tiempo.

La fórmula proveniente del modelo desarrollado por Black, Scholes y Merton (BSM) resuelve el problema de la valoración de opciones europeas, que consiste en que dadas las siguientes cinco variables: (t) el tiempo que falta hasta su vencimiento, (r) el tipo libre de riesgo, (K) el precio de ejercicio de la opción, (σ^2) la varianza de la tasa de rentabilidad instantánea, hallar la relación existente entre el coste (c) de la opción de compra europea y el precio de la acción sobre la que recae la opción ($V_0 \equiv S$), esto es:

$$c = S \times N \cdot d_1 - K \cdot e^{-rt} \times N \cdot d_2 \cdot t \quad \text{Ecuación (29)}$$

siendo:

S = precio de la acción en el momento actual

K = precio de ejercicio de la opción

c = coste de la opción

r = tipo de interés libre de riesgo

t = tiempo que le resta a la vida de la opción

$N(d)$ = función de distribución de la variable aleatoria normal con media nula

y desviación típica unitaria d (probabilidad de que dicha variable sea menor o igual a d).

σ = desviación típica por periodo de la tasa o tipo de rendimiento de la opción, más conocida como volatilidad.

Esta fórmula propone una ponderación de $N(d_1)$ a S y otra de $N(d_2)$ a K . Si la ecuación se aplica dando mayores valores por encima de la cota P , entonces quiere ello decir que $N(d_1)$ deberá ser mayor que $N(d_2)$ (Duana & Millan, 2006).

De acuerdo con la fórmula el valor “ c ” de la opción puede ser explicada por la diferencia entre el precio esperado S en $t = 0$ de la acción (el primer término de la derecha) y el precio esperado K de ejercicio de la acción (el segundo término del segundo miembro de la derecha), si la opción es ejercida.

Para Black y Scholes, un inversionista racional nunca ejercería una opción de compra antes de su vencimiento y en ese caso la opción europea coincidiría con la americana, aunque en general, dado que la opción americana podría ser ejercida en cualquier momento del periodo, la opción europea proporciona una especie de límite máximo para ella (Fernández, 1997).

En la ecuación, todos los datos y sus derivaciones son muy fáciles de realizar, con excepción de la función $N(x)$, que corresponde a la función de Gauss o distribución normal:

$$N(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{1}{2}z^2} dz \quad \text{Ecuación (30)}$$

$$d_1 = \frac{\log\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r + \frac{1}{2}\sigma^2\right)(T - t)}{\sigma\sqrt{(T - t)}} \quad \text{Ecuación (30A)}$$

$$d_2 = \frac{\log\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r - \frac{1}{2}\sigma^2\right)(T - t)}{\sigma\sqrt{(T - t)}} \quad \text{Ecuación (30B)}$$

Es importante observar que cuando el valor de la volatilidad σ y la tasa de retorno r son conocidos o asignados previamente, el valor de la opción queda completamente determinado.

En ingeniería financiera, la función $N(x)$, también llamada “Delta”, es la relación entre el precio del derivado u opción K con respecto a la variación del valor del activo subyacente ($V_t - V_0$) y es una medida de correlación entre los movimientos del derivado y los del activo subyacente.

$N(x)$ es una integral de $N'(x)$, también llamada “Gamma”, la cual es la tasa de cambio de Delta con respecto al precio del activo, es decir, la segunda derivada parcial del precio de la opción con respecto al precio de la acción y , como no tiene solución “ x ” explícita, estas se obtienen mediante aproximaciones a partir de las tablas de la función de probabilidad normal tipificada acumulativa que publican la mayoría de los libros de estadística.

$$N'(d_1) = \left(\frac{K}{S}\right) N(d_2) e^{-rt} \quad \text{Ecuación (31)}$$

Todos los demás parámetros son observables, excepto la volatilidad σ , la cual debe estimarse a partir de datos históricos del mercado, o también, en aquellos mercados con un alto grado de eficiencia tales que permiten anticipar el valor c , puede utilizarse la ecuación para hallar la volatilidad estimada del mercado llamada “volatilidad implícita”. Esto se realiza por ensayo y error usando un ordenador (Franco, 2000).

La siguiente tabla muestra una serie de valores de la cotización (S) que ha mantenido la acción de determinada empresa, ofrecida en Bolsa, por 20 días. También se muestran la media y la desviación estándar resultantes:

Supongamos que estamos interesados en calcular el costo o precio de una opción sobre una acción de valor nominal \$ 10.000.000 cotizada hoy (día 18) en \$ 16.400.000, mediante la aplicación del método de correlación estadística.

Tabla 15. Costo del vendedor en la opción de compra				
Mes N°	S x 10 ⁻⁶	(S-u) x 10 ⁻⁶	(S-u) ² x 10 ⁻⁶	Zp
0	9,7000000	-3,2142857	10,3316327	-1,0021044
1	8,3000000	-4,6142857	21,2916327	-1,4385765
2	8,4000000	-4,5142857	20,3787755	-1,4074000
3	9,3000000	-3,6142857	13,0630612	-1,1268107
4	12,2000000	-0,7142857	0,5102041	-0,2226899
5	11,3000000	-1,6142857	2,6059184	-0,5032791
6	10,1000000	-2,8142857	7,9202041	-0,8773981
7	11,0000000	-1,9142857	3,6644898	-0,5968088
8	8,8000000	-4,1142857	16,9273469	-1,2826936
9	11,8000000	-1,1142857	1,2416327	-0,3473962
10	13,4000000	0,4857143	0,2359184	0,1514291
11	13,8000000	0,8857143	0,7844898	0,2761354
12	14,2000000	1,2857143	1,6530612	0,4008418
13	14,8000000	1,8857143	3,5559184	0,5879012
14	17,2000000	4,2857143	18,3673469	1,3361392
15	12,9000000	-0,0142857	0,0002041	-0,0044538
16	15,8000000	2,8857143	8,3273469	0,8996671
17	15,3000000	2,3857143	5,6916327	0,7437842
18	16,4000000	3,4857143	12,1502041	1,0867266
19	18,5000000	5,5857143	31,2002041	1,7414348
20	18,0000000	5,0857143	25,8644898	1,5855519
Σ	271,2000000		205,7657143	
μ	12,9142857		10,2882857	
σ	-		3,2075358	

Para la solución mediante la correlación estadística, se aplican las siguientes fórmulas en escritura equivalente, cuyos resultados se consultan en una tabla de la “Función de distribución normal tipificada acumulativa” para hallar los factores de ponderación d1 y d2 aplicables a S y K:

$$d_1 = \ln\left(\frac{S}{K}\right) + \frac{[(r + 0,5\sigma^2)t]}{\sqrt{\sigma^2 t}} \quad [\text{Ver Ecuación (30A)}]$$

$$d_2 = d_1 - \sqrt{\sigma^2 t} \quad [\text{Ver Ecuación (30B)}]$$

Solución por el método de la correlación estadística:

Al introducir los datos del ejemplo en las fórmulas correspondientes tendremos:

$$d_1 = \ln\left(\frac{10}{16,4}\right) + \frac{(0,22 + 0,5 * 3,2075 * 3,2075)0,2174}{\sqrt{3,2075^2 * 0,2174}} = 1,09$$

seguidamente, se extrae de la tabla de la “Función de distribución normal tipificada acumulativa” la probabilidad de que Z sea menor o igual a $Z_p = 1,087$, que resulta ser 0,8611.

$$N(d_1) = N(1,09) = 0,8611 \text{ (Tabla)}$$

$$d_2 = 1,0899 - \sqrt{3,2075^2 * 0,2174} = -1,38$$

$$N(d_2) = N(-1,38) = 0,5 - 0,08379 = 0,416 \text{ (Tabla)}$$

en consecuencia,

$$c = 10 * 0,8611 - 16,4 * 0,9533 * 0,416 = 2,1106 \quad [\text{Ver Ecuación (30)}]$$

o sea, \$ 2.110.603 es el valor de la opción de compra sobre tales acciones

También existen *soluciones mediante aproximaciones polinómicas* a la fórmula BSM, tales como:

a) Aproximación polinómica hasta la cuarta cifra decimal, para hallar $N(x)$:

$$N(x) = 1 - N'(x)[a_1k + a_2k^2 + a_3k^3],$$

siendo $k = 1/(1 + 0,33267x)$, $a_1 = 0,4361836$, $a_2 = -0,1201676$, $a_3 = 0,937298$

$$N'(x) = (2\pi)^{-1/2} \cdot e^{-x^2/2}$$

cuando $x < 0$, aplicamos $N(-x) = 1 - N(x)$

b) Aproximación polinómica hasta la sexta cifra decimal, para hallar $N(x)$:

$$N(x) = 1 - N'(x)[b_1k + b_2k^2 + b_3k^3 + b_4k^4 + b_5k^5],$$

siendo $k = 1/(1 + 0,2316419x)$, $b_1 = 0,31938153$, $b_2 = -0,356563782$,

$b_3 = 1,781477937$, $b_4 = -1,821255978$, $b_5 = 1,330274429$

$$N'(x) = (2\pi)^{-1/2} \cdot e^{-x^2/2}$$

cuando $x < 0$, aplicamos $N(-x) = 1 - N(x)$

La contabilización de la utilidad anormal

La contabilidad a valor razonable afecta, especialmente, al balance de situación y al estado de resultados. Cuando un activo o un pasivo se contabiliza a su valor razonable, cualquier diferencia entre el costo original del activo o valor razonable del periodo anterior debe ser registrada. Una empresa también debe ponerse en la tarea, al finalizar cada ejercicio contable, de examinar cuáles fueron las variaciones que durante el ejercicio se presentaron en las cuentas del patrimonio en esa otra sociedad donde se poseen inversiones.

La contabilidad de la utilidad anormal, como llamaran Feltham y Ohlson (1995), ocurre cuando algunas partidas inusuales, principalmente los ajustes de ganancias y pérdidas sobre títulos disponibles para la venta, las ganancias y pérdidas en conversión de moneda extranjera, ganancias y pérdidas de los activos y pasivos derivados y ciertos ajustes de pasivos de pensiones, quedan registradas en el patrimonio de los accionistas sin pasar por resultados.

Ilustremos un ejemplo. A veces, las empresas ofrecen planes de opciones sobre acciones a sus empleados como una política de desarrollo del personal. Lo más usual en estos casos es la creación de un fondo independiente que readquiera acciones con el objeto de venderlas a los empleados. Propiamente, las NIIF no establecen una forma de registro contable de cómo se deben registrar estas opciones de venta. La NIIF 32 párr. 23, requiere que cuando se emite una opción de venta de acciones a socios externos se registre un pasivo financiero a su valor razonable y se valore posteriormente en cada cierre contable.

Suponiendo que a un directivo de una empresa le conceden 100 acciones al precio $V_0 = \$ 10.000$ cada una, siendo su valor de mercado $V_t = \$16.000$ y el valor nominal $\$ 4.000$. Posteriormente se ejerce el derecho de la opción a la cota $P = \$13.000$, adquiriendo la empresa las acciones a $K = 8.000$. Por si se requiere, el valor intrínseco o equitativo de la acción negociada es de $\$ 4.000$. Realizar los registros correspondientes.

Contabilización en el momento inicial: Se registra el pasivo financiero correspondiente a la opción de venta a su valor razonable.

Fecha	Cuentas	Debe	Haber
31/12/20XX	1250 Derecho de recompra de inversiones negociadas (100 Acciones x 10.000 \$/acción) 2135 Compromiso de recompra de inversiones negociadas (Acciones)	1.000.000	1.000.000

Contabilización posterior: Los cambios en el valor razonable del pasivo financiero se registran en la cuenta de resultados, Por ejemplo, cuando V_t alcanza el valor de $\$ 11.500$.

Fecha	Cuentas	Debe	Haber
30/06/20X1	1905 Valorizaciones (100 Acciones x 1.500 \$/acción) 3805 Superávit por valorización (Acciones)	150.000	150.000

Si la opción es ejercida:

a) Se registra el importe pagado al socio externo.

Fecha	Cuentas	Debe	Haber
31/12/20X1	3225 Superávit Método de participación	500.000	
	3305 Acciones propias readquiridas (100x8000)	800.000	
	1110 Bancos (100x13.000)		1.300.000

b) Se cancela el pasivo financiero (seguramente habiendo alcanzado el valor de \$ 16.000).

Fecha	Cuentas	Debe	Haber
31/12/20X1	2135 Compromiso de recompra de inversiones negociadas (Acciones)	1.000.000	
	3805 Superávit por valorización (Acciones)		
	1250 Derecho de recompra de inversiones negociadas (Acciones)	150.000	1.000.000
	1905 Valorizaciones (Acciones)		150.000

Volviendo al ejemplo anterior de la opción de venta de acciones a empleados en el que las acciones habían alcanzado un precio superior al de la contratación inicial, al momento de ejercer la opción los cargos al Superávit por valorización solo podrían hacerse sin que llegare a saldos negativos, pues en tal caso, tales excesos débitos no realizados serían registrados en la cuenta “5313 Pérdida método de Participación (Pérez, 2014).

Si por el contrario, suponiendo que los avatares del mercado hubiesen determinado un menor valor futuro de las acciones a entregar, digamos que hubiesen alcanzado $V_t = \$ 8.500$, el asiento en la fecha habría involucrado directamente la cuenta de resultados con el abono o gasto de provisiones (5199) versus el correspondiente cargo a provisión (1299), lo que en la reversión, si la opción se ejerce, haría que la recuperación del gasto de periodos anteriores fuese registrada en la cuenta 4218 Ingreso método de Participación.

De acuerdo a la NIC 1 (Presentación de Estados Financieros) las ganancias y pérdidas no realizadas, al igual que estas registradas en las cuentas de Pérdida o Ingreso método de participación, al final del periodo también irán al estado de resultados bajo la figura contable de “resultado integral” o “utilidad comprensiva”, figura que incluye todos los ingresos y las ganancias, los gastos y las pérdidas reportadas en los ingresos netos y todas aquellas ganancias y pérdidas que surgen de ajustes al valor razonable y que afectan al capital contable (Shamkuts, 2011).

Afirma Casinelli (2010) refiriéndose a las NIIF para PYMES, que el Estado de Resultados Integrales

- Admite un único estado o dos estados separados.
- Se deben desagregar las operaciones discontinuadas.
- Se debe presentar el subtotal de ganancias y pérdidas, cuando la entidad tenga partidas de Otro Resultado Integral.
- La última línea corresponde al resultado de la entidad antes de la participación de los socios controladores.

Es decir, que cuando el Resultado Integral Total (RIT) se presenta en un único estado, las partidas del Otro Resultado Integral (ORI) se relacionan después de la última línea que corresponde a las utilidades netas del ejercicio. Si se decide presentar dos estados separados, el primero se elabora en la forma tradicional dejando la última línea para las utilidades del periodo, o sea, utilidades limpias que no contienen partidas inusuales y, el segundo, es el ORI que inicia con las utilidades de periodo y continúa con las ganancias y pérdidas no realizadas que no se reconocen en el primer Estado de Resultados.

Normalmente, el ORI comprende las siguientes partidas (netas después de impuestos):

- Cambios en el superávit por revaluación en propiedades, planta y equipo (NIC 16) e intangibles (NIC 38).
- Nuevas mediciones de los planes de beneficios definidos (NIC 19).

- Resultados producidos por la conversión de los estados financieros a una moneda de presentación diferente de su moneda funcional (NIC 21).
- Resultados procedentes de inversiones en instrumentos de patrimonio medidos al valor razonable con cambios en el ORI (NIIF 9 párrafo 5.7.5).
- La parte efectiva de ganancias y pérdidas en instrumentos de cobertura en una cobertura del flujo de efectivo (NIC 39).
- El resultado por coberturas de inversiones netas en el extranjero (NIC 39).
- El importe del cambio en el valor razonable atribuido a cambios en el riesgo de crédito del pasivo (NIIF 9 párrafo 5.7.7) para pasivos particulares designados como a valor razonable con cambios en resultados.
- Participación en el ORI de las asociadas y negocios conjuntos (contabilizados por el método de la participación, NIC 28).

En ambas opciones de presentación, se debe indicar si los resultados que hayan sido considerados por separado provienen de actividades discontinuadas (NIIF 5: Activos no corrientes para la venta y actividades interrumpidas) o si son actividades independientes exclusivas para la especulación o la venta. Además, en el estado único se deben identificar las reclasificaciones de las partidas (NIC 1: Presentación de Estados Financieros) para permitir la comparabilidad de la información entre periodos y de las que no van a ser reclasificadas en periodos posteriores. Obviamente, de estas elaboraciones dependerá la definición en el estado de cambios en el patrimonio cuáles son las variaciones en el capital procedentes de los excedentes que obtienen los propietarios y cuáles proceden de los cambios en los componentes del ORI.

Los contadores y analistas deben estar conscientes tanto de las utilidades anormales explícitas como de las utilidades anormales ocultas. En primer lugar, deben saber cómo se trata cada elemento en las cuentas patrimoniales después de la última línea del estado de ingresos tradicional, para ajustar estos rubros anormales. En segundo lugar, si hay varios rubros anormales no incluidos u ocultos en la cuenta de resultados, deben descubrir cómo son sus sesgos específicos sobre el ingreso neto reportado.

Eventualmente, cuando corresponda por ley o los estatutos, el contador enfrentará un problema técnico para distribuir tales utilidades, pues se hará entonces necesario, identificar de entre las partidas registradas como resultados aquellas reconocidas pero no realizadas y por tanto no distribuibles, situación que no deja de ser compleja en términos de conceptualización contable. El siguiente Cuadro recoge las posibilidades de aplicación del valor razonable a las diferentes partidas del balance según las NIC/NIIF.

Aplicación	Partida de Balance	Imputación de las diferencias de valor	
		Estado de Resultados	Patrimonio
Obligatoria	Instrumentos financieros para negociar o de cobertura	X	
	Instrumentos financieros disponibles para la venta		X
	Activos biológicos y productos agrícolas	X	
Voluntaria	Propiedades inmobiliarias (mercado, tasación o modelo de valoración)	X	
	Inmovilizado material (mercado o tasación)	X (pérdidas)	X (ganancias)
	Activos intangibles (si hay mercado activo)	X (pérdidas)	X (ganancias)

Gonzalo (2004), Cañibano (2005)

IV. LOS CAMBIOS CONTABLES TRAS LA LLEGADA DEL VALOR RAZONABLE

El ocaso de la regla del conservadurismo

Desde hace muchísimos años, los procedimientos de la valoración contable habían venido aplicando la “regla del conservadurismo” o “principio de la prudencia” para registrar las ganancias de las empresas únicamente cuando hubiesen sido realizadas, mientras que las pérdidas se registraban tan pronto se tenía conocimiento de ellas. Si bien entre las organizaciones de contadores y auditores privados se reconocía que este conservadurismo a veces pudiera ser apropiado, también debe reconocerse que una de las primeras tareas del Consejo de Normas de Contabilidad Financiera (FASB) de los Estados Unidos también lo fue advertir contra el conservadurismo en su bien propio.

El FASB publicó en 1978 la primera declaración de una serie de siete documentos que configuran su Marco Conceptual. En el primero de los documentos publicados por el FASB se definen los objetivos de los estados financieros para las empresas privadas (Declaración de Concepto 1), pasando en 1980 a publicar otros tres referentes a las características cualitativas de la información contable (Declaración de Concepto 2), los elementos de los estados financieros de las empresas privadas (Declaración de Concepto 3) modificada en 1985 por la Declaración número 6 y los objetivos de la información financiera para las organizaciones no lucrativas (Declaración de Concepto 4).

En estas declaraciones, el FASB definió las cualidades específicas de las decisiones primarias que hacen útil la información para los tomadores de decisiones: pertinencia y fiabilidad. También mostró los ingredientes de la pertinencia (valor predictivo, valor de retroalimentación, oportunidad) y confiabilidad (ve-

rificabilidad, fidelidad de representación y neutralidad). Además, al conservadurismo le fueron concedidos varios párrafos. Parte de estos párrafos son importantes para explicar el conservadurismo o prudencia.

Por ejemplo, en el párrafo 91 del FASB 1980, dice que el conservadurismo es... I) una convención que muchos contadores creen que es apropiado en la toma de decisiones de contabilidad. El segundo párrafo menciona que debido a la incertidumbre en la contabilidad, el conservadurismo tiene un lugar en la información financiera. Sin embargo, este mismo párrafo 92 también establece que... II) esta convención debe aplicarse con cuidado ya que puede entrar en conflicto con las características cualitativas establecidas de la información contable como la representación fiel, la neutralidad y la comparabilidad.

El párrafo 93 del FASB 1980 agrega... III) “El conservadurismo en la información financiera ya no debe seguir connotando una subestimación deliberada, ni consistente de los activos netos y de las ganancias”. El párrafo 94 hace reconocimiento del hecho de que... IV) “los activos subestimados a menudo llevan a la sobreestimación de los ingresos de los periodos futuros y que el conservadurismo en los ingresos nada puede sostener. Mientras que el párrafo 95 establece que... V) “el conservadurismo ya no requiere seguir aplazando el reconocimiento de los ingresos más allá del tiempo que la evidencia adecuada de su existencia esté disponible ni tener que justificar el reconocimiento de las pérdidas antes de que haya pruebas suficientes de que en ellas se ha incurrido”.

Además, el párrafo 96 del FASB 1980 afirma que... VI) “el sesgo en la estimación de los componentes de los ingresos, ya sea excesivamente conservador o poco conservador, por lo general influye en el tiempo de las ganancias o pérdidas en lugar de su valor agregado. Como resultado, los excesos injustificados en cualquier dirección pueden engañar a un grupo de inversores en el posible beneficio o detrimento de otros”.

Finalmente, el párrafo 97 del FASB 1980 insta a ser escépticos y formar opi-

niones auditoras bien fundamentadas en principios de contabilidad, diciendo... vii) “la presentación de informes prudente basado en un saludable escepticismo genera confianza en el resultado y, en el largo plazo, mejor sirve a todos los intereses divergentes que están representados por los mandantes de la Junta”.

Desde que esta declaración fue emitida en 1980, muchos hechos significativos se han producido en la economía mundial, en particular en el mundo de la contabilidad y la información financiera. En los últimos años, el FASB de los Estados Unidos y el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) han trabajado para converger conceptos y normas de contabilidad, y el conservadurismo está notablemente ausente (Smith, Smith & Burrowes, 2013).

Sin embargo, la literatura anterior a estos hechos que analizaba las diferencias internacionales en conservadurismo de los ingresos también señalaba que hasta tanto la adopción de las NIC/NIIF no estuviese cumplida por todos los países, las diferencias continuarían, a medida que fueran surgiendo las diferencias debido a los diferentes ajustes institucionales, país por país.

El grueso de esta literatura anterior comparaba los regímenes contables de Derecho Consuetudinario (regímenes anglosajones, típicamente conformado por: Estados Unidos, Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Irlanda) con los regímenes de los países basados en el Derecho Romano (toda Europa continental y los países latinoamericanos). Hoy, las NIC/NIIF han llegado a ser un modelo contable de información financiera basado en un conjunto homogéneo de normas cuya mayor parte proviene del Derecho Consuetudinario. En consecuencia, el mayor o menor esfuerzo de los países en su proceso de convergencia hacia la plena adopción de las NIIF es un reflejo del diferente papel de los informes y estados financieros acorde a su anterior percepción del conservadurismo contable.

En los países de Derecho Consuetudinario (también llamado de “ley común”), la propiedad de la empresa hubo sido muy amplia, y las empresas buscaban fon-

dos de capital directamente de los pequeños inversores a través de los mercados de capitales. Los inversores en estos países acostumbraban exigir información contable muy amplia, y los estados financieros constituían la única fuente de información sobre los asuntos financieros empresariales de la mayoría de los pequeños inversores.

Esta demanda de información ha sido especialmente importante para los inversores en el caso de las malas noticias, como en el caso de las relacionadas con el riesgo asociado a los títulos valores. Los inversores estuvieron dispuestos y en condiciones de demandar a los gerentes y a los auditores por fallas al ignorar la revelación de las malas noticias en su debida oportunidad. Este hecho, además de mejorar la asimetría en el reconocimiento de buenas y malas noticias, de por sí, caracterizaba al sistema de contabilidad.

En los países basados en el derecho romano (también llamado “ley de código”), esta demanda por un reconocimiento asimétrico de las buenas y las malas noticias en las utilidades (conservadurismo de las ganancias) no ha sido tan importante. En estos países del derecho romano los principales proveedores de fondos de capital (incluso a través de los mercados de capitales) siguen siendo las instituciones financieras. Estas instituciones financieras tienen otras fuentes oportunas de información sobre la firma además de los estados financieros. Incluso, a veces están representados en los mismísimos Consejos de Administración de las empresas.

En consecuencia, en estos países, las demandas originadas por el conservadurismo en los ingresos (por el ocultamiento de utilidades) siempre ha sido menor que en los países del Derecho Consuetudinario. Otras características institucionales, por ejemplo, en los países basados en el Derecho Consuetudinario, las demandas que originaban las contabilizaciones suavizadas para los flujos de ingresos (es decir, distribuidos más homogéneamente en el tiempo) fueron mayores porque tal procedimiento conducía a un mayor conservadurismo de las ganancias (muestran las pérdidas al final).

En otros términos, las operaciones financieras *per se* en los países basados en el Derecho Romano, conducían a una menor asimetría en el reconocimiento de las buenas y malas noticias en los ingresos. Sin embargo, los factores que ahora explican por qué las empresas basadas en el Derecho Romano, que aún no han adoptado las normas NIC/NIIF, son más conservadoras en las ganancias que las empresas basadas en la Ley Consuetudinaria, se refieren directamente a características institucionales de cada país (riesgo de litigio, depuración de los ingresos debido a los impuestos y la política de dividendos) y esto irá cambiando en la medida en que todas logren adoptar en común las normas NIIF.

Patrimonio operativo y patrimonio financiero

El valor razonable implica el uso de valores corrientes que son propios de un modelo de patrimonio operativo. En un enfoque de patrimonio operativo la utilidad proviene de la capacidad productiva física excedente alcanzada al final del periodo (los recursos o fondos requeridos para alcanzar tal capacidad) respecto de la capacidad productiva física del comienzo del periodo, excluyendo toda distribución o aportación de los propietarios durante el periodo.

Bajo este enfoque, si el interés principal de los usuarios (administradores) está en la capacidad operativa de la empresa, entonces el concepto apropiado de patrimonio que haga la empresa es el concepto de patrimonio operativo o físico. De este modo, el reconocimiento de las variaciones de precios que afecten a activos y pasivos durante el periodo, permitiría ajustar la capacidad operativa de la empresa, siempre y cuando se carguen o abonen al patrimonio y no a resultados.

Las normas del IASB están orientadas a medir el resultado de la administración, bajo el enfoque de patrimonio financiero, en el que la utilidad proviene del exceso del activo neto financiero (patrimonio contable) al final del periodo sobre el activo neto financiero al principio del periodo, excluyendo toda distribución o aportación de los propietarios. De esta manera, los aumentos o disminuciones del valor razonable de los activos y pasivos generarán un resultado que no ha

sido solamente fruto de la gestión de sus administradores, ni generado totalmente dentro del ciclo normal del negocio.

Surge entonces entre los contadores de la contabilidad a valor razonable, la necesidad de tener que cambiar, desde un interés en un patrimonio operativo o físico de la empresa por parte de los usuarios de los estados financieros, hacia un interés de los usuarios en un patrimonio nominal de poder adquisitivo constante de cara a un mercado.

En estas condiciones, el conservadurismo de los ingresos es una cuestión temporal, y no implica la subestimación constante de las ganancias como sucedía anteriormente, ya que el mismo principio de causación (devengo) impediría esto. El conservadurismo en las ganancias consiste en el tratamiento asimétrico de las ganancias y las pérdidas en la cuenta de Utilidades del Ejercicio (Basu, 1997). Incluso suponiendo crecimiento, bajo un estado de equilibrio estable, y durante un periodo suficientemente largo, las contabilizaciones basadas en medidas del desempeño convergerán al verdadero rendimiento económico. El conservadurismo de las ganancias solo afectará (disminución) el valor contable o patrimonio de los accionistas temporalmente, hasta la reversión de las provisiones.

La nueva contabilidad que cambia las reglas por los principios

El 13 de julio de 2009, el Gobierno Nacional expidió la Ley 1314, por la cual la acción del Estado se dirigirá hacia la convergencia de estándares internacionales de contabilidad e información financiera en Colombia, tomando como referente el Marco Conceptual, las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS según sus siglas en inglés) y sus interpretaciones (CIINIIF), las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y sus interpretaciones CINIC, las NIIF para Pequeñas y Medianas Entidades (IFRS for SMEs según sus siglas en inglés) y los Fundamentos de Conclusiones emitidos por el IASB para los grupos 1 y 2. El enfoque que se proponga para interpretar las características del grupo 3, que son entidades más pequeñas –a menudo administradas por sus propietarios

y tienen pocos o ningún empleado– se puede asimilar al modelo emitido por el Grupo de Trabajo Intergubernamental de Expertos en Estándares Internacionales de Contabilidad (ISAR) de la Conferencia sobre Comercio y Desarrollo de las Naciones Unidas (UNCTAD). De acuerdo con esta Ley, el Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) es la autoridad colombiana de normalización técnica de las normas contables de información financiera y de aseguramiento de la información.

Las anteriores normas basadas en reglas (llámense COLGAAP o USGAAP) se caracterizaban por establecer tratamientos contables para cada escenario imaginable con el fin de dar respuestas directas a cualquier situación posible, como es el caso de establecer porcentajes o umbrales subjetivos para el reconocimiento de partidas, así como excepciones que provocan un alto nivel de detalle y por ende, inconsistencias internas. En contrario, las normas basadas en principios (como las NIIF) establecen claramente los objetivos de la norma y definen el modelo contable aplicable sin pretender abarcar todas las transacciones. Tanto el preparador de información como el auditor se preocupan por determinar si la información financiera refleja y cumple en su totalidad con los objetivos contenidos en las normas y deben ser capaces de demostrar que sus juicios e interpretaciones fueron realizadas de buena fe y apegados a los pronunciamientos vigentes (Gómez, 2006).

El Marco Conceptual de la contabilidad de un país es un referente para resolver diferencias de interpretación y para guiar el desarrollo y la implementación de normas de contabilidad. Además, proporciona una referencia estable al ejercicio de las facultades regulatorias de las autoridades y una definición de los alcances del proceso de cada sistema contable como son de la contabilidad tributaria, de la contabilidad de gestión o de la contabilidad pública.

En la actualidad existe un acuerdo unánime entre emisores y reguladores internacionales de normas de contabilidad que recomienda fortalecer la estructura del Marco Conceptual de las NIIF y jerarquizarlo como la norma fundamental

o soporte primario para la emisión de normas. En los Memorandos de Entendimiento (MoU) 2006 y 2008 FASB e IASB agregaron a su agenda un proyecto conjunto para desarrollar un Marco Conceptual común, que esté basado en principios, coherentes a nivel interno e internacional y convergente.

El nuevo marco se ocupará de una amplia gama de cuestiones tratadas en los Marcos Conceptuales IASB y FASB y tendrá en cuenta los acontecimientos posteriores a la emisión de dichos marcos. A medida de la terminación de los capítulos, los párrafos correspondientes al “Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros” publicado en 1989 irán siendo sustituidos hasta cuando el proyecto denominado “Marco Conceptual para la Información Financiera” esté terminado a finales de 2015. El proyecto se está realizando por fases, cuya fase A sobre Objetivos y Características Cualitativas fue completada y sustituida en septiembre de 2010.

La versión anterior del Marco Conceptual de 1989 presentaba como objetivo de la preparación y presentación de los EF, brindar: Información acerca de la situación financiera; Información acerca del desempeño, gestión de la administración; Información acerca de los cambios en la situación financiera; Cubrimiento de los estados financieros de las necesidades comunes de los usuarios; Evaluación de la capacidad de generar efectivo o equivalentes; Evaluación de la estructura financiera, liquidez y solvencia; Evaluación de la capacidad de adaptación a los cambios del ambiente en que opera.

Adicionalmente, los objetivos de los EF, en la versión 1989 es suministrar información acerca de la situación financiera, rendimiento y cambios en la situación financiera de una entidad, que sea útil a una amplia gama de usuarios al tomar sus decisiones económicas. La información acerca del desempeño de una entidad, y en particular sobre su rendimiento, se necesita para evaluar cambios potenciales en los recursos económicos, que es probable puedan ser controlados en el futuro. La información acerca de los cambios en la posición financiera de una entidad es útil por suministrar al usuario la base para evaluar la capacidad

de la entidad para generar efectivo y otros recursos equivalentes, así como las necesidades de la entidad para utilizar tales flujos de efectivo. Los EF también contienen notas, cuadros complementarios y otra información que es pertinente para las necesidades de los usuarios acerca de las partidas contenidas en el balance y en el estado de resultados. Pueden incluir informaciones acerca de los riesgos e incertidumbres que afectan a la entidad y también acerca de segmentos de negocios o geográficos, o acerca del efecto sobre la entidad de los cambios en los precios.

La nueva versión de 2010 ha introducido como propósito del Marco Conceptual, ayudar al Consejo a: Desarrollar futuras normas y revisar las ya existentes; Promover la armonización de las regulaciones, normas contables y procedimientos relativos a la presentación de los Estados Financieros (EF); Apoyar a los auditores en el proceso de formarse una opinión sobre si los EF se preparan de conformidad con las NIIF; Ayudar a los usuarios de los EF en la interpretación de la información contenida en los EF preparados de conformidad con las NIIF; Suministrar a todos aquellos interesados en la labor del IASB, información acerca de su enfoque para la formulación de las NIIF.

Por su parte, los objetivos de la IF de propósito general, en la versión 2010 anota: Proveer información financiera acerca de la entidad reportante que sea útil a los inversores presentes y potenciales, prestamistas y otros acreedores en la toma de decisiones sobre proveer recursos hacia la entidad. Los informes financieros con propósito general no están diseñados para mostrar el valor de la entidad que informa, ni tampoco esos informes están principalmente dirigidos a otras partes como reguladores y público distinto a los inversores, prestamistas y otros acreedores aunque pudieren encontrarlos útiles.

Los IF de propósito general proporcionan información sobre los efectos de las transacciones y de otros sucesos que alteran los recursos económicos y los derechos de los acreedores y sus cambios de una entidad que informa. La información sobre los recursos económicos de la entidad y los derechos de los acree-

dores contra la entidad que informa, proporcionan datos de entrada útiles para tomar decisiones sobre proporcionar recursos a una entidad. Para evaluar de forma apropiada las perspectivas de flujos de efectivo futuros de la entidad que informa, los usuarios necesitan ser capaces de distinguir entre ambos cambios. Los recursos económicos y los derechos de los acreedores de una entidad que informa pueden cambiar también por razones distintas al rendimiento financiero, tales como la emisión de títulos de propiedad adicionales. La información sobre el rendimiento financiero de la entidad que informa durante un periodo también puede indicar la medida en que sucesos tales como los cambios en los precios del mercado o en las tasas de interés han incrementado los recursos económicos y los derechos de los acreedores de la entidad y así, afectar la capacidad de la entidad para generar entradas de efectivo netas.

Como puede colegirse, el antiguo marco refleja los efectos financieros de sucesos pasados y en el nuevo marco dos aspectos que valen la pena resaltarse. Son, por un lado, los relativos al grupo de inversores del mercado de capitales que termina mereciendo destacarse porque se entiende que si las informaciones que ellos necesitan fueran atendidas, la mayor parte de las necesidades de los otros grupos también estarían atendidas. De hecho, son los inversores los que contribuyen al capital de riesgo de las empresas y que sus intereses son residuales, o sea, que se fijan con lo que queda después del pago de todos los otros grupos de interesados. Por el otro lado, en el nuevo marco, se muestra la información bajo otras bases de medición. En gran medida, los informes financieros se basan en estimaciones, juicios y modelos en lugar de representaciones exactas cuya visión es improbable que se alcance en su totalidad, al menos en el corto plazo, porque lleva tiempo comprender, aceptar e implementar nuevas formas de analizar transacciones y otros sucesos.

Los postulados deducibles del esquema conceptual publicado por el IASB en 1989, fueron las denominadas hipótesis fundamentales: Base de la Acumulación (devengo) e Hipótesis de Negocio en Marcha (continuidad). Estos dos presupuestos son fundamentales para el establecimiento de un modelo conta-

ble. Los estados financieros sobre la base del devengo contable informan a los usuarios no solo de las transacciones pasadas que suponen cobros o pagos de dinero, sino también de las obligaciones de pago en el futuro y de los recursos que representan efectivo a cobrar en el futuro. Bajo la hipótesis de negocio en marcha, los estados financieros se preparan normalmente suponiendo que una entidad está en funcionamiento y continuará su actividad dentro del futuro previsible. Si la entidad tuviera la intención o necesidad de liquidar o recortar de forma importante la escala de sus operaciones, los estados financieros pudieran tener que prepararse sobre una base diferente en cuyo caso deberá ser revelada.

Dos de los retos más difíciles para el emisor de normas es el trabajo idiomático para la generalización de los términos “sustancia económica” (*economic substance*) e “imagen fiel” (*accurate representation, faithful representation*). Es cierto que las normas IFRS no proponen un significado generalizado del término “sustancia económica”, ni tampoco hacen una mención explícita del importante precepto representacional contable de la “imagen fiel”. Sin embargo, del mismo modo que, a efectos contables, la “esencia económica” ostenta primacía sobre la forma jurídica, la “representación fiel” pretende eliminar obstáculos formales que impidan la adecuada presentación (fiabilidad) de la información financiera, reforzándolo e incluso defendiéndolo, frente a las propias normas contables detalladas (Cañibano & Herranz, 2013).

Entre las modificaciones ejercidas sobre la versión de 1989 del Marco Conceptual se cuentan la de denominar Capítulo Cuatro al texto restante conformado por Hipótesis Fundamentales (una única: negocio en marcha), Características Cualitativas de los Estados Financieros (luego de prescindir de la característica de Fiabilidad y sus componentes: La Esencia sobre la Forma, Neutralidad, Prudencia e Integridad), Restricciones a la información (luego de prescindir de sus componentes: Equilibrio entre costo y beneficio y Equilibrio entre características cualitativas), Elementos de los Estados Financieros y Reconocimiento de los Elementos de los Estados Financieros, Medición de los Elementos de los Estados Financieros y Conceptos de Capital y de Mantenimiento del Capital.

En la nueva versión de 2010 del Marco Conceptual, la Base de Acumulación (devengo) deja de ser una hipótesis fundamental para convertirse en una información descriptiva de los efectos de las transacciones y otros sucesos y circunstancias sobre los recursos económicos y en los derechos de los acreedores, como base para evaluar el rendimiento financiero de la entidad. Otra modificación notable del nuevo Marco Conceptual es la clasificación de las características cualitativas de la información financiera útil en características cualitativas fundamentales y características cualitativas de mejora. Entre las fundamentales ahora se encuentran las de Relevancia (en el sentido de pertinencia), Materialidad e importancia relativa y Representación fiel, al tiempo que pasan a características de mejora, las de Comparabilidad, Oportunidad y Comprensibilidad.

La información debe ser tanto relevante como fielmente representada si ha de ser útil. La información financiera relevante es capaz de influir en las decisiones tomadas por los usuarios. La información financiera es capaz de influir en las decisiones si tiene valor predictivo, valor confirmatorio, o ambos. La información tiene valor predictivo si puede utilizarse como un dato de entrada en los procesos utilizados por usuarios para predecir resultados futuros. La información financiera tiene valor confirmatorio si proporciona información sobre (confirma o ambas) evaluaciones anteriores. La materialidad o importancia relativa es un aspecto de la relevancia de la información basado en la naturaleza o magnitud, o ambas, de las partidas a las que se refiere la información en el contexto del informe financiero de una entidad individual.

La representación fiel de una información implica características de ser completa, neutral y libre de error. Una representación fiel de un fenómeno económico relevante debería tener naturalmente algún grado de comparabilidad con una representación fiel de un fenómeno económico relevante similar de otra entidad que informa. Una información contable debe representar de manera más fidedigna posible los eventos económicos ocurridos relacionados con la entidad, lo que no excluye que en algunos casos sean realizadas estimaciones. Por ejemplo, una estimación del importe por el que debe ajustarse el valor en libros

de un activo para reflejar un deterioro de su valor puede ser una representación fiel si la entidad que informa ha aplicado correctamente un proceso adecuado, descrito correctamente la estimación y explicado las incertidumbres que afectan de forma significativa a la estimación.

La aplicación de las características cualitativas de mejora es un proceso iterativo que no sigue un orden determinado. Algunas veces, una característica cualitativa de mejora puede haberse tenido que disminuir para maximizar otra característica cualitativa. La utilidad de la información puede mejorarse siguiendo una de las vías: la de la relevancia o la de la representación fiel. Una forma de buscar equilibrio entre las dos características cualitativas consiste en valorar la oportunidad de la información. Oportunidad significa tener información disponible para los decisores a tiempo de ser capaz de influir en sus decisiones. Generalmente, cuanta más antigua es la información, menos útil es. Cuantas más evidencias fueren exigidas para la generación de una información, la información se volverá cada vez más inoportuna, pues tal proceso puede demorar demasiado y por lo tanto perderá relevancia.

Proporcionar información financiera supone costos. El Consejo reconoce la necesidad de contar con métodos estructurados para obtener información sobre el costo de recolección y el procesamiento de la información que las normas por el emitido suponen, con el ánimo de mantener el equilibrio de la relación costo/beneficio. El Consejo se concentra en los beneficios relativos al reporte financiero en general y no en consideración de entes reportantes individuales; sin que ello signifique los mismos requerimientos de reporte para todas las entidades.

La comparabilidad es la característica cualitativa que permite a los usuarios identificar y comprender similitudes y diferencias entre partidas. Verificabilidad significa que observadores independientes diferentes debidamente informados podrían alcanzar un acuerdo, aunque no necesariamente completo, de que una descripción particular es una representación fiel. Si intentamos aumentar el valor predictivo de una información, tal hecho puede resultar en una pérdida

de su verificabilidad. La información contable debe ser comprensible buscando permitir una adecuada interpretación de su significado económico. Para eso ha sido definido un “usuario modelo”, presumiéndose que tenga el conocimiento considerado razonable de contabilidad, economía, finanzas y de negocio.

El costo es considerado como una limitación a las características de información financiera. Al aplicar la restricción del costo, el IASB evalúa si los beneficios de presentar una información en particular probablemente justifican los costos incurridos para suministrar y utilizar esa información. Debido a la subjetividad inherente, las evaluaciones individuales diferentes de los costos y beneficios hacen apropiadas las diferentes formas de presentación de partidas particulares de información financiera, debido a los distintos tamaños de entidades, diversas formas de obtener capital (en mercados cotizados o no cotizados) necesidades de los diferentes usuarios u otros factores. Esto resulta en un funcionamiento más eficiente de los mercados de capitales y un menor costo de capital para la economía como un todo. Los beneficios se ven representados en mejores procesos decisorios.

La auditoría del valor razonable

Después de los escándalos ocurridos y su consiguiente responsabilidad, los auditores perdieron su principal activo: la confianza del público. Las distintas leyes promulgadas en los más diversos países han restringido el autocontrol profesional y ha situado el control de calidad de la información contable en manos de organismos gubernamentales, en algunos lugares llamados Oficina de Vigilancia Contable, mientras que otros han llamado Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.

Las recomendaciones de la Comisión Europea (CE, 2000) a sus estados miembros ha sido la de que el Gobierno de las Empresas incluye las interrelaciones entre el Consejo de Administración, la Dirección o Gerencia de la empresa, sus accionistas y otros grupos de interés social en una estructura capaz de establecer sus propios objetivos, los medios para alcanzarlos y la supervisión y el

control para garantizar su cumplimiento. El Código del Buen Gobierno debe asegurar que se presente la información de manera precisa y de modo regular sobre todo en lo relativo a la situación financiera, los resultados, la propiedad y el gobierno de la sociedad.

La Dirección o Gerencia de la empresa tiene que dar cuenta de su gestión mediante la información financiera. El Gerente responde por la correcta formulación de los estados financieros y la información complementaria con la que el Consejo de Administración o los propietarios de la empresa buscan reducir las limitaciones y problemas derivados de la “gestión de beneficios” para lo cual cuenta con instrumentos tales como el Control Interno, la Auditoría Externa y las medidas de Supervisión y Refuerzo.

Del Consejo de Administración surge el Comité de Auditoría para facilitar la Rendición de Cuentas Anuales de la Sociedad, expresando “imagen fiel” de su patrimonio, de su situación financiera y de los resultados del ejercicio. La Dirección o Gerencia de la empresa debe advertir al Comité de Auditoría sobre aquellas operaciones significativas susceptibles de un tratamiento contable alternativo. Los miembros del Comité de Auditoría no necesariamente son todos contadores públicos. Sus tareas consisten en la supervisión de los sistemas de Control Interno implantados por la Dirección o Gerencia de la sociedad o empresa y de los servicios prestados por el Departamento de Auditoría Interna, el conocimiento del proceso de generación de la información financiera y de los estados financieros que van a ser formulados por el Consejo de Administración y proponer al Consejo de Administración el nombramiento del Auditor de Cuentas Externo. Cuando no existe un Comité de Auditoría, como podría suceder en las pequeñas empresas, entonces la supervisión del Control Interno y la Auditoría Externa queda directamente a cargo del Consejo de Administración.

La confiabilidad de toda la información contable financiera de la empresa, que termina en los estados financieros emitidos bajo la responsabilidad del Consejo de Administración o en las Cuentas Anuales que debe presentar el Gerente de

la empresa, está basada en la existencia de un sistema de Control Interno eficaz, capaz de prevenir errores y, sobre todo, de prevenir y detectar fraudes. La confianza en los sistemas de control de las organizaciones debe ser renovada frecuentemente, y por ello la dirección debe establecer los correspondientes planes de seguimiento, cuya ejecución material puede quedar a cargo de un Departamento de Auditoría Interna.

En las relaciones del Comité de Auditoría con el auditor externo, están las de recibir información sobre aquellas cuestiones que pueden poner en riesgo la independencia de los auditores externos, bien por la actividad a desarrollar o bien por la relación con un cliente concreto, o por otras causas, buscando siempre encontrar medidas para resolver la situación, cuyo análisis individualizado debe quedar documentado en los papeles de trabajo del auditor externo.

La independencia se refiere a la ausencia de intereses e influencias que puedan menoscabar la objetividad del auditor externo. Nos encontramos con dos formas de independencia: la independencia mental, real o de hecho que sin ser observable permite al auditor actuar con objetividad y, la independencia aparente o percibida que se materializa en las incompatibilidades derivadas de las posibles relaciones profesionales, económicas y sociales entre el auditor y la empresa que va a auditar (Cañibano & Herranz, 2013).

Más allá de la calidad del trabajo de auditoría, se encuentra su propio contenido, el cual pone de manifiesto lo que esperan recibir los usuarios del informe de auditoría y lo que finalmente estos reciben. Los nuevos retos de la información financiera tienen que ver con: los intangibles por fuera del balance, los mayores riesgos operativos y financieros, la gestión contable de beneficios y otras más expectativas sobre el informe del auditor tanto de los emisores de normas como de los usuarios que irán surgiendo en la medida de la profundización de la adopción de las NIIF.

Según la opinión de la Federación de Expertos Contables Europeos (FEE, 2002),

los elementos que deberían caracterizar a cualquier sistema eficiente de Supervisión y Refuerzo y control del cumplimiento de la normativa contable sobre la información pública son:

1. La propia empresa en quien recae la responsabilidad del principal y primaria de impartir las reglas de la conducta y los sistemas de control interno.
2. El sistema institucional de supervisión, que debe ir más allá de las verificaciones meramente formales.
3. La Auditoría Externa, realizada por auditores independientes que actúen en defensa del interés público y cuyo trabajo se encuentra sometido a un control de calidad.

La responsabilidad del Control de Calidad de la información contable es compartida por las corporaciones profesionales y una institución gubernamental como el Comité Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) o la Superintendencia de Sociedades (SIC).

Las medidas de Supervisión y Refuerzo del cumplimiento de las normas e interpretaciones contables aplicables a la información financiera, se confía a las autoridades competentes designadas por el Gobierno Nacional, las cuales deben ser independientes de los participantes del mercado y contar con los recursos y poderes necesarios para monitorizar la información financiera sometida a supervisión. Cuando el contenido de la información financiera sea considerado inadecuado por el organismo competente, este deberá adoptar medidas para una rectificación pública de la misma, con el objeto de preservar la integridad y confianza en el mercado, sin perjuicio de las sanciones contempladas al respecto por la legislación nacional.

ANEXO

NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 13

Medición del Valor Razonable

Objetivo

1. Esta NIIF:
 - a) Define valor razonable.
 - b) Establece en una sola NIIF un marco para la medición del valor razonable; y
 - c) Requiere información a revelar sobre las mediciones del valor razonable.
2. El valor razonable es una medición basada en el mercado, no una medición específica de la entidad. Para algunos activos y pasivos, pueden estar disponibles transacciones de mercado observables e información de mercado. Sin embargo, el objetivo de una medición del valor razonable en ambos casos es el mismo, estimar el precio al que tendría lugar una *transacción ordenada* para vender el activo o transferir el pasivo entre *participantes de mercado* en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes (es decir, un *precio de salida* en la fecha de la medición desde la perspectiva de un participante de mercado que mantiene el activo o debe el pasivo).
3. Cuando un precio para un activo o pasivo idéntico no es observable, una entidad medirá el valor razonable utilizando otra técnica de valoración que maximice el uso de *variables observables* relevantes y minimice el uso de *variables no observables*. Puesto que el valor razonable es una medición basada en el mercado, se mide utilizando los supuestos que los participantes de mercado utilizarían al fijar el precio del activo o del pasivo, incluyendo los supuestos sobre riesgo. En consecuencia, la intención de una entidad de mantener un activo o liquidar o satisfacer de otra forma un pasivo no es relevante al medir el valor razonable.
4. La definición de valor razonable se centra en los activos y pasivos porque

son un objeto principal de la medición en contabilidad. Además, esta NIIF se aplica a instrumentos de patrimonio propios de una entidad, medidos a valor razonable.

Alcance

5. Esta NIIF se aplicará cuando otra NIIF requiera o permita mediciones a valor razonable o información a revelar sobre mediciones a valor razonable (y mediciones, tales como valor razonable menos costos de venta, basados en el valor razonable o información a revelar sobre esas mediciones), excepto por lo que se especifica en los párrafos 6 y 7.
6. Los requerimientos sobre medición e información a revelar no se aplicarán a los elementos siguientes:
 - a) Transacciones con pagos basados en acciones que queden dentro del alcance de la NIIF 2 *Pagos basados en acciones*.
 - b) Transacciones de arrendamiento que queden dentro del alcance de la NIC 17 *Arrendamientos*.
 - c) Mediciones que tengan alguna similitud con el valor razonable pero que no sean valor razonable, tales como el valor neto realizable de la NIC 2 *Inventarios* o valor en uso de la NIC 36 *Deterioro del valor de los activos*.
7. La información a revelar requerida por esta NIIF no se requiere para los siguientes elementos:
 - a) Activos del plan medidos a valor razonable de acuerdo con la NIC 19 *Beneficios a los empleados*.
 - b) Inversiones en un plan de beneficios por retiro medidos a valor razonable de acuerdo con la NIC 26 *Contabilización e información financiera sobre planes de beneficio por retiro*; y.
 - c) Activos para los que el importe recuperable es el valor razonable menos los costos de disposición de acuerdo con la NIC 36.
8. Si el valor razonable se requiere o permite por otras NIIF, el marco de medición del valor razonable descrito en esta NIIF se aplicará a la medición inicial y posterior.

I. ENFOQUE DE MEDICIÓN DEL VALOR RAZONABLE

Definición

9. Esta NIIF define el valor razonable como el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes de mercado en la fecha de la medición.
10. El párrafo B2 describe el enfoque de medición del valor razonable global.

Los juicios aplicados en situaciones de valoración diferentes pueden ser distintos. El Apéndice B describe los juicios que pueden aplicarse cuando una entidad mide el valor razonable en situaciones de valoración diferente (NIIF 13, B1).

Una medición del valor razonable requiere que una entidad determine todos los elementos siguientes (NIIF 13, B2):

- a) El activo o pasivo concreto que es el objeto de la medición.*
- b) Para un activo no financiero, la premisa de valoración que es adecuada para la medición, de forma coherente con su máximo y mejor uso.*
- c) El mercado principal, o más ventajoso, para el activo o pasivo.*
- d) Las técnicas de valoración adecuadas para la medición, considerando la disponibilidad de datos y los supuestos que los participantes del mercado utilizarían al fijar el precio del activo o pasivo y el nivel de la jerarquía del valor razonable en que se clasifican las variables.*

El activo o pasivo

11. Al medir el valor razonable, una entidad tendrá en cuenta las características del activo o pasivo de la misma forma en que los participantes del mercado las tendrían en cuenta al fijar el precio de dicho activo o pasivo en la fecha de la medición. Esas características incluyen, por ejemplo, los siguientes elementos:
 - a) La condición y localización del activo y,
 - b) Las restricciones, si las hubiera, sobre la venta o uso del activo.
12. El efecto sobre la medición que surge de una característica particular dife-

rirá de los efectos de las demás características, dependiendo de la forma en que esa característica sea tenida en cuenta por los participantes de mercado.

13. El activo o pasivo medido a valor razonable puede ser uno de los siguientes:
 - a) Un activo o pasivo considerado de forma independiente, por ejemplo, un instrumento financiero, o un activo no financiero, o
 - b) Un grupo de activos, un grupo de pasivos o un grupo de activos y pasivos, por ejemplo, una unidad generadora de efectivo o un negocio.
14. Si el activo o pasivo es considerado de forma independiente, un grupo de activos, un grupo de pasivos, o un grupo de activos y pasivos, a efectos de su reconocimiento o información a revelar, dependerá de su unidad de cuenta. La unidad de cuenta de un activo o pasivo se determinará de acuerdo con la NIIF que requiera o permita la medición a valor razonable, excepto por lo previsto en esta NIIF.

La transacción

15. Una medición a valor razonable supondrá que el activo o pasivo se intercambia en una transacción ordenada entre participantes del mercado para vender el activo o transferir el pasivo en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes.

Una transacción ordenada supone una exposición al mercado desde un periodo anterior a la fecha de la medición para tener en cuenta las actividades de comercialización que son usuales y habituales para transacciones que involucran estos activos o pasivos. Lo contrario a transacción ordenada sería una transacción forzada, como una liquidación forzada o una venta urgente.

16. Una medición a valor razonable supondrá que la transacción de venta del activo o transferencia del pasivo tiene lugar:
 - a) En el mercado principal del activo o pasivo, o
 - b) En ausencia de un mercado principal, en el mercado más ventajoso para el activo o pasivo.

17. Una entidad no necesitará llevar a cabo una búsqueda exhaustiva de todos los mercados posibles para identificar el mercado principal. En ausencia de un mercado principal, el mercado en el que la entidad realizaría normalmente una transacción de venta del activo o transferencia del pasivo, se presume que será el mercado principal, o en ausencia de un mercado principal, el mercado más ventajoso.
18. Si existe un mercado principal para el activo o pasivo, la medición del valor razonable representará el precio en ese mercado, independientemente a que ese precio sea observable directamente o estimado utilizando otra técnica de valoración, incluso si el precio en un mercado diferente es potencialmente más ventajoso en la fecha de la medición.
19. La entidad debe tener acceso al mercado principal o más ventajoso en la fecha de la medición. Puesto que diferentes entidades y, negocios dentro de esas entidades con distintas actividades, pueden tener acceso a diversos mercados, el mercado principal o el más ventajoso para el activo o pasivo puede ser diferente para distintas entidades y, negocios dentro de esas entidades. Por ello, el mercado principal o el más ventajoso y con ello, el de los participantes del mercado, se considerarán desde la perspectiva de la entidad, teniendo en cuenta, de ese modo, diferencias entre entidades con actividades diversas.
20. Aunque una entidad debe ser capaz de acceder al mercado, este no necesita serlo para vender un activo concreto o transferir un pasivo en particular en la fecha de la medición para ser capaz de medir el valor razonable sobre la base del precio de ese mercado.
21. Incluso, cuando no existe un mercado observable que proporcione información para fijar el precio en relación con la venta de un activo o la transferencia de un pasivo en la fecha de la medición, una medición a valor razonable supondrá que una transacción tiene lugar en esa fecha, considerada desde la perspectiva de un participante de mercado que mantiene el activo o debe el pasivo. Esa transacción supuesta establece una base para estimar el precio de venta del activo o transferencia del pasivo.

Participantes del mercado

22. Una entidad medirá el valor razonable de un activo o un pasivo utilizando los supuestos que los participantes del mercado utilizarían para fijar el precio del activo o pasivo, suponiendo que los participantes del mercado actúan en su mejor interés económico.

Los participantes del mercado son los compradores y vendedores del activo o pasivo que tienen todas las características siguientes (NIIF 13: A 11):

- a) Son independientes el uno del otro, es decir, no son partes relacionadas como se definen en la NIC 24, aunque el precio de una transacción entre partes relacionadas puede utilizarse como una variable para una medición del valor razonable si la entidad tiene evidencia de que la transacción se realizó en condiciones de mercado.*
- b) Están debidamente informados, teniendo una comprensión razonable del activo o pasivo y que utilizan en la transacción toda la información disponible, incluyendo información que puede obtenerse a través de esfuerzos con la diligencia debida que son los usuales y habituales.*
- c) Son capaces de realizar una transacción para el activo o pasivo.*
- d) Tienen voluntad de realizar una transacción con el activo o pasivo, es decir, están motivados pero no forzados u obligados de cualquier forma a hacerlo.*

23. Para desarrollar esos supuestos, una entidad no necesitará identificar a participantes específicos de mercado. Más bien, la entidad identificará las características que distinguen generalmente a los participantes de mercado considerando factores específicos para todos los elementos siguientes:

- a) El activo o pasivo,
- b) El mercado principal o más ventajoso para el activo o pasivo y,
- c) Los participantes de mercado con los que la entidad realizaría una transacción en ese mercado.

El precio

24. El valor razonable es el precio que se recibirá por la venta de un activo o se

pagaría por la transferencia de un pasivo en una transacción ordenada en el mercado principal, o más ventajoso, en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes, es decir, un precio de salida, independientemente de si ese precio es observable directamente o estimado utilizando otra técnica de valoración.

25. El precio del mercado principal o más ventajoso utilizado para medir el valor razonable del activo o pasivo, no se ajustará por los costos de transacción. Los costos de transacción no son una característica de un activo o de un pasivo, más bien son específicos de una transacción y diferirán dependiendo de la forma en que una entidad realice una transacción con el activo o pasivo.
26. Los costos de transacción no incluyen los costos de transporte. Si la localización es una característica del activo, como en el caso de una materia prima cotizada, el precio en el mercado principal o más ventajoso se ajustará por los costos, si los hubiera, en los que se incurriría para transportar el activo desde su ubicación presente a ese mercado.

Máximo y mejor uso de los activos no financieros

27. Una medición a valor razonable de un activo no financiero tendrá en cuenta la capacidad del participante del mercado para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso o mediante la venta de este a otro participante de mercado que utilizaría el activo en su máximo y mejor uso.
28. El máximo y mejor uso de un activo no financiero tendrá en cuenta la utilización del activo que es físicamente posible, legalmente permisible y financieramente factible de la forma siguiente:
 - a) Un uso que es físicamente posible tendrá en cuenta las características físicas del activo que los participantes del mercado tendrían en cuenta al fijar el precio del activo, por ejemplo, la localización o la dimensión de un inmueble.
 - b) Un uso que es legalmente permisible tendrá en cuenta las restricciones legales de utilización del activo que los participantes de mercado ten-

drían en cuenta al fijar el precio del activo, por ejemplo, las regulaciones del ordenamiento territorial aplicables a la propiedad.

- c) Un uso que es financieramente factible tendrá en cuenta si una utilización del activo que es físicamente posible y legalmente permisible genera un ingreso o flujos de efectivo adecuando, teniendo en cuenta los costos de conversión del activo para esa finalidad, para producir una rentabilidad de la inversión que los participantes del mercado requerirían de una inversión en ese activo destinado a ese uso.
29. El máximo y mejor uso se determinará a partir de la perspectiva de los participantes del mercado, incluso si la entidad pretende un uso distinto. Sin embargo, el uso presente por parte de una entidad de un activo no financiero se presume que es el máximo y mejor, a menos que el mercado u otros factores sugieran que un uso diferente por los participantes del mercado maximizaría el valor del activo.
30. Para proteger su posición competitiva, o por otras razones, una entidad puede pretender no utilizar de forma activa un activo no financiero adquirido o puede pretender no utilizar el activo de acuerdo con su máximo y mejor uso. Por ejemplo, ese puede ser el caso de un activo intangible adquirido que la entidad planea utilizar de forma defensiva para impedir a otros utilizarlo. No obstante, la entidad medirá el valor razonable de un activo no financiero suponiendo su máximo y mejor uso por los participantes del mercado.

Para activos no financieros

31. El máximo y mejor uso de un activo no financiero establece la premisa de valoración utilizada para medir el valor razonable del activo, de la forma siguiente:
- a) El máximo y mejor uso de un activo no financiero puede proporcionar el valor máximo para los participantes del mercado mediante su utilización en combinación con otros activos como un grupo, tal como se instaló o configuró, en cualquier caso, para su uso, o en combinación con otros activos y pasivos, por ejemplo, la conformación de un negocio
 - 1) Si el máximo y mejor uso del activo es utilizar el activo en combi-

nación con otros activos y pasivos, el valor razonable del activo es el precio que se recibiría en una transacción presente por vender el activo suponiendo que este se utilizaría con otros activos o con otros activos y que dichos activos y pasivos, es decir, sus activos complementarios y los pasivos asociados, estarían disponibles para los participantes del mercado.

- II) Los pasivos asociados con el activo y con los activos complementarios incluyen pasivos que financian capital de trabajo, pero no incluyen pasivos utilizados para financiar activos distintos de los que están dentro del grupo de activos.
 - III) Los supuestos sobre el máximo y mejor uso de un activo no financiero será coherente para todos los activos para los que el máximo y mejor uso sea relevante, o el grupo de activos o grupo de activos y pasivos dentro del cual se utilizaría el activo.
- b) El máximo y mejor uso de un activo no financiero puede proporcionar aisladamente, el valor máximo para los participantes del mercado que lo utilizarían de forma independiente.

II. PREMISAS DE VALORACIÓN

32. La medición a valor razonable de un activo no financiero supone que el activo se vende de forma coherente con la unidad de cuenta especificada en otras NIIF, que puede ser un activo individual. Ese es el caso incluso cuando esa medición a valor razonable supone que el máximo y mejor uso del activo es utilizarlo en combinación con otros activos o con otros activos y pasivos porque una medición a valor razonable supone que el participante del mercado ya mantiene los activos complementarios y los pasivos asociados.
33. El párrafo B3 describe la aplicación del concepto de premisa de valoración para activos no financieros.

Al medir el valor razonable de un activo no financiero utilizado en combinación con otros activos como un grupo, tal como se instaló o configuró, de otra forma

para su uso, o en combinación con otros activos y pasivos, por ejemplo, la conformación de un negocio, el efecto de la premisa de valoración dependerá de las circunstancias (NIIF 13, B3). Por ejemplo:

- a) El valor razonable del activo puede ser el mismo si este se usa de forma independiente o en combinación con otros activos o con otros activos y pasivos. Ese puede ser el caso si el activo es un negocio que los participantes del mercado continuarían operando. En ese caso, la transacción involucraría valorar el negocio en su totalidad. El uso de los activos como un grupo sobre una base de negocio en marcha generaría sinergias que estarían disponibles para los participantes del mercado, es decir, sinergias de los participantes del mercado que por ello, deberían afectar el valor razonable del activo sobre la base de uso independiente o en combinación con otros activos o con otros activos y pasivos.*
- b) El uso de un activo en combinación con otros activos o con otros activos y pasivos puede incorporarse en la medición del valor razonable a través de ajustes al valor del activo utilizado en forma independiente. Ese puede ser el caso si el activo es una máquina y la medición del valor razonable se determina utilizando un precio observado para una máquina similar no instalada o configurada de otra forma para su uso, ajustado por el transporte y los costos de instalación de forma que la medición del valor razonable reflejará las condiciones y localización presentes de la máquina instalada y configurada para su uso.*
- c) El uso de un activo en combinación con otros activos o con otros activos y pasivos puede incorporarse en la medición del valor razonable a través de los supuestos de los participantes del mercado utilizados para medir el valor razonable del activo. Por ejemplo, si el activo es un inventario en curso, o en proceso, que es único y los participantes del mercado transformarían el inventario en bienes terminados, el valor razonable del inventario supondría que los participantes del mercado han adquirido o adquirirían la maquinaria especializada necesaria para transformar el inventario en bienes terminados.*
- d) El uso de un activo en combinación con otros activos o con otros activos y*

pasivos puede incorporarse en la técnica de valoración utilizada para medir el valor razonable del activo. Ese puede ser el caso al utilizar el método del exceso de ganancias de varios periodos para medir el valor razonable de un activo intangible porque esa técnica de valoración tiene en cuenta de forma específica la contribución de los activos complementarios y los pasivos asociados del grupo en el que se utilizaría este activo intangible.

En situaciones más limitadas, cuando una entidad utiliza un activo dentro de un grupo de activos, la entidad puede medir el activo a un importe que se aproxime a su valor razonable cuando asigne el valor razonable del grupo de activos a los activos individuales del grupo. Ese puede ser el caso si la valoración involucra la propiedad inmobiliaria y el valor razonable de la propiedad mejorada, es decir, un grupo de activos, se signa a los activos que la componen, tales como terreno y mejoras.

Pasivos e instrumentos de patrimonio propios de una entidad

34. Una medición a valor razonable supone que un pasivo financiero o no financiero o un instrumento de patrimonio propio de una entidad, se transfiere a un participante del mercado en la fecha de la medición, por ejemplo, participaciones en el patrimonio emitidas como contraprestación en una combinación de negocios. La transferencia de un pasivo o un instrumento de patrimonio propio de una entidad supone que:
- a) Un pasivo permanecería en circulación y se requeriría al participante del mercado receptor de la transferencia satisfacer la obligación. El pasivo no se liquidaría con la contraparte o extinguiría de otra forma en la fecha de la medición.
 - b) Un instrumento de patrimonio propio de una entidad permanecería en circulación y el participante de mercado receptor de la transferencia cargaría con los derechos y responsabilidades asociados con el instrumento. El instrumento no se cancelaría o extinguiría de otra forma en la fecha de la medición.
35. Incluso cuando no haya un mercado observable para proporcionar infor-

mación sobre la fijación del precio sobre la transferencia de un pasivo o un instrumento de patrimonio propio de una entidad, por ejemplo, porque las restricciones contractuales u otras de tipo legal impiden la transferencia de estas partidas, puede haber un mercado observable para estas partidas si están mantenidas por otras partes como activos, por ejemplo, un bono corporativo o una opción de compra sobre las acciones de una entidad.

36. En todos los casos, una entidad maximizará el uso de variables no observables para cumplir con el objetivo de una medición del valor razonable, que consiste en estimar el precio al que tendría lugar una transacción ordenada para transferir el pasivo o instrumento de patrimonio entre participantes del mercado en la fecha de medición en condiciones de mercado presentes.

Pasivos e instrumentos de patrimonio mantenidos por otras partes como activos

37. Cuando un precio cotizado para la transferencia de un pasivo idéntico o similar o un instrumento de patrimonio propio de la entidad no está disponible y la partida idéntica se mantiene por otra parte como un activo, una entidad medirá el valor razonable del pasivo o instrumento de patrimonio desde la perspectiva de un participante de mercado que mantiene la partida idéntica como un activo en la fecha de la medición.

Un precio cotizado es aquel que ha sido publicado por un mercado activo (NIIF 7, 27b). Un precio cotizado de referencia es aquel fijado por el líder o por el libre juego de los competidores y que hemos de tener en cuenta para fijar los nuestros. Un mercado activo es aquel en el que las transacciones de activos y pasivos tienen lugar con frecuencia y volumen suficiente para fijar precios sobre una base de negocio en marcha (NIIF 13, A8).

38. En estos casos, una entidad medirá el valor razonable de un pasivo o un instrumento de patrimonio de la forma siguiente:
- a) Utilizando el precio cotizado en un *mercado activo* para la partida idéntica mantenida por otra parte como un activo, si ese precio se encuentra disponible.

- b) Si el precio no se encuentra disponible, utilizando otras variables observables, tales como el precio cotizado en un mercado que no es activo para la partida idéntica mantenida por otra parte como un activo.
 - c) Si los precios observables en (a) y (b) no se encuentran disponibles, utilizando otras técnicas de valoración tales como:
 - i) Un *enfoque de mercado*, por ejemplo, los precios cotizados de pasivos o instrumentos de patrimonio similares mantenidos por otras partes como activos, de que tratan los párrafos B5 a B7).
 - ii) Un *enfoque de ingreso*, por ejemplo, una técnica de valoración presente que tiene en cuenta los flujos de efectivo futuros que un participante de mercado esperaría recibir del tenedor del pasivo o instrumento de patrimonio como un activo, de que tratan los párrafos B10 y B11.
39. Una entidad ajustará el precio cotizado de un pasivo o un instrumento de patrimonio propio de una entidad mantenido por otra parte como un activo solo si existen factores específicos del activo que no son aplicables a la medición a valor razonable del pasivo o instrumento de patrimonio. Una entidad asegurará que el precio del activo no refleja el efecto de una restricción que impida la venta de ese activo.

Algunos factores que pueden indicar que el precio cotizado del activo debe ajustarse incluyen:

- a) El precio cotizado del activo se relaciona con un pasivo o instrumento de patrimonio similar (pero no idéntico) mantenido por otra parte como un activo. Por ejemplo, el pasivo o instrumento de patrimonio puede tener una característica particular (por ejemplo, la calidad crediticia del emisor) que es diferente de la reflejada en el valor razonable de un pasivo o instrumento de patrimonio similar mantenido como un activo.
- b) La unidad de cuenta para el activo no es la misma que para el pasivo o el instrumento de patrimonio. Por ejemplo, para pasivos, en algunos casos el precio para un activo refleja un precio combinado para un paquete

que comprende los importes debidos por el emisor y una mejora crediticia de un tercero. Si la unidad de cuenta para el pasivo no lo es para el paquete combinado, el objetivo es medir el valor razonable del pasivo del emisor, no el valor razonable del paquete combinado. Por ello, en estos casos, la entidad ajustaría el precio observado para el activo para excluir el efecto de la mejora crediticia de terceros.

Pasivos e instrumentos de patrimonio mantenidos por otras partes como activos

40. Cuando un precio cotizado para la transferencia de un pasivo idéntico o similar o un instrumento de patrimonio propio de la entidad no está disponible y la partida idéntica no se mantiene por otra parte como un activo, una entidad medirá el valor razonable del pasivo o instrumento de patrimonio utilizando una técnica de valoración desde la perspectiva de un participante de mercado que debe el pasivo o ha emitido el derecho sobre el patrimonio.
41. Por ejemplo, cuando al aplicar una técnica de valor presente una entidad podría tener en cuenta algunos de los elementos siguientes:
- a) Las salidas de efectivo futuras en las que un participante de mercado esperaría incurrir para satisfacer la obligación, incluyendo la compensación que un participante de mercado requeriría para cargar con la obligación (véanse los párrafos B31 a B33).
 - b) El importe que un participante de mercado recibiría para realizar o emitir un pasivo o instrumento de patrimonio idéntico, utilizando los supuestos que los participantes de mercado utilizarían al fijar el precio de la partida idéntica (por ejemplo, teniendo las mismas características crediticias) en el mercado principal (o más ventajoso) para emitir un pasivo o un instrumento de patrimonio con las mismas cláusulas contractuales.

Aplicación de las técnicas de valor presente a pasivos y a instrumentos de patrimonio propio de una entidad no mantenidos por otras partes como activos (párrafos 40 y 41)

B31 Al utilizar la técnica del valor presente para medir el valor razonable de un

pasivo no mantenido por otra parte como un activo (por ejemplo un pasivo por retiro de servicio), una entidad estimará, entre otras cosas, las salidas de efectivo futuras en las que los participantes de mercado esperarían incurrir para satisfacer la obligación. Esas salidas de efectivo futuras incluirán expectativas de los participantes de mercado sobre los costos de satisfacer la obligación y la compensación que un participante de mercado requeriría para cargar con la obligación. Esta compensación incluye el rendimiento que un participante de mercado requeriría para las situaciones siguientes:

- a) Llevar a cabo la actividad (es decir, el valor de satisfacer la obligación, por ejemplo, utilizando recursos que habría usado para otras actividades); y*
- b) Asumir el riesgo asociado con la obligación (es decir, la prima de riesgo que refleja el riesgo de que las salidas de efectivo reales puedan diferir de las salidas de efectivo esperadas; véase el párrafo B33).*

B32 Por ejemplo, un pasivo no financiero no contiene una tasa contractual de rendimiento y no existe rendimiento de mercado observable para ese pasivo. En algunos casos los componentes del rendimiento que los participantes de mercado requerirían no serán distinguibles unos de otros (por ejemplo cuando al utilizar el precio que un contratista tercero cargaría sobre la base de una comisión fija). En otros casos una entidad necesitará estimar esos componentes por separado (por ejemplo, cuando al utilizar el precio que un contratista tercero cargaría sobre la base del costo sobre el margen porque el contratista en ese caso no soportaría el riesgo de cambios futuros en los costos).

B33 Una entidad incluye una prima de riesgo en la medición del valor razonable de un pasivo o un instrumento de patrimonio propio de una entidad no mantenido por otra parte como un activo en una de las siguientes formas:

- a) Ajustando los flujos de efectivo (es decir, como un incremento en el importe de los flujos de salida); o*
- b) Ajustando la tasa utilizada para descontar los flujos de efectivo futuros a sus valores presentes (es decir, como una reducción en la tasa de descuento). Una entidad se asegurará de que no contabiliza dos veces u omite*

ajustes del riesgo. Por ejemplo, si los flujos de efectivo estimados se incrementan para tener en cuenta la compensación de asumir el riesgo asociado con la obligación, la tasa de descuento no debe ajustarse para reflejar ese riesgo.

Riesgo de incumplimiento

42. El valor razonable de un pasivo refleja el efecto del *riesgo de incumplimiento*. El riesgo de incumplimiento incluye, pero puede no limitarse a ello, el riesgo de crédito propio de una entidad (como se define en la NIIF 7 *Instrumentos Financieros: Información a Revelar*). El riesgo de incumplimiento se supone que es el mismo antes y después de la transferencia del pasivo.
43. Al medir el valor razonable de un pasivo, una entidad tendrá en cuenta el efecto de su riesgo de crédito (posición crediticia) y cualesquiera otros factores que puedan influir en la probabilidad de que la obligación se satisfaga o no. Ese efecto puede diferir dependiendo del pasivo, por ejemplo:
- a) Si el pasivo es una obligación de entregar efectivo (un pasivo financiero) o una obligación de entregar bienes o servicios (un pasivo no financiero).
 - b) Las condiciones de las mejoras crediticias relacionadas con el pasivo, si lo hubiera.
44. El valor razonable de un pasivo refleja el efecto del riesgo de incumplimiento sobre la base de su unidad de cuenta. El emisor de un pasivo emitido con una inseparable mejora crediticia de terceros (por ejemplo, una garantía de deuda por un tercero), que se contabiliza de forma separada del pasivo, no incluirá el efecto de la mejora crediticia en la medición a valor razonable del pasivo. Si la mejora crediticia se contabiliza por separado del pasivo, el emisor tendría en cuenta su propia posición crediticia y no la del tercero garante al medir el valor razonable del pasivo.

Esta es una restricción que impide la transferencia de un pasivo o de un instrumento de patrimonio propio de una entidad

45. Al medir el valor razonable de un pasivo o un instrumento de patrimonio

propio de una entidad, una entidad no incluirá una variable separada o un ajuste a otras *variables* relacionadas con la existencia de una restricción que impide la transferencia de la partida. El efecto de una restricción que impide la transferencia de un pasivo o un instrumento de patrimonio propio de una entidad está incluido implícita o explícitamente en las otras variables de la medición del valor razonable.

46. Por ejemplo, en la fecha de la transacción, el acreedor y el deudor aceptaron el precio de transacción del pasivo con plena comprensión de que la obligación incluye una restricción que impide su transferencia. Como consecuencia de la restricción que está incluida en el precio de transacción, no se requiere una variable separada o un ajuste a una variable existente en la fecha de la transacción para reflejar el efecto de la restricción sobre la transferencia. De forma análoga, no se requiere una variable separada o un ajuste a una variable existente en fechas de medición posteriores para reflejar el efecto de la restricción sobre la transferencia.

Pasivo financiero con una característica que lo haga exigible a petición del acreedor

47. El valor razonable de un pasivo financiero con una característica que lo haga exigible a petición del acreedor (por ejemplo un depósito a la vista) no será inferior al importe a pagar cuando se convierta en exigible, descontado desde la primera fecha en la que pueda requerirse el pago.

Aplicación a activos financieros y pasivos financieros con posiciones compensadas en riesgos de mercado o riesgo de crédito de la contraparte

48. Una entidad que mantiene un grupo de activos financieros y pasivos financieros está expuesta a riesgos de mercado y al riesgo de crédito (como se define en la NIIF 7) de cada una de las contrapartes. Si la entidad gestiona ese grupo de activos financieros y pasivos financieros sobre la base de su exposición neta a los riesgos de mercado o al riesgo de crédito, se permite a la entidad aplicar una excepción a esta NIIF para medir el valor razonable.

Esa excepción permite que una entidad mida el valor razonable de un grupo

de activos financieros y pasivos financieros sobre la base del precio que recibiría por vender una posición neta a largo plazo (es decir, un activo) para una exposición de riesgo concreta o por transferir una posición neta a corto (es decir, un pasivo) para una exposición de riesgo concreta en una transacción ordenada entre participantes de mercado en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes. Por consiguiente, una entidad medirá el valor razonable del grupo de activos financieros y pasivos financieros de forma coherente con la forma en que los participantes de mercado pondrían precio a la exposición de riesgo neta en la fecha de la medición.

NIF 7: Instrumentos financieros: Información a revelar

Naturaleza y alcance de los riesgos provenientes de los instrumentos financieros

(NIC 7, 31): Una entidad revelará información que permita que los usuarios de sus estados financieros evalúen la naturaleza y el alcance de los riesgos que surgen de los instrumentos financieros a los que la entidad esté expuesta al final del periodo sobre el que se informa.

(NIC 7, 32): Las informaciones requeridas por los párrafos 33 a 42 se centran en los riesgos procedentes de instrumentos financieros y en la manera en que se los gestiona. Dichos riesgos incluyen por lo general, sin que la enumeración sea taxativa, el riesgo de crédito, el riesgo de liquidez y el riesgo de mercado.

(NIC 7, 32A): La provisión de información cualitativa en el contexto de información a revelar cuantitativa permite a los usuarios vincular revelaciones relacionadas y así formarse una imagen global de la naturaleza y alcance de los riesgos que surgen de los instrumentos financieros. La interacción entre información a revelar cualitativa y cuantitativa contribuirá a revelar información de forma que mejor permita a los usuarios evaluar la exposición de una entidad a los riesgos.

Información cualitativa

(NIC 7, 33): Para cada tipo de riesgo que surja de los instrumentos financieros, una entidad revelará:

- a) Las exposiciones al riesgo y la forma en que estas surgen;*

- b) Sus objetivos, políticas y procesos para la gestión del riesgo, así como los métodos utilizados para medirlo; y*
- c) Cualesquiera cambios habidos en (a) o (b) desde el periodo precedente.*

Información cuantitativa

(NIC 7, 34): Para cada tipo de riesgo que surja de los instrumentos financieros, una entidad revelará:

- a) Datos cuantitativos resumidos acerca de su exposición al riesgo al final del periodo sobre el que se informa. Esta información a revelar estará basada en la que se suministre internamente al personal clave de la dirección de la entidad (tal como se lo define en la NIC 24 Información a Revelar sobre Partes Relacionadas), por ejemplo al Consejo de Administración de la entidad o a su ejecutivo principal.*
- b) La información a revelar requerida por los párrafos 36 a 42, en la medida en que no haya sido suministrada siguiendo el apartado (a).*
- c) Las concentraciones de riesgo, si no resultan aparentes de la información a revelar realizada de acuerdo con los apartados (a) y (b).*

(NIC 7, 35): Si los datos cuantitativos revelados al final del periodo sobre el que se informa fueran poco representativos de la exposición al riesgo de la entidad durante el periodo, una entidad suministrará información adicional que sea representativa.

Riesgo de crédito

(NIC 7, 36): Una entidad informará, para cada clase de instrumento financiero:

- a) El importe que mejor represente su máximo nivel de exposición al riesgo de crédito al final del periodo sobre el que se informa, sin tener en cuenta ninguna garantía colateral tomada ni otras mejoras crediticias (por ejemplo, acuerdos de liquidación por el neto que no cumplan las condiciones para su compensación de acuerdo con la NIC 32); esta información a revelar no se requiere para instrumentos financieros cuyo importe en libros sea la mejor forma de representar la máxima exposición al riesgo de crédito.*

- b) *La descripción de las garantías colaterales tomadas para asegurar el cobro y de otras mejoras para reducir el riesgo de crédito y sus efectos financieros (por ejemplo una cuantificación de la medida en que las garantías colaterales y otras mejoras que mitiguen el riesgo de crédito) con respecto al importe que mejor represente la exposición máxima al riesgo de crédito (si se revela de acuerdo con (a) o si se representa mediante el importe en libros de un instrumento financiero).*
- c) *Información acerca de la calidad crediticia de los activos financieros que no estén en mora ni deteriorados en su valor.*

Activos financieros en mora o deteriorados

(NIC 7, 37): Una entidad revelará, para cada clase de activo financiero:

- a) *Un análisis de la antigüedad de los activos financieros que al final del periodo sobre el que se informa estén en mora pero no deteriorados; y*
- b) *Un análisis de los activos financieros que se hayan determinado individualmente como deteriorados al final del periodo sobre el que se informa, incluyendo los factores que la entidad ha considerado para determinar su deterioro.*

Garantías colaterales y otras mejoras crediticias obtenidas

(NIC 7, 38): Cuando una entidad obtenga, durante el periodo, activos financieros o no financieros mediante la toma de posesión de garantías colaterales para asegurar el cobro, o ejecute otras mejoras crediticias (por ejemplo avales), y tales activos cumplan los criterios de reconocimiento contenidos en otras NIIF, una entidad revelará sobre estos activos poseídos en la fecha sobre la que se informa:

- a) *La naturaleza e importe en libros de los activos obtenidos; y*
- b) *Cuando los activos no sean fácilmente convertibles en efectivo, sus políticas para disponer de tales activos, o para utilizarlos en sus operaciones.*

Riesgo de liquidez

(NIC 7, 39): Una entidad revelará:

- a) *Un análisis de vencimientos para pasivos financieros no derivados (inclu-*

yendo contratos de garantía financiera emitidos) que muestre los vencimientos contractuales remanentes.

- b) Un análisis de vencimientos para pasivos financieros derivados. El análisis de vencimientos incluirá los vencimientos contractuales remanentes para aquellos pasivos financieros derivados en los que dichos vencimientos contractuales sean esenciales para comprender el calendario de los flujos de efectivo (véase el párrafo B11B).*
- c) Una descripción de cómo gestiona el riesgo de liquidez inherente en (a) y (b).*

Riesgo de mercado

Análisis de sensibilidad

(NIC 7, 40): Salvo que una entidad cumpla lo establecido en el párrafo 41, revelará:

- a) Un análisis de sensibilidad para cada tipo de riesgo de mercado al que la entidad esté expuesta al final del periodo sobre el que se informa, mostrando cómo podría verse afectado el resultado del periodo y el patrimonio debido a cambios en la variable relevante de riesgo, que sean razonablemente posibles en dicha fecha;*
- b) Los métodos e hipótesis utilizados al elaborar el análisis de sensibilidad; y*
- c) Los cambios habidos desde el periodo anterior en los métodos e hipótesis utilizados, así como las razones de tales cambios.*

(NIC 7, 41): Si una entidad elaborase un análisis de sensibilidad, tal como el del valor en riesgo, que reflejase las interdependencias entre las variables de riesgo (por ejemplo, entre las tasas de interés y de cambio) y lo utilizase para gestionar riesgos financieros, podrá utilizar ese análisis de sensibilidad en lugar del especificado en el párrafo 40. La entidad revelará también:

- a) Una explicación del método utilizado al elaborar dicho análisis de sensibilidad, así como de los principales parámetros e hipótesis subyacentes en los datos suministrados; y*

- b) *Una explicación del objetivo del método utilizado, así como de las limitaciones que pudieran hacer que la información no reflejase plenamente el valor razonable de los activos y pasivos implicados.*

49. Se permite que una entidad utilice la excepción del párrafo 48 solo si la entidad lleva a cabo todo lo siguiente:

- a) Gestiona el grupo de activos financieros y pasivos financieros sobre la base de la exposición neta de la entidad a un riesgo de mercado concreto (o riesgos) o al riesgo de crédito de una contraparte concreta de acuerdo con la gestión del riesgo documentada de la entidad o estrategia de inversión;
- b) Proporciona información sobre esa base sobre el grupo de activos financieros y pasivos financieros al personal clave de la gerencia, como se define en la NIC 24 *Información a Revelar sobre Partes Relacionadas*; y
- c) Se le requiere o ha elegido medir esos activos financieros y pasivos financieros a valor razonable en el estado de situación financiera al final de cada periodo sobre el que se informa.

NIC 24: Información a revelar sobre partes vinculadas

(NIC 24, 16): Una entidad revelará información sobre las remuneraciones recibidas por el personal clave de la dirección en total y para cada una de las siguientes categorías:

- a) *Retribuciones a corto plazo a los empleados;*
- b) *Prestaciones post-empleo;*
- c) *Otras prestaciones a largo plazo;*
- d) *Indemnizaciones por cese de contrato; y*
- e) *Pagos basados en acciones.*

(NIC 24, 17): Cuando se hayan producido transacciones entre partes vinculadas, la entidad revelará la naturaleza de la relación con cada parte implicada, así como la información sobre las transacciones y saldos pendientes, para la comprensión de los efectos potenciales que la relación tiene en los estados financieros. Estos

requisitos informativos son adicionales a los contenidos en el párrafo 16, relativos a la revelación de las remuneraciones al personal clave de la dirección. Como mínimo, tal información deberá incluir:

- a) El importe de las transacciones;*
- b) El importe de los saldos pendientes y:
 - i) Sus plazos y condiciones, incluyendo si están garantizados, así como la naturaleza de la contraprestación fijada para su liquidación; y*
 - ii) Detalles de cualquier garantía otorgada o recibida;**
- c) Correcciones valorativas por deudas de dudoso cobro relativas a importes incluidos en los saldos pendientes; y*
- d) El gasto reconocido durante el ejercicio relativo a las deudas incobrables o de dudoso cobro de partes vinculadas.*

(NIC 24, 18): La información a revelar exigida en el párrafo 17 se suministrará, por separado, para cada una de las siguientes categorías:

- a) La dominante;*
- b) Entidades con control conjunto o influencia significativa sobre la entidad;*
- c) Dependientes;*
- d) Asociadas;*
- e) Negocios conjuntos en los que la entidad es uno de los partícipes;*
- f) Personal clave de la dirección de la entidad o de su dominante; y*
- g) Otras partes vinculadas.*

(NIC 24, 19): La clasificación de las cuentas a pagar y a cobrar de partes vinculadas, según las diferentes categorías exigidas en el párrafo 18, constituye una extensión de las obligaciones de información a revelar requeridas en la NIC 1 Presentación de estados financieros para la información presentada en el balance o en las notas. Las categorías se han ampliado, con el fin de proporcionar un análisis más completo de los saldos relativos a partes vinculadas, y se aplican a las transacciones con las mismas.

(NIC 24, 20): Los siguientes son ejemplos de transacciones sobre las que se ha de informar si se hubieran producido con una parte vinculada:

- a) *Compras o ventas de bienes (terminados o no);*
- b) *Compras o ventas de inmuebles y otros activos;*
- c) *Prestación o recepción de servicios;*
- d) *Arrendamientos;*
- e) *Transferencias de investigación y desarrollo;*
- f) *Transferencias en función de acuerdos relativos a licencias;*
- g) *Transferencias realizadas en función de acuerdos de financiación (incluyendo préstamos y aportaciones de patrimonio neto, ya sean en efectivo o en especie);*
- h) *Otorgamiento de garantías y avales; y*
- i) *Cancelación de pasivos en nombre de la entidad o por la entidad en nombre de otro tercero vinculado.*

La participación de una dominante o de una dependiente en un plan de prestaciones definidas donde se comparta el riesgo entre las entidades del grupo es una transacción entre partes vinculadas (véase el párrafo 34B de la NIC 19).

(NIC 24, 21): La entidad revelará que las condiciones de las transacciones con terceros vinculados son equivalentes a las que se dan en transacciones hechas en condiciones de independencia mutua entre las partes, solo si tales condiciones pueden ser justificadas o comprobadas.

(NIC 24, 22): Las partidas de naturaleza similar pueden presentarse agregadas, a menos que su desagregación sea necesaria para comprender los efectos de las operaciones de partes vinculadas en los estados financieros de la entidad.

50. La excepción del párrafo 48 no concierne a la presentación de los estados financieros. En algunos casos la base de presentación de los instrumentos financieros en el estado de situación financiera difiere de la base de medición de los instrumentos financieros, por ejemplo, si una NIIF no requiere o permite que los instrumentos financieros se presenten sobre una base neta. En estos casos una entidad puede necesitar asignar los ajustes a nivel de

cartera (véanse los párrafos 53 a 56) a activos o pasivos individuales que forman el grupo de activos financieros y pasivos financieros gestionados sobre la base de la exposición de riesgo neta de la entidad. Una entidad realizará estas asignaciones sobre una base razonable y coherente utilizando una metodología apropiada a las circunstancias.

51. Una entidad realizará una decisión de política contable de acuerdo con la NIC 8 *Políticas Contables, Cambios en las estimaciones contables y errores* para utilizar la excepción del párrafo 48. Una entidad que utilice la excepción aplicará esa política contable, incluyendo su política para asignar ajustes de precios comprador-vendedor (véanse los párrafos 53 a 55) y ajustes de crédito (véase el párrafo 56), si fuera aplicable, de forma coherente de periodo a periodo para una cartera concreta.

NIC 8: Políticas contables, Cambios en las estimaciones contables y errores

(NIC 8, 32): Como resultado de las incertidumbres inherentes al mundo de los negocios, muchas partidas de los estados financieros no pueden ser medidas con precisión, sino solo estimadas. El proceso de estimación implica la utilización de juicios basados en la información fiable disponible más reciente.

Por ejemplo, podría requerirse estimaciones para:

- a) Las cuentas por cobrar de dudosa recuperación;*
- b) La obsolescencia de los inventarios;*
- c) El valor razonable de activos o pasivos financieros;*
- d) La vida útil o las pautas de consumo esperadas de los beneficios económicos futuros incorporados en los activos depreciables; y*
- e) Las obligaciones por garantías concedidas.*

(NIC 8, 33): La utilización de estimaciones razonables es una parte esencial de la elaboración de los estados financieros, y no menoscaba su fiabilidad.

(NIC 8, 34): Si se produjesen cambios en las circunstancias en que se basa la esti-

mación, es posible que esta pueda necesitar ser revisada, como consecuencia de nueva información obtenida o de poseer más experiencia. La revisión de la estimación, por su propia naturaleza, no está relacionada con periodos anteriores ni tampoco es una corrección de un error.

(NIC 8, 35): Un cambio en los criterios de medición aplicados es un cambio en una política contable, y no un cambio en una estimación contable. Cuando sea difícil distinguir entre un cambio de política contable y un cambio en una estimación contable, el cambio se tratará como si fuera un cambio en una estimación contable.

(NIC 8, 36): El efecto de un cambio en una estimación contable, diferente de aquellos cambios a los que se aplique el párrafo 37, se reconocerá de forma prospectiva, incluyéndolo en el resultado del:

- a) El periodo en que tiene lugar el cambio, si este afecta solo a ese periodo; o*
- b) El periodo del cambio y periodos futuros, si el cambio afectase a todos ellos.*

(NIC 8, 37): En la medida que un cambio en una estimación contable dé lugar a cambios en activos y pasivos, o se refiera a una partida de patrimonio, deberá ser reconocido ajustando el valor en libros de la correspondiente partida de activo, pasivo o patrimonio en el periodo en que tiene lugar el cambio.

(NIC 8, 38): El reconocimiento prospectivo del efecto del cambio en una estimación contable significa que el cambio se aplica a las transacciones, otros eventos y condiciones, desde la fecha del cambio en la estimación. Un cambio en una estimación contable podría afectar al resultado del periodo corriente, o bien al de este y al de periodos futuros. Por ejemplo, un cambio en las estimaciones del importe de los clientes de dudoso cobro afectará solo al resultado del periodo corriente y, por tanto, se reconocerá en este periodo. Sin embargo, un cambio en la vida útil estimada, o en los patrones de consumo de los beneficios económicos futuros incorporados a un activo depreciable, afectará al gasto por depreciación del periodo corriente y de cada uno de los periodos de vida útil restante del activo. En ambos

casos, el efecto del cambio relacionado con el periodo corriente se reconoce como ingreso o gasto del periodo corriente. El efecto, si existiese, en periodos futuros se reconoce como ingreso o gasto de dichos periodos futuros.

Información a revelar

(NIC 8, 39): La entidad revelará la naturaleza e importe de cualquier cambio en una estimación contable que haya producido efectos en el periodo corriente, o que se espere vaya a producirlos en periodos futuros, exceptuándose de lo anterior la revelación de información del efecto sobre periodos futuros, en el caso de que fuera impracticable estimar ese efecto.

(NIC 8, 40): Si no se revela el importe del efecto en periodos futuros debido a que la estimación es impracticable, la entidad revelará este hecho

52. La excepción del párrafo 48 se aplicará solo a los activos financieros y pasivos financieros dentro del alcance de la NIC 39 *Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Valoración* o NIIF 9 *Instrumentos Financieros*.

NIC 39: Instrumentos Financieros: Reconocimiento y valoración

(NIC 39, 9): Un instrumento derivado (o un derivado) es un instrumento financiero u otro contrato dentro del alcance de la Norma (véanse los párrafos 2 a 7) que cumpla las tres características siguientes.

- a) Su valor cambia en respuesta a los cambios en un determinado tipo de interés, en el precio de un instrumento financiero, en el precio de materias primas cotizadas, en el tipo de cambio, en el índice de precios o de tipos de interés, en una calificación o índice de carácter crediticio, o en función de otra variable, suponiendo que, en caso de que se trate de una variable no financiera, no sea específica para una de las partes del contrato (a menudo denominada «subyacente»);*
- b) No requiere una inversión inicial neta, o bien obliga a realizar una inversión inferior a la que se requeriría para otros tipos de contratos, en los que se podría esperar una respuesta similar ante cambios en las condiciones de mercado; y*
- c) Se liquidará en una fecha futura.*

Definiciones de las cuatro categorías de instrumentos financieros

Un activo financiero o un pasivo financiero a valor razonable con cambios en resultados es un activo financiero o un pasivo financiero que cumple alguna de las siguientes condiciones:

- a) *Se clasifica como mantenido para negociar: Un activo financiero o pasivo financiero se clasificará como mantenido para negociar si:*
 - i) *Se adquiere o se incurre en él principalmente con el objetivo de venderlo o volver a comprarlo en un futuro inmediato;*
 - ii) *Es parte de una cartera de instrumentos financieros identificados, que se gestionan conjuntamente y para la cual existe evidencia de un patrón reciente de obtención de beneficios a corto plazo; o*
 - iii) *Es un derivado (excepto los derivados que sean contratos de garantía financiera o hayan sido designados como instrumentos de cobertura y cumplan las condiciones para ser eficaces).*
- b) *En el reconocimiento inicial, es designado por la entidad para ser contabilizado a valor razonable con cambios en resultados: Una entidad solo podrá realizar tal designación cuando esté permitido según lo dispuesto en el párrafo 11A, o cuando al hacerlo se obtenga información más relevante debido a que*
 - i) *Con ello se elimine o reduzca significativamente alguna inconsistencia en la valoración o en el reconocimiento (a veces denominada «asimetría contable») que surgiría, al utilizar diferentes criterios para valorar activos y pasivos, o para reconocer pérdidas y ganancias de los mismos sobre bases diferentes; o*
 - ii) *El rendimiento de un grupo de activos financieros, de pasivos financieros o de ambos, se gestione y evalúe según el criterio del valor razonable, de acuerdo con una estrategia de inversión o de gestión del riesgo que la entidad tenga documentada, y se facilite internamente información sobre ese grupo, de acuerdo con el criterio del valor razonable, al personal clave de la dirección de la entidad (según se define este término en la NIC 24 Información a revelar sobre partes vinculadas, revisada en 2003), como por ejemplo al Consejo de Administración u órgano de gobierno equivalente y al director general.*

En los párrafos 9 a 11 y B4 de la NIIF 7, se dispone que la entidad revelará información sobre los activos financieros y los pasivos financieros que haya designado a valor razonable con cambios en resultados, incluyendo la forma en que se han cumplido las condiciones citadas. Respecto a los instrumentos que cumplan las condiciones del apartado ii) anterior, la información a revelar incluirá una descripción en la que se ponga de manifiesto cómo la designación a valor razonable con cambios en resultados es consistente con la estrategia de inversión o de gestión del riesgo que la entidad tenga documentada.

Las inversiones en instrumentos de patrimonio que no coticen en un mercado activo, y cuyo valor razonable no pueda ser determinado con fiabilidad [véase el apartado c) del párrafo 46 y los párrafos GA80 y GA81 del Apéndice A] no se designarán a valor razonable con cambios en resultados.

Debe tenerse en cuenta que los párrafos 48, 48A, 49 de la Norma y los párrafos GA69 a GA82 del Apéndice A, que establecen los requisitos para poder determinar una medida fiable del valor razonable de un activo financiero o de un pasivo financiero, se aplicarán también a todas las partidas que se valoren por su valor razonable, ya sea a consecuencia de una designación o por otra causa, o cuyo valor razonable haya de revelarse.

Las inversiones mantenidas hasta el vencimiento son activos financieros no derivados con una fecha de vencimiento fijada, cuyos pagos son de cuantía fija o determinable, y la entidad tiene la intención efectiva y además, la capacidad, de conservar hasta su vencimiento (véanse los párrafos GA16 a GA25 del Apéndice A), distintos de:

- a) Aquellos que desde el momento del reconocimiento inicial, la entidad haya designado para ser contabilizados al valor razonable con cambios en resultados;*
- b) Aquellos que la entidad haya designado como activos disponibles para la venta; y*
- c) Aquellos que cumplan la definición de préstamos y partidas a cobrar. Una entidad no podrá clasificar ningún activo financiero como inversión man-*

tenida hasta el vencimiento si, durante el ejercicio corriente o durante los dos anteriores, ha vendido o reclasificado un importe no insignificante de inversiones mantenidas hasta el vencimiento. La significatividad debe establecerse en relación con el importe total de inversiones mantenidas hasta el vencimiento, distinto de aquellas ventas o reclasificaciones que:

- I) Estén tan cerca del vencimiento o de la fecha de rescate del activo financiero (por ejemplo, a menos de tres meses del vencimiento), que los cambios en los tipos de interés del mercado no tendrían un efecto significativo en el valor razonable del activo financiero;*
- II) Ocurran después de que la entidad haya cobrado sustancialmente todo el principal original del activo financiero a través de las amortizaciones previstas o mediante amortizaciones anticipadas; o*
- III) Sean atribuibles a un suceso aislado que no esté sujeto al control de la entidad, no sea recurrente, y no pudiera ser razonablemente anticipado por la entidad.*

Préstamos y partidas a cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables, que no se negocian en un mercado activo, distintos de:

- a) Aquellos que la entidad tenga la intención de vender inmediatamente o en un futuro próximo, que se clasificarán como mantenidos para negociar y aquellos que la entidad, desde el momento del reconocimiento inicial, designe para ser contabilizados al valor razonable con cambios en resultados;*
- b) Aquellos que la entidad designe desde el momento de reconocimiento inicial como disponibles para la venta; o*
- c) Aquellos en los cuales el tenedor no pueda recuperar sustancialmente toda la inversión inicial, por circunstancias diferentes al deterioro crediticio, que serán clasificados como disponibles para la venta.*

Una participación adquirida en un conjunto de activos que no sean préstamos o partidas a cobrar (por ejemplo, una participación en un fondo de inversión o similar) no será calificada como préstamo o partida a cobrar.

Activos financieros disponibles para la venta son activos financieros no derivados que se designan específicamente como disponibles para la venta, o que no son clasificados como:

- a) Préstamos y partidas a cobrar*
- b) Inversiones mantenidas hasta el vencimiento o*
- c) Activos financieros contabilizados al valor razonable con cambios en resultados.*

Exposición a riesgos de mercado

53. Al utilizar la excepción del párrafo 48 para medir el valor razonable de un grupo de activos financieros y pasivos financieros gestionados sobre la base de la exposición neta de la entidad a un riesgo de mercado particular (o riesgos), la entidad aplicará el precio dentro del diferencial de precios comprador-vendedor que sea más representativo del valor razonable en las circunstancias de la exposición neta de la entidad a esos riesgos de mercado.
54. Al utilizar la excepción del párrafo 48, una entidad se asegurará de que el riesgo de mercado (o riesgos) a los que está expuesta la entidad dentro de ese grupo de activos financieros y pasivos financieros es sustancialmente el mismo. Por ejemplo, una entidad no combinaría el riesgo de tasa de interés asociado con un activo financiero con el riesgo de precio de una materia prima cotizada asociado con el pasivo financiero porque hacerlo así no mitigaría la exposición de la entidad al riesgo de tasa de interés o riesgo de precio de la materia prima cotizada. Al utilizar la excepción del párrafo 48, los riesgos de base procedentes de los parámetros de riesgo de mercado que no son idénticos se tendrán en cuenta en la medición del valor razonable de los activos financieros y pasivos financieros dentro del grupo.
55. De forma análoga, la duración de la exposición de la entidad a un riesgo de mercado particular (o riesgos) que surge de los activos financieros y pasivos financieros será sustancialmente el mismo. Por ejemplo, una entidad que utiliza un contrato de futuros a 12 meses contra los flujos de efectivo asociados con el valor a 12 meses de la exposición al riesgo de la tasa de interés en un instrumento financiero a 5 años dentro de un grupo formado solo por

esos activos financieros y pasivos financieros medirá el valor razonable de la exposición al riesgo de tasa de interés a 12 meses sobre una base neta y la exposición al riesgo de tasa de interés restante (es decir, 2 a 5 años) sobre una base bruta.

Exposición al riesgo de crédito de una contraparte particular

56. Al utilizar la excepción del párrafo 48 para medir el valor razonable de un grupo de activos financieros y pasivos financieros contraídos con una contraparte particular, la entidad incluirá el efecto de la exposición neta de la entidad al riesgo de crédito de esa contraparte o la exposición neta de la contraparte al riesgo de crédito de la entidad en la medición del valor razonable cuando los participantes de mercado tuvieran en cuenta los acuerdos existentes que mitiguen la exposición de riesgo de crédito en el caso de incumplimiento (por ejemplo, un acuerdo maestro de compensación de saldos con la contraparte o un acuerdo que requiere el intercambio de garantías sobre la base de la exposición neta de cada parte al riesgo de crédito de la otra parte). La medición del valor razonable reflejará las expectativas de los participantes de mercado sobre la probabilidad de que este acuerdo sería exigible legalmente en el caso de incumplimiento.

Valor razonable en el reconocimiento inicial

57. Cuando se adquiere un activo o se asume un pasivo en una transacción de intercambio para ese activo o pasivo, el precio de la transacción es el precio pagado por adquirir el activo, o recibido por asumir el pasivo (un *precio de entrada*). Por el contrario, el valor razonable del activo o pasivo es el precio que se recibiría por vender el activo o pagaría por transferir el pasivo (un precio de salida). Las entidades no venden necesariamente activos a los precios pagados para adquirirlos. De forma análoga, las entidades no necesariamente transfieren pasivos a los precios recibidos por asumirlos.
58. En muchos casos, el precio de la transacción sería igual al valor razonable, por ejemplo, ese puede ser el caso cuando en la fecha de la transacción, tiene lugar la transacción de comprar un activo en el mercado en el que se vendería el activo.

59. Al determinar si el valor razonable en el reconocimiento inicial iguala el precio de transacción, una entidad tendrá en cuenta factores específicos de la transacción y del activo o pasivo. El párrafo B4 describe situaciones en las que el precio de la transacción puede no representar el valor razonable de un activo o un pasivo en el reconocimiento inicial.

Al determinar si el valor razonable en el reconocimiento inicial iguala el precio de transacción, una entidad tendrá en cuenta los factores específicos de la transacción y del activo o pasivo (NIIF 13, B4). Por ejemplo, el precio de transacción puede no representar el valor razonable de un activo o un pasivo en el reconocimiento inicial si se dan cualesquiera de las condiciones siguientes:

- a) La transacción es entre partes relacionadas, aunque el precio en una transacción entre partes relacionadas puede utilizarse como una variable en la medición del valor razonable si la entidad tiene evidencia de que la transacción se realizó en condiciones de mercado.*
- b) La transacción tiene lugar bajo coacción o el vendedor se ve forzado a aceptar el precio de la transacción. Por ejemplo, ese puede ser el caso si el vendedor está experimentando dificultades financieras.*
- c) La unidad de cuenta representada por el precio de transacción es diferente del de la unidad de cuenta para el activo o pasivo medido a valor razonable. Por ejemplo, ese puede ser el caso si el activo o pasivo medido a valor razonable es solo uno de los elementos de la transacción (por ejemplo, en una combinación de negocios), la transacción incluye derechos y privilegios no declarados que se miden por separado de acuerdo con otra NIIF, o el precio de transacción incluye los costos de transacción.*
- d) El mercado en el que tiene lugar la transacción es diferente del mercado principal (o el mercado más ventajoso). Por ejemplo, esos mercados pueden ser diferentes si la entidad es un intermediario que realiza transacciones con clientes en el mercado minorista, pero el mercado principal (o el más ventajoso) para la transacción de salida es con otros intermediarios en el mercado de intermediación financiera.*

60. Si otra NIIF requiere o permite que una entidad mida un activo o un pasivo inicialmente a valor razonable y el precio de la transacción difiere del valor razonable, la entidad reconocerá la ganancia o pérdida resultante en el resultado del periodo a menos que la NIIF especifique otra cosa (NIIF 13: 59).

III. TÉCNICAS DE VALORACIÓN

61. Una entidad utilizará las técnicas de valoración que sean apropiadas a las circunstancias y sobre las cuales existan datos suficientes disponibles para medir el valor razonable, maximizando el uso de variables observables relevantes y minimizando el uso de variables no observables.
62. El objetivo de utilizar una técnica de valoración es estimar el precio al que tendría lugar una transacción ordenada de venta del activo o de transferencia del pasivo entre participantes de mercado en la fecha de la medición en las condiciones de mercado presentes. Tres técnicas de valoración ampliamente utilizadas son el enfoque de mercado, el *enfoque del costo* y el enfoque del ingreso. Los principales aspectos de esos enfoques se resumen en los párrafos B5 a B11. Una entidad utilizará técnicas de valoración coherentes con uno o más de esos enfoques para medir el valor razonable.
63. En algunos casos será adecuada una sola técnica de valoración (por ejemplo, al evaluar un activo o un pasivo utilizando precios cotizados en un mercado activo para activos o pasivos idénticos). En otros casos, serán adecuadas técnicas de valoración múltiples (por ejemplo, ese puede ser el caso al evaluar una unidad generadora de efectivo). Si se utilizan técnicas de valoración múltiples para medir el valor razonable, los resultados, es decir, los indicios respectivos del valor razonable, se evaluarán considerando la razonabilidad del rango de valores señalados por esos resultados. Una medición del valor razonable es el punto dentro de ese rango que es el más representativo del valor razonable dadas las circunstancias.
64. Si el precio de transacción es el valor razonable en el reconocimiento inicial y para medir el valor razonable en periodos posteriores se utilizará una técnica de valoración que utiliza variables no observables, la técnica de valoración

ción se ajustará de forma tal que en el reconocimiento inicial el resultado de la técnica de valoración iguale al precio de transacción. El ajuste asegurará que la técnica de valoración refleja las condiciones de mercado presentes y ayudará a una entidad a determinar si es necesario realizar un ajuste a la técnica de valoración, por ejemplo, puede haber una característica del activo o del pasivo no captada por la técnica de valoración. Después del reconocimiento inicial, al medir el valor razonable utilizando una técnica o técnicas de valoración que utilicen variables no observables, una entidad asegurará que esas técnicas de valoración reflejan datos de mercado observables, por ejemplo, el precio de un activo o pasivo similar, en la fecha de la medición.

65. Las técnicas de valoración utilizadas para medir el valor razonable se aplicarán de forma coherente. Sin embargo, un cambio en una técnica de valoración o su aplicación, por ejemplo, un cambio en su ponderación cuando se utilizan técnicas de valoración múltiples o un cambio en un ajuste aplicado a una técnica de valoración, es adecuado si el cambio da lugar a una medición que iguale o sea más representativa del valor razonable en esas circunstancias. Ese puede ser el caso si, por ejemplo, cualquiera de los sucesos siguientes tiene lugar:
- a) Desarrollo de nuevos mercados;
 - b) Pasa a estar disponible nueva información;
 - c) Deja de estar disponible información anteriormente utilizada;
 - d) Mejora de técnicas de valoración; o
 - e) Cambio en las condiciones de mercado.
66. Las revisiones procedentes de un cambio en la técnica de valoración o en su aplicación se contabilizarán como un cambio en una estimación contable de acuerdo con la NIC 8. Sin embargo, no se requiere la información a revelar de la NIC 8 para un cambio en una estimación contable para revisiones que procedan de un cambio en una técnica de valoración o en su aplicación (NIIF 13: 66).

Técnicas de valoración

Enfoque de mercado

El enfoque de mercado utiliza los precios y otra información relevante generada

por transacciones de mercado que involucran activos, pasivos o un grupo de activos y pasivos idénticos o comparables (es decir, similares), tales como un negocio (NIIF 13, B5).

B6 Por ejemplo, técnicas de valoración coherentes con el enfoque de mercado a menudo utilizan múltiplos de mercados procedentes de un conjunto de equiparables. Los múltiplos pueden estar en rangos con un múltiplo diferente para cada uno equiparable. La selección del múltiplo adecuado dentro del rango requiere del juicio profesional, considerando los factores cuantitativos y cualitativos específicos de la medición.

B7 Las técnicas de valoración coherentes con el enfoque de mercado incluyen una matriz de fijación de precios. La matriz de fijación de precios es una técnica matemática utilizada principalmente para valorar algunos tipos de instrumentos financieros, tales como títulos valores de deuda, sin basarse exclusivamente en los precios cotizados para los títulos específicos, sino que en su lugar se basan en la relación de los títulos valores con otros cotizados de referencia.

Enfoque del costo

El enfoque del costo refleja el importe que se requeriría en el momento presente para sustituir la capacidad de servicio de un activo (a menudo conocido como costo de reposición corriente, NIIF 13, B8).

B9 Desde la perspectiva de un vendedor participante de mercado, el precio que recibiría por el activo se basa en el costo para un comprador participante de mercado que adquiera o construya un activo sustituto de utilidad comparable, ajustado por la obsolescencia. Eso es así porque el comprador participante de mercado no pagaría más por un activo que el importe por el que podría reemplazar la capacidad de servicio de ese activo. La obsolescencia conlleva deterioro físico, obsolescencia funcional (tecnológica) y obsolescencia económica (externa) y es más amplia que la depreciación para propósito de información financiera (una distribución del costo histórico) o propósito fiscal (utilizando vidas de servicio especí-

ficadas). En muchos casos el método del costo de reposición corriente se utiliza para medir el valor razonable de activos tangibles que se utilizan en combinación con otros activos o con otros activos y pasivos.

Enfoque del ingreso

El enfoque del ingreso convierte importes futuros (por ejemplo, flujos de efectivo o ingresos y gastos) en un importe presente único (es decir, descontado). Cuando se utiliza el enfoque del ingreso, la medición del valor razonable refleja las expectativas del mercado presentes sobre esos importes futuros (NIIF 13, B10).

B11 Estas características incluyen, por ejemplo, los siguientes elementos:

- a) Técnicas de valor presente (véanse los párrafos B12 a B30);*
- b) Modelos de fijación de precios de opciones, tales como la fórmula de Black-Scholes-Merton o un modelo binomial (es decir, un modelo reticular), que incorporan técnicas de valor presente y reflejan el valor temporal y el valor intrínseco de una opción; y*
- c) El método del exceso de ganancias de varios periodos, que se utiliza para medir el valor razonable de algunos activos intangibles.*

Técnicas de valor presente

Los párrafos B13 a B30 (de la NIIF 13) describen el uso de técnicas de valor presente para medir el valor razonable. Esos párrafos se centran en una técnica de ajuste de la tasa de descuento y una técnica de flujos de efectivo esperados (valor presente esperado). Esos párrafos ni prescriben el uso de una técnica de valor presente específica única ni limitan el uso de las técnicas de valor presente para medir el valor razonable a las técnicas comentadas. La técnica del valor presente utilizada para medir el valor razonable dependerá de los hechos y circunstancias específicas del activo o pasivo que se está midiendo (por ejemplo, si los precios para activos o pasivos comparables pueden observarse en el mercado) y la disponibilidad de datos suficientes (NIIF 13, B12).

Los componentes de la medición del valor presente

El valor presente (es decir, una aplicación del enfoque del ingreso) es una herra-

mienta utilizada para vincular importes futuros (por ejemplo, flujos de efectivo o valores) a un importe presente utilizando una tasa de descuento (NIIF 13, B13). Una medición del valor razonable de un activo o un pasivo utilizando una técnica de valor presente capta todos los elementos siguientes desde la perspectiva de los participantes de mercado en la fecha de la medición:

- Una estimación de los flujos de efectivo futuros para el activo o pasivo que se está midiendo.*
- Expectativas sobre las variaciones posibles del importe y distribución temporal de los flujos de efectivo que representan la incertidumbre inherente a los flujos de efectivo.*
- El valor temporal del dinero, representado por la tasa sobre activos monetarios libres de riesgo que tengan fechas de vencimiento o duración que coincida con el periodo cubierto por los flujos de efectivo y no planteen ni incertidumbre en la distribución temporal ni riesgo de incumplimiento para el tenedor (es decir, tasa de interés libre de riesgo).*
- El precio por soportar la incertidumbre inherente a los flujos de efectivo (es decir, una prima de riesgo).*
- Otros factores que los participantes de mercado tendrían en cuenta en esas circunstancias.*
- Para un pasivo, el riesgo de incumplimiento relacionado con ese pasivo, incluyendo el riesgo de crédito propio de la entidad (es decir, el del deudor).*

Principios generales

Las técnicas de valor presente difieren en la forma en que captan los elementos del párrafo B13. Sin embargo, todos los principios generales siguientes rigen la aplicación de cualquier técnica de valor presente utilizada para medir el valor razonable (NIIF 13, B14):

- a) Los flujos de efectivo y tasas de descuento deberían reflejar los supuestos que los participantes de mercado utilizarían al fijar el precio del activo o pasivo.*
- b) Los flujos de efectivo y las tasas de descuento deberían tener en cuenta solo los factores atribuibles al activo o pasivo que se está midiendo.*

- c) *Para evitar la doble contabilización o la omisión de los efectos de los factores de riesgo, las tasas de descuento deberían reflejar supuestos que sean coherentes con los inherentes a los flujos de efectivo. Por ejemplo, una tasa de descuento que refleja la incertidumbre en las expectativas sobre incumplimientos futuros es adecuada si se utilizan los flujos de efectivo contractuales de un préstamo (es decir, una técnica de ajuste de la tasa de descuento). Esa misma tasa no debe utilizarse si se utilizan flujos de efectivo (es decir, una técnica de valor de presente esperado) esperados (es decir, ponderados por la probabilidad) porque los flujos de efectivo esperados ya reflejan supuestos sobre la incertidumbre de incumplimientos futuros; en su lugar, debe utilizarse una tasa de descuento que sea proporcional al riesgo inherente a los flujos de efectivo esperados.*
- d) *Los supuestos sobre flujos de efectivo y tasas de descuento deben ser coherentes internamente. Por ejemplo, los flujos de efectivo nominales, que incluyen el efecto de la inflación, deben descontarse a una tasa que incluya el efecto de la inflación. La tasa de interés libre de riesgo nominal incluye el efecto de la inflación. Los flujos de efectivo reales, que excluyen el efecto de la inflación, deben descontarse a una tasa que excluya el efecto de la inflación. De forma análoga, los flujos de efectivo después de impuestos deben descontarse utilizando una tasa de descuento después de impuestos. Los flujos de efectivo antes de impuestos deben descontarse a una tasa coherente con esos flujos de efectivo.*
- e) *Las tasas de descuento deben ser coherentes con los factores económicos subyacentes de la moneda en la que se denominan los flujos de efectivo.*

Riesgo e incertidumbre

Una medición del valor razonable utilizando técnicas de valor presente se lleva a cabo bajo condiciones de incertidumbre porque los flujos de efectivo utilizados son estimaciones en lugar de importes conocidos. En muchos casos el importe y la distribución temporal de los flujos de efectivo son inciertos. Incluso importes fijados contractualmente, tales como los pagos de un préstamo, son inciertos si existe riesgo de incumplimiento (NIIF 13, B15).

B16 Los participantes de mercado buscan generalmente compensaciones (es decir, una prima de riesgo) por soportar la incertidumbre inherente a los flujos de efectivo de un activo o un pasivo. La medición del valor razonable debería incluir una prima de riesgo que refleje el importe que los participantes de mercado reclamarían como compensación por la incertidumbre inherente a los flujos de efectivo. En otro caso, la medición no representaría fielmente el valor razonable. En algunos casos determinar la prima de riesgo adecuada puede ser difícil. Sin embargo, el grado de dificultad por sí solo no es una razón suficiente para excluir una prima de riesgo.

B17 Las técnicas de valor presente difieren en la forma en que ajustan el riesgo y en el tipo de flujos de efectivo que utilizan. Por ejemplo:

- a) La técnica de ajuste de la tasa de descuento (véanse los párrafos B18 a B22) utiliza una tasa de descuento y flujos de efectivo contractuales, prometidos o más probables, ajustados por el riesgo.*
- b) El método 1 de la técnica del valor presente esperado (véase el párrafo B25) utiliza los flujos de efectivo esperados ajustados por el riesgo y una tasa libre de riesgo.*
- c) El método 2 de la técnica del valor presente esperado (véase el párrafo B26) utiliza flujos de efectivo esperados que no están ajustados por el riesgo y una tasa de descuento ajustada para incluir la prima de riesgo que requieren los participantes de mercado. Esa tasa es diferente de la utilizada en la técnica de ajuste de la tasa de descuento.*

Técnica de ajuste de la tasa de descuento

La técnica de ajuste de la tasa de descuento utiliza un conjunto único de flujos de efectivo a partir del rango de importes estimados posibles, ya sea por flujos de efectivo más probables, contractuales o prometidos (como es el caso de un bono). En todos los casos esos flujos de efectivo están condicionados a que ocurran sucesos especificados (por ejemplo, los flujos de efectivo contractuales o prometidos para un bono están condicionados al hecho de que el deudor no incumpla). La tasa de descuento utilizada en la técnica de ajuste de la tasa de descuento proviene de tasas observadas de rendimiento para activos o pasivos equivalentes que

se negocian en el mercado (NIIF 13, B18). Por consiguiente, los flujos de efectivo más probables, prometidos o contractuales se descuentan a una tasa de mercado estimada u observada para estos flujos de efectivo condicionados (por ejemplo, una tasa de mercado de rendimiento).

B19 La técnica de ajuste de la tasa de descuento requiere un análisis de los datos de mercado para activos o pasivos comparables. La comparabilidad se establece mediante la consideración de la naturaleza de los flujos de efectivo (por ejemplo, si los flujos de efectivo son contractuales o no contractuales y es probable que respondan de forma similar a cambios en las condiciones económicas), así como a otros factores (por ejemplo, posición crediticia, garantías, duración, cláusulas restrictivas y liquidez). De forma alternativa, si un único activo o pasivo comparable no refleja fielmente el riesgo inherente a los flujos de efectivo del activo o pasivo que se mide, puede ser posible proporcionar una tasa de descuento utilizando datos para varios activos o pasivos comparables junto con la curva de rendimiento libre de riesgo (es decir, utilizando un enfoque de “acumulación”).

Para ilustrar un enfoque de acumulación, supóngase que el Activo A es un derecho contractual para recibir 800 u.m. en un año (es decir, no existe incertidumbre de distribución temporal). Existe un mercado establecido de activos comparables, y la información sobre esos activos, incluyendo información del precio, está disponible (NIIF 13, B20). De esos activos comparables:

$$P = F(1 + i)^{-n}$$

$$P = 800(1+0,108)^{-1}$$

$$P = 722$$

- a) *El activo B es un derecho contractual a recibir 1.200 u.m. en un año y tiene un precio de mercado de 1.083 u.m. Por ello, la tasa anual implícita de rendimiento (es decir, una tasa de rendimiento de mercado a un año) es 10,8 por ciento [(1.200 u.m./1.083 u.m.) - 1].*

$$P = F(1 + i)^{-n}$$

$$1.083 = 1.200(1+i)^{-1}$$

$$i = 0,108$$

- b) *El activo C es un derecho contractual a recibir 700 u.m. en dos años y tiene un precio de mercado de 566 u.m. Por ello, la tasa anual implícita de rendimiento (es decir, una tasa de rendimiento de mercado a dos años) es 11,2 por ciento $[(700 \text{ u.m.}/566 \text{ u.m.})^{0.5} - 1]$.*

$$P = F(1 + i)^{-n}$$

$$566 = 700(1+i)^{-2}$$

$$i = 0,112$$

- c) *Los tres activos son comparables con respecto al riesgo (es decir, dispersión de cancelaciones y crédito posibles).*

B21 Sobre la base de la distribución temporal de los pagos contractuales a recibir por el Activo A relacionado con la distribución temporal del Activo B y Activo C (es decir un año para el Activo B versus dos años para el Activo C), el Activo B se juzga más comparable al Activo A. Utilizando el pago contractual a recibir por el Activo A (800 u.m.) y la tasa de mercado a un año procedente del Activo B (10,8 por ciento), el valor razonable del Activo A es 722 u.m. (800 u.m./1,108). De forma alternativa, en ausencia de información de mercado disponible para el Activo B, la tasa de mercado a un año podría provenir del Activo C utilizando el enfoque de acumulación. En ese caso la tasa de mercado a dos años indicada por el Activo C (11,2 por ciento) se ajustaría a la tasa de mercado a un año utilizando la estructura de plazos de la curva de rendimiento libre de riesgo. Puede requerirse información adicional y análisis para determinar si las primas de riesgo de los activos

a uno y dos años son las mismas. Si se determina que las primas de riesgo para activos a uno y dos años no son las mismas, la tasa de rendimiento de mercado a dos años sería adicionalmente ajustada por ese efecto.

B22 Cuando se aplica la técnica de ajuste de la tasa de descuento para cobros o pagos fijos, el ajuste del riesgo inherente a los flujos de efectivo del activo o pasivo que se está midiendo está incluido en la tasa de descuento. En algunas aplicaciones de la técnica de ajuste de la tasa de descuento a los flujos de efectivo que no son cobros o pagos fijos, puede ser necesario un ajuste a los flujos de efectivo para lograr la comparabilidad con el activo o pasivo observado del que proviene la tasa de descuento.

Técnica del valor presente esperado

B23 La técnica del valor presente esperado utiliza como punto de partida un conjunto de flujos de efectivo que representan la media ponderada por la probabilidad de todos los flujos de efectivo futuros posibles (es decir, los flujos de efectivo esperados). La estimación resultante es idéntica al valor esperado, que, en términos estadísticos, es el promedio ponderado de los valores posibles de una variable aleatoria discreta con las probabilidades respectivas como ponderaciones. Puesto que todos los flujos de efectivo posibles son ponderados por la probabilidad, el flujo de efectivo esperado resultante no está condicionado a que ocurra cualquier suceso especificado (a diferencia de los flujos de efectivo utilizados en la técnica del ajuste de la tasa de descuento).

$$P = PaXa + PbXb + \dots$$

$$P = 500 \times 0,15 + 800 \times 0,60 + 225 \times 0,25 = 780$$

B24 Al tomar una decisión de inversión, los participantes de mercado adversos al riesgo tendrían en cuenta el riesgo de que los flujos de efectivo reales puedan diferir de los esperados. La teoría de cartera distingue entre dos tipos de riesgo:

- a) El riesgo no sistemático (diversificable), que es el riesgo específico de un activo o pasivo concreto.*

- b) *El riesgo sistemático (no diversificable), que es el riesgo común compartido por un activo o un pasivo con los otros elementos de una cartera diversificada. La teoría de cartera sostiene que en un mercado en equilibrio, los participantes de mercado serán compensados solo por soportar el riesgo sistemático inherente a los flujos de efectivo (En mercados que son ineficientes o que no están en equilibrio, pueden estar disponibles otras formas de rendimiento o compensación).*

B25 El Método 1 de la técnica del valor presente esperado ajusta los flujos de efectivo esperados de un activo por el riesgo sistemático (es decir, de mercado) sustrayendo una prima de riesgo de efectivo (es decir, los flujos de efectivo esperados ajustados por el riesgo). Esos flujos de efectivo esperados ajustados por riesgo representan un flujo de efectivo equivalente cierto, que se descuenta a una tasa de interés libre de riesgo. Un flujo de efectivo equivalente cierto se refiere a un flujo de efectivo esperado (como se definió), ajustado por el riesgo de forma que para un participante de mercado es indiferente negociar un flujo de efectivo cierto por un flujo de efectivo esperado. Por ejemplo, si un participante de mercado tuvo voluntad de negociar un flujo de efectivo esperado de 1.200 u.m. por un flujo de efectivo cierto de 1.000 u.m., las 1.000 u.m. son el equivalente cierto de las 1.200 u.m. (es decir, las 200 u.m. representarían la prima de riesgo de efectivo). En ese caso el participante de mercado quedaría indiferente con respecto al activo mantenido.

B26 Por el contrario, el Método 2 de la técnica del valor presente esperado ajusta por el riesgo sistemático (es decir, de mercado) aplicando una prima de riesgo a la tasa de interés libre de riesgo. Por consiguiente, los flujos de efectivo esperados se descuentan a una tasa que corresponde a una tasa esperada asociada con los flujos de efectivo ponderados por la probabilidad (es decir, una tasa esperada de rendimiento). Los modelos utilizados para fijar el precio de activos de riesgo, tales como el modelo de precios de activos financieros, pueden utilizarse para estimar las tasas esperadas de rendimiento. Puesto que la tasa de descuento utilizada en la técnica de ajuste de la tasa de descuento es una tasa de rendimiento relacionada con flujos de efectivo condicionados, es probable que sea mayor que la tasa de

descuento utilizada en el Método 2 de la técnica del valor presente esperado, que es una tasa esperada de rendimiento relacionada con los flujos de efectivo esperados o con los ponderados por la probabilidad.

Flujos de efectivo posibles	Probabilidad de ocurrencia	Flujos de efectivo ponderados por la probabilidad
500 u.m.	15 %	75 u.m.
800	60	480
900	25	225
Flujos de efectivo esperados		780

B27 Para ilustrar los Métodos 1 y 2, supóngase que un activo ha esperado flujos de efectivo de 780 u.m. en un año determinados sobre la base de flujos de efectivo posibles y las probabilidades mostradas a continuación. La tasa de interés libre de riesgo aplicable a los flujos de efectivo con un horizonte de un año es el 5 por ciento, y la prima de riesgo sistemático para un activo con el mismo perfil de riesgo es del 3 por ciento.

B28 En esta simple ilustración, los flujos de efectivo esperados (780 u.m.) representan la media ponderada por la probabilidad de los tres posibles resultados. En situaciones más realistas, podría haber muchos resultados posibles. Sin embargo, para aplicar la técnica del valor presente esperado, no siempre es necesario tener en cuenta las distribuciones de todos los flujos de efectivo posibles utilizando modelos y técnicas complejos. Más bien, puede ser posible desarrollar un número limitado de escenarios y probabilidades discretos que capten el abanico de flujos de efectivo posible. Por ejemplo, una entidad puede utilizar flujos de efectivo realizados en algún periodo pasado relevante, ajustados por los cambios en las circunstancias ocurridas posteriormente (por ejemplo cambios en factores externos, incluyendo condiciones económicas o de mercado, tendencias del sector industrial y competencia, así como cambios en los factores internos que afectan a la entidad de forma más específica), teniendo en cuenta los supuestos de los participantes de mercado.

B29 En teoría, el valor presente (es decir, el valor razonable) de los flujos de efectivo del activo es el mismo si ha sido determinado utilizando el Método 1 o el Método 2, de la forma siguiente:

- a) *Utilizando el Método 1, los flujos de efectivo esperados se ajustan por el riesgo sistemático (es decir, de mercado). En la ausencia de datos de mercado que indiquen directamente el importe del ajuste del riesgo, este ajuste provendría de un modelo de fijación de precios del activo que utilice el concepto de equivalentes de certeza. Por ejemplo, el ajuste del riesgo (es decir, la prima de riesgo de efectivo de 22 u.m.) se determinaría utilizando la prima de riesgo sistemático del 3 por ciento (780 u.m. - [780 u.m. x (1,05/1,08)]), que da lugar a flujos de efectivo esperados ajustados por el riesgo de 758 u.m. (780 u.m. - 22 u.m.). Las 758 u.m. son el equivalente de certeza de 780 u.m. y se descuentan a la tasa de interés libre de riesgo (5 por ciento). El valor presente (es decir, el valor razonable) del activo es de 722 u.m. (758 u.m./1,05).*

$$(780 - \text{VAR})/1,05 = 780/1,08$$

- b) *Utilizando el Método 2, los flujos de efectivo esperados no se ajustan por el riesgo sistemático (es decir, de mercado). En su lugar, el ajuste de ese riesgo se incluye en la tasa de descuento. Por ello, los flujos de efectivo esperados se descuentan a una tasa esperada de rendimiento del 8 por ciento (es decir, la tasa de interés libre de riesgo del 5 por ciento más la prima de riesgo sistemática del 3 por ciento). El valor presente (es decir, el valor razonable) del activo es de 722 u.m. (780 u.m./1,08).*

B30 Al utilizar la técnica del valor presente esperado para medir el valor razonable, puede utilizarse el Método 1 o el Método 2. La selección del Método 1 o el Método 2 dependerá de los hechos y circunstancias específicos para el activo o pasivo que se esté midiendo, la medida en que estén disponibles datos suficientes y el juicio profesional aplicado.

Variables para las técnicas de valoración

Las variables pueden ser observables o no observables. Se conocen como variables los supuestos que los participantes del mercado utilizarían al fijar el precio del activo o pasivo, incluyendo los supuestos sobre el riesgo, tales como los siguientes (NIIF 13: A 20):

- a) El riesgo inherente a una técnica de valoración concreta utilizado para medir el valor razonable (tal como un modelo de fijación de precios) y;*
- b) El riesgo inherente a las variables de la técnica de valoración.*

Las variables corroboradas por el mercado son aquellas que provienen principalmente de datos de mercado observables o corroborados por este mediante correlación u otros medios.

Principios generales

- 67. Las técnicas de valoración utilizadas para medir el valor razonable maximizarán el uso de variables observables relevantes y minimizará el uso de variables no observables.
- 68. Ejemplos de mercados en los que las variables pueden ser observables para algunos activos y pasivos (por ejemplo instrumentos financieros) incluyen mercados de intercambio, mercados de intermediarios financieros, mercados intermediados por agentes corredores y mercados principal a principal (véase el párrafo B34).
- 69. Una entidad elegirá variables que sean coherentes con las características del activo o pasivo que los participantes de mercado tendrían en cuenta en una transacción para el activo o pasivo (véanse los párrafos 11 y 12). En algunos casos esas características darán lugar a la aplicación de un ajuste, tales como una prima o un descuento (por ejemplo, una prima de control o un descuento de participación no controladora). Sin embargo, una medición del valor razonable no incorporará una prima o descuento que no sea coherente con la unidad de cuenta de la NIIF que requiera o permita la medición del valor razonable (véanse los párrafos 13 y 14).

No se permiten en una medición del valor razonable las primas o descuentos que reflejan el tamaño como una característica de la entidad tenedora (específicamente, un factor de obstrucción que ajusta el precio cotizado de un activo o un pasivo porque el volumen de negociación diario normal de mercado no es suficiente para absorber la cantidad mantenida por la entidad, como se describe en el párrafo 80) en lugar de como una característica del activo o pasivo (por ejemplo, una prima de control al medir el valor razonable o una participación controladora).

En todos los casos, si existe un precio cotizado en un mercado activo (es decir, una *variable de Nivel 1*) para un activo o un pasivo, una entidad utilizará ese precio sin ajuste al medir el valor razonable, excepto por lo especificado en el párrafo 79.

Variables basadas en precios comprador y vendedor

70. Si un activo o un pasivo medido a valor razonable tiene un precio comprador y un precio vendedor (por ejemplo, una variable procedente de un mercado de intermediación financiera), el precio dentro del diferencial de precios comprador-vendedor que sea el más representativo del valor razonable en esas circunstancias se utilizará para medir el valor razonable independientemente de dónde se clasifique la variable en la jerarquía del valor razonable (es decir, Nivel 1, 2 o 3; véanse los párrafos 72 a 90). Se permite pero no se requiere el uso de precios de comprador para posiciones de activo y precios de vendedor para posiciones de pasivo.

71. Esta NIIF no impide el uso de precios de mercado medios u otras convenciones para fijar precios que utilizan los participantes de mercado como un recurso práctico para las mediciones del valor razonable dentro de un diferencial de precios comprador-vendedor.

Variables de técnicas de valoración (párrafos 67 a 71)

B34 Ejemplos de mercados en los que las variables pueden ser observables para algunos activos y pasivos (por ejemplo instrumentos financieros) incluyen los siguientes:

- a) *Mercados de intercambio. En un mercado de intercambio, los precios de cierre están fácilmente disponibles y son representativos generalmente del valor razonable. Un ejemplo de este mercado es el Mercado de Valores de Londres.*
- b) *Mercados de intermediación financiera. En un mercado de intermediación financiera, los agentes mediadores toman posiciones para negociar (comprar o vender por su cuenta), proporcionando de ese modo liquidez al utilizar su capital para mantener un inventario de las partidas para las que crean un mercado. Habitualmente los precios compradores y vendedores (que representan el precio al que el agente mediador desea comprar y el precio al que desea vender, respectivamente) están disponibles con mayor facilidad que los de cierre. Los mercados no organizados (para los que los precios se informan públicamente) son mercados de intermediación financiera. Mercados de intermediación financiera también existen para algunos otros activos y pasivos, incluyendo algunos instrumentos financieros, materias primas cotizadas y activos físicos (por ejemplo, equipo utilizado).*
- c) *Mercados intermediados por agentes corredores. En un mercado intermediado por agentes corredores, estos intentan hacer coincidir a compradores y vendedores pero no toman posiciones para negociar por su cuenta. En otras palabras, los agentes corredores no utilizan su capital propio para mantener un inventario de partidas para las que crear un mercado. El agente corredor conoce los precios de compra y venta de las respectivas partes pero cada parte habitualmente desconoce los requerimientos de precio de la otra parte. Los precios de transacciones completas están algunas veces disponibles. Los mercados intermediados por agentes corredores incluyen redes de comunicación electrónica, en la que se cruzan las órdenes de compra y venta, y los mercados de propiedad inmobiliaria residencial y comercial.*
- d) *Mercados de principal a principal. En un mercado de principal a principal, las transacciones originales y de reventa, se negocian independientemente sin intermediarios. Sobre esas transacciones puede estar disponible públicamente poca información.*

IV. JERARQUÍA DEL VALOR RAZONABLE

72. Para incrementar la coherencia y comparabilidad de las mediciones del valor razonable e información a revelar relacionada, esta NIIF establece una jerarquía del valor razonable que clasifica en tres niveles (véanse los párrafos 76 a 90) las variables de técnicas de valoración utilizadas para medir el valor razonable. La jerarquía del valor razonable concede la prioridad más alta a los precios cotizados (sin ajustar) en mercados activos para activos y pasivos idénticos (variables de Nivel 1) y la prioridad más baja a las (*variables de Nivel de 3*) variables no observables.
73. En algunos casos, las variables utilizadas para medir el valor razonable de un activo o un pasivo pueden clasificarse dentro de diferentes niveles de la jerarquía del valor razonable. En esos casos, la medición del valor razonable se clasifica en su totalidad en el mismo nivel de la jerarquía de valor razonable que la variable de nivel más bajo que sea significativa para la medición completa. Evaluar la relevancia de una variable en particular para la medición completa requiere del juicio profesional, teniendo en cuenta factores específicos del activo o pasivo. Los ajustes para llegar a mediciones basadas en el valor razonable, tales como los costos de vender al medir el valor razonable menos los costos de venta, no se tendrán en cuenta al determinar el nivel de la jerarquía del valor razonable dentro del que se clasifica una medición del valor razonable.
74. La disponibilidad de variables relevantes y su relativa subjetividad pueden afectar la selección de las técnicas de valoración adecuadas (véase el párrafo 61). Sin embargo, la jerarquía del valor razonable prioriza las variables de las técnicas de valoración, no las técnicas de valoración utilizadas para medir el valor razonable. Por ejemplo, una medición del valor razonable desarrollada utilizando una técnica de valor presente puede clasificarse dentro del Nivel 2 o Nivel 3, dependiendo de las variables que son significativas para la medición completa y el nivel de la jerarquía del valor razonable dentro de la que se clasifican esas variables.
75. Si una variable observable requiere un ajuste utilizando una variable no ob-

servable y ese ajuste da lugar a una medición del valor razonable significativamente mayor o menor, la medición resultante se clasificaría dentro del Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable. Por ejemplo, si un participante de mercado tuviera en cuenta el efecto de una restricción en la venta de un activo al estimar el precio del activo, una entidad ajustaría el precio cotizado para reflejar el efecto de esa restricción. Si ese precio cotizado es una *variable de Nivel 2* y el ajuste es una variable no observable que es significativa para la medición completa, la medición se clasificaría dentro del Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable.

Variables de Nivel 1

76. Las variables de Nivel 1 son precios cotizados (sin ajustar) en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que la entidad puede acceder en la fecha de la medición.
77. Un precio cotizado en un mercado activo proporciona la evidencia más fiable del valor razonable y se utilizará sin ajuste para medir el valor razonable siempre que estén disponibles, excepto por lo especificado a continuación.
78. Una variable de Nivel 1 estará disponible para muchos activos financieros y pasivos financieros, algunos de los cuales pueden ser intercambiados en mercados activos múltiples (por ejemplo, en intercambios diferentes). Por ello, el énfasis dentro del Nivel 1 es en la determinación de los dos elementos siguientes:
 - a) El mercado principal para el activo o pasivo o, en ausencia de un mercado principal, el mercado más ventajoso para el activo o el pasivo; y
 - b) Si la entidad puede realizar una transacción para el activo o pasivo al precio de ese mercado en la fecha de la medición.
79. Una entidad no realizará un ajuste a una variable de Nivel 1 excepto en las siguientes circunstancias:
 - a) Cuando una entidad mantiene un gran número de activos o pasivos similares (pero no idénticos) (por ejemplo títulos valores de deuda) que se miden a valor razonable y está disponible un precio cotizado en un mercado activo pero no fácilmente accesible para cada uno de esos acti-

vos o pasivos individualmente (es decir, dado el gran número de activos o pasivos similares mantenido por la entidad, sería difícil obtener información sobre la fijación de precios para cada activo o pasivo individual en la fecha de la medición). En ese caso, como un recurso práctico, una entidad puede medir el valor razonable utilizando un método de fijación de precios alternativos que no se base exclusivamente en precios cotizados (por ejemplo, matriz de fijación de precios). Sin embargo, el uso de un método de fijación de precios alternativos da lugar a una medición del valor razonable clasificada dentro de un nivel más bajo de la jerarquía del valor razonable.

- b) Cuando un precio cotizado en un mercado activo no representa el valor razonable en la fecha de la medición. Ese puede ser el caso si, por ejemplo, sucesos significativos (tales como transacciones en un mercado de principal a principal, negociaciones en un mercado intermediado por agentes corredores o anuncios) tienen lugar después del cierre de un mercado pero antes de la fecha de la medición. Una entidad establecerá y aplicará de forma coherente una política para identificar esos sucesos que puedan afectar las mediciones del valor razonable. Sin embargo, si el precio cotizado se ajusta por nueva información, el ajuste dará lugar a una medición del valor razonable clasificada dentro de un nivel más bajo de la jerarquía del valor razonable.
- c) Al medir el valor razonable de un pasivo o de un instrumento de patrimonio propio de una entidad utilizando el precio cotizado para elemento idéntico negociado como un activo en un mercado activo y ese precio necesita ajustarse por factores específicos del elemento o del activo (véase el párrafo 39). Si no se requiere un ajuste al precio cotizado del activo, el resultado será una medición del valor razonable clasificada dentro del Nivel 1 de la jerarquía del valor razonable. Sin embargo, cualquier ajuste al precio cotizado del activo dará lugar a una medición del valor razonable clasificada dentro de un nivel más bajo de la jerarquía del valor razonable.

80. Si una entidad mantiene una posición en un activo o pasivo único (inclu-

yendo una posición que comprende un gran número de activos y pasivos idénticos, tales como un tenedor de instrumentos financieros) y el activo o pasivo se negocia en un mercado activo, el valor razonable del activo o pasivo se medirá dentro del Nivel 1 como el producto del precio cotizado para el activo o pasivo individual y la cantidad mantenida por la entidad. Ese es el caso incluso si un volumen de negociación diario normal de mercado no es suficiente para absorber la cantidad mantenida y la colocación de órdenes para vender la posición en una sola transacción pueden afectar al precio cotizado.

Variables de Nivel 2

81. Las variables de Nivel 2 son distintas de los precios cotizados incluidos en el Nivel 1 que son observables para los activos o pasivos, directa o indirectamente.
82. Si el activo o pasivo tiene una condición especificada (contractual), una variable de Nivel 2 debe ser observable para cumplir sustancialmente con la condición completa del activo o pasivo. Las variables de Nivel 2 incluyen los siguientes elementos:
 - a) Precios cotizados para activos o pasivos similares en mercado activos.
 - b) Precios cotizados para activos o pasivos idénticos o similares en mercados que no son activos.
 - c) Variables distintas de los precios cotizados que son observables para el activo o pasivo, por ejemplo:
 - i) Tasas de interés y curvas de rendimiento observables en intervalos cotizados comúnmente;
 - ii) Volatilidades implícitas; y
 - iii) Diferenciales de crédito.
 - (d) *Variables corroboradas por el mercado.*
83. Los ajustes a variables de Nivel 2 variarán dependiendo de factores específicos del activo o pasivo. Esos factores incluyen los siguientes:
 - a) La condición y localización del activo;
 - b) La medida en que las variables relacionadas con las partidas que son

comparables al activo o pasivo (incluyendo los factores descritos en el párrafo 39); y

- c) El volumen o nivel de actividad en los mercados dentro del cual se observan las variables.
84. Un ajuste a una variable de Nivel 2 que sea significativo para la medición completa puede dar lugar a una medición del valor razonable clasificada dentro del Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable si el ajuste utiliza variables no observables significativas.
85. El párrafo B35 describe el uso de las variables de Nivel 2 para activos y pasivos particulares.

Ejemplos de Variables de Nivel 2 (párrafos 81 a 85)

B35 Ejemplos de variables de Nivel 2 para activos y pasivos concretos incluyen los siguientes:

- a) *Permuta financiera de tasa de interés que paga variable y recibe fijo, basada en la tasa de permuta financiera de la Tasa Ofrecida Interbancaria de Londres (LIBOR). Una variable de Nivel 2 sería tasa de permuta financiera del LIBOR si esa tasa es observable a intervalos cotizados habitualmente para, sustancialmente, la duración total de la permuta financiera.*
- b) *Permuta financiera de tasa de interés que paga variable y recibe fijo, basada en una curva de rendimiento denominada en una moneda extranjera. Una variable de Nivel 2 sería la tasa de una permuta financiera basada en una curva de rendimiento denominada en una moneda extranjera que es observable a intervalos cotizados de forma habitual para, sustancialmente, la duración total de la permuta financiera. Ese sería el caso si la duración de la permuta financiera es de 10 años y esa tasa es observable a intervalos cotizados de forma habitual para 9 años, siempre que cualquier extrapolación razonable de la curva de rendimiento para el año 10 no fuera significativa para la medición del valor razonable de la permuta financiera en su totalidad.*
- c) *Permuta financiera de tasa de interés que paga variable y recibe fijo, basada en una tasa de prima de riesgo bancaria específica. Una variable de*

Nivel 2 sería una tasa de prima de riesgo bancaria que proviene de una extrapolación si los valores extrapolados se corroboran por datos de mercado observables, por ejemplo, por la correlación con una tasa de interés que es observable a lo largo, sustancialmente, de la duración total de la permuta financiera.

- d) Opción a tres años sobre acciones negociadas en un mercado de valores. Una variable de Nivel 2 sería la volatilidad involucrada en las acciones proveniente de la extrapolación a 3 años si existen las dos condiciones siguientes:*
- i) Los precios de las opciones sobre las acciones para el año uno y año dos son observables*
 - ii) La volatilidad involucrada extrapolada de una opción a tres años es corroborada por datos de mercado observables para, sustancialmente, la duración total de la opción. En ese caso la volatilidad involucrada podría provenir de la extrapolación de la volatilidad involucrada en las opciones sobre las acciones a un año y a dos años y corroborada por la volatilidad involucrada para las opciones a tres años sobre acciones de entidades comparables, siempre que se establezca esa correlación con las volatilidades involucradas a uno y dos años*
- e) Acuerdos de licencia. Para un acuerdo de licencia que se adquiriera en una combinación de negocios y fuera negociado recientemente con una parte no relacionada por la entidad adquirida (la parte del acuerdo de licencia), una variable de Nivel 2 sería la tasa de regalía en el contrato con la parte no relacionada al comienzo del acuerdo.*
- f) Inventario de productos terminados en una tienda al por menor. Para un inventario de productos terminados que se adquiriera en una combinación de negocios, una variable de Nivel 2 sería un precio a clientes en un mercado minorista o un precio a minoristas en un mercado al por mayor, ajustado por las diferencias entre la condición y localización de la partida de inventario y las partidas de inventario comparables (es decir, similares) de forma que la medición del valor razonable refleja el precio que se recibiría en una transacción para vender el inventario a otro minorista que comple-*

taría el requisito de esfuerzos de venta. Conceptualmente, la medición del valor razonable será la misma, si los ajustes se realizan a un precio minorista (descendente) o un precio mayorista (ascendente). Generalmente, el precio que requiere el menor número de ajustes subjetivos debe utilizarse para la medición del valor razonable.

- g) Construcción mantenida y utilizada. Una variable de Nivel 2 sería el precio por metro cuadrado para la construcción (una valoración por múltiplos) que proviene de datos de mercado observables, por ejemplo múltiplos procedentes de precios en transacciones observadas que involucran construcciones comparables (es decir, similares) en localizaciones similares.*
- h) Unidad generadora de efectivo. Una variable de Nivel 2 sería una valoración por múltiplos (por ejemplo un múltiplo de ganancias o ingresos de actividades ordinarias o una medida del rendimiento similar) que proviene de datos de mercado observables, por ejemplo múltiplos que provienen de precios en transacciones observadas que involucran negocios comparables (es decir, similares) teniendo en cuenta factores operativos, de mercado, financieros y no financieros.*

Variables de Nivel 3

- 86. Las variables de Nivel 3 son variables no observables para el activo o pasivo.
- 87. Las variables no observables se utilizarán para medir el valor razonable en la medida en que esas variables observables relevantes no estén disponibles, teniendo en cuenta, de ese modo, situaciones en las que existe poca, si alguna, actividad de mercado para el activo o pasivo en la fecha de la medición. Sin embargo, el objetivo de la medición del valor razonable permanece el mismo, es decir, un precio de salida en la fecha de la medición desde la perspectiva de un participante de mercado que mantiene el activo o debe el pasivo. Por ello, las variables no observables reflejarán los supuestos que los participantes de mercado utilizarían al fijar el precio del activo o pasivo, incluyendo supuestos sobre el riesgo.
- 88. Los supuestos sobre el riesgo incluyen el riesgo inherente a una técnica de valoración concreta utilizada para medir el valor razonable (tales como un modelo de fijación de precios) y el riesgo inherente a las variables de la téc-

nica de valoración. Una medición que no incluye un ajuste por riesgo no representaría una medición del valor razonable si los participantes de mercado incluirían uno al fijar el precio del activo o pasivo. Por ejemplo, puede ser necesario incluir un ajuste de riesgo cuando exista una incertidumbre de medición significativa (por ejemplo, cuando ha habido una reducción significativa en el volumen o nivel de actividad en comparación con la actividad de mercado normal para el activo o pasivo, o activos o pasivos similares, y la entidad ha determinado que el precio de transacción o precio cotizado no representa el valor razonable, como se describe en los párrafos B37 a B47).

89. Una entidad desarrollará variables no observables utilizando la mejor información disponible en esas circunstancias, que puede incluir datos propios de la entidad. Al desarrollar variables no observables, una entidad puede comenzar con sus datos propios, pero ajustará esos datos si la información disponible indica razonablemente que otros participantes de mercado utilizarían datos diferentes o hay algo concreto en la entidad que no está disponible para otros participantes de mercado (por ejemplo, una sinergia específica de la entidad).

Una entidad no necesita llevar a cabo esfuerzos exhaustivos para obtener información sobre los supuestos de los participantes de mercado. Sin embargo, una entidad tendrá en cuenta toda la información sobre los supuestos de los participantes de mercado que esté razonablemente disponible. Las variables no observables desarrolladas en la forma descrita anteriormente se considerarán supuestos de los participantes de mercado y cumplen el objetivo de una medición del valor razonable.

90. El párrafo B36 describe el uso de las variables de Nivel 3 para activos y pasivos concretos.

Ejemplos de Variables de Nivel 3 (párrafos 86 a 90)

B36 Ejemplos de variables de Nivel 3 para activos y pasivos concretos incluyen los siguientes:

- a) *Permuta financiera de moneda extranjera a largo plazo. Una variable de Nivel 3 sería una tasa de interés en una moneda especificada que no es*

observable y no puede corroborarse por datos de mercado observables a intervalos cotizados de forma habitual o de otra forma para, sustancialmente, la duración total de la permuta financiera de moneda extranjera. Las tasas de interés en una permuta financiera de moneda extranjera son las tasas de permuta financiera calculadas a partir de las curvas de rendimiento de los países respectivos.

- b) Opción a tres años sobre acciones negociadas en un mercado de valores. Una variable de Nivel 3 sería la volatilidad histórica, es decir, la volatilidad de acciones que proviene de precios históricos de acciones. La volatilidad histórica habitual no representa las expectativas de los participantes de mercado presentes sobre la volatilidad futura, incluso si es la única información disponible para fijar el precio de una opción.*
- c) Permuta de tasas de interés. Una variable de Nivel 3 sería un ajuste a un precio de consenso de mercado medio (no vinculante) para la permuta financiera desarrollado utilizando datos que no son observables directamente y no puede ser corroborado de otra forma por datos de mercado observables.*
- d) Pasivos por retiro asumidos en una combinación de negocios. Una variable de Nivel 3 sería una estimación presente utilizando datos propios de la entidad sobre las salidas de efectivo futuras a pagar para satisfacer la obligación (incluyendo las expectativas de los participantes de mercado sobre los costos de satisfacer la obligación y la compensación que un participante de mercado requeriría para cargar con la obligación de dismantelar el activo) si no existe información disponible razonable que indique que los participantes de mercado utilizarían supuestos diferentes. La variable de Nivel 3 sería utilizada en una técnica de valor presente junto con otras variables, por ejemplo la tasa de interés libre de riesgo presente o una tasa libre de riesgo ajustada por el crédito si el efecto de la posición de crédito de la entidad sobre el valor razonable del pasivo se refleja en la tasa de descuento en lugar de en la estimación de las salidas de efectivo futura.*
- e) Unidad generadora de efectivo. Una variable de Nivel 3 sería una previsión financiera (por ejemplo de flujos de efectivo o resultado del periodo) de-*

sarrollada utilizando datos propios de la entidad si no existe información disponible razonable que indique que los participantes de mercado utilizarían supuestos diferentes.

Medición del valor razonable cuando el volumen o nivel de actividad de un activo o un pasivo ha disminuido de forma significativa

B37 El valor razonable de un activo o pasivo puede verse afectado cuando ha habido una disminución significativa en el volumen o nivel de actividad para ese activo o pasivo en relación con la actividad de mercado normal para el activo o pasivo (o activos o pasivos similares). Para determinar si, sobre la base de la evidencia disponible, ha habido una disminución significativa en el volumen o nivel de actividad para el activo o pasivo, una entidad evaluará la importancia y relevancia de factores tales como los siguientes:

- a) Existen pocas transacciones recientes.*
- b) Las cotizaciones de precios no están desarrolladas utilizando información presente.*
- c) Las cotizaciones de precios varían sustancialmente a lo largo del tiempo o entre creadores de mercado (por ejemplo, algunos mercados intermedios por agentes corredores).*
- d) Los índices que anteriormente estaban altamente correlacionados con los valores razonables del activo o pasivo están no correlacionados de forma demostrable con indicios recientes del valor razonable para ese activo o pasivo.*
- e) Existe un incremento significativo en primas de riesgo de liquidez involucradas o indicadores de rendimiento (tales como tasas de recargo de mora o graves pérdidas) para transacciones observadas o precios cotizados cuando se comparan con la estimación de la entidad de flujos de efectivo esperados, teniendo en cuenta todos los datos de mercado disponibles sobre el crédito y otro riesgo de incumplimiento para el activo o pasivo.*
- f) Existe un diferencial comprador-vendedor amplio o un incremento significativo en el diferencial comprador-vendedor.*

- g) Existe un descenso significativo en la actividad de un mercado para nuevas emisiones o existe una ausencia de este (es decir, un mercado principal) para el activo o pasivo o activos o pasivos similares.*
- h) La información disponible públicamente es escasa (por ejemplo, para transacciones que tienen lugar en un mercado de principal a principal).*

B38 Si una entidad concluye que ha habido una disminución significativa en el volumen o nivel de actividad del activo o pasivo en relación con la actividad de mercado normal para el activo o pasivo (o activos o pasivos similares), será necesario llevar a cabo un análisis adicional de las transacciones o precios cotizados. Una disminución en el volumen o nivel de actividad por sí mismo puede no indicar que un precio de transacción o precio cotizado no representa el valor razonable o que una transacción en ese mercado no es ordenada. Sin embargo, si una entidad determina que una transacción o precio cotizado no representa el valor razonable (por ejemplo, puede haber transacciones que no sean ordenadas), sería necesario un ajuste a las transacciones o precios cotizados, si la entidad utiliza esos precios como base para medir el valor razonable y ese ajuste puede ser significativo para la medición del valor razonable en su totalidad. Los ajustes también pueden ser necesarios en otras circunstancias (por ejemplo, cuando un precio para un activo similar requiere un ajuste significativo para hacerlo comparable con el activo que se está midiendo o cuando el precio está anticuado.

B39 Esta NIIF no prescribe una metodología para realizar ajustes significativos a las transacciones o precios cotizados. Véanse los párrafos 61 a 66 y B5 a B11 que tratan el uso de las técnicas de valoración al medir el valor razonable. Independientemente de la técnica de valoración utilizada, una entidad incluirá los ajustes de riesgo adecuados, incluyendo una prima de riesgo que refleje el importe que los participantes de mercado solicitarían como compensación por la incertidumbre inherente a los flujos de efectivo de un activo o un pasivo (véase el párrafo B17). En otro caso, la medición no representaría fielmente el valor razonable. En algunos casos determinar la prima de riesgo adecuada puede ser difícil. Sin embargo,

el grado de dificultad por sí solo no es una razón suficiente para excluir una prima de riesgo. El ajuste de riesgo será reflejo de una transacción ordenada entre participantes de mercado en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes.

B40 Si ha habido una disminución significativa en el volumen o nivel de actividad para el activo o pasivo, puede ser apropiado un cambio en la técnica de valoración o el uso de técnicas de valoración múltiples (por ejemplo el uso de un enfoque de mercado y una técnica de valor presente). Al ponderar indicios de valor razonable procedentes del uso de técnicas de valoración múltiples, una entidad considerará la razonabilidad del rango de mediciones del valor razonable. El objetivo es determinar el valor dentro del rango que sea más representativo del valor razonable en condiciones de mercado presentes. Un rango amplio de mediciones del valor razonable puede ser un indicador de que se necesitan análisis adicionales.

B41 Incluso cuando ha habido una disminución significativa en el volumen o nivel de actividad para el activo o pasivo, el objetivo de una medición del valor razonable sigue siendo el mismo. El valor razonable es el precio que se recibiría por vender un activo o se pagaría por transferir un pasivo en una transacción ordenada (es decir, en una liquidación no forzada o venta urgente) entre participantes de mercado en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes.

B42 La estimación del precio al que los participantes de mercado desearían realizar una transacción en la fecha de la medición en condiciones de mercado presentes si ha habido una disminución significativa en el volumen o nivel de actividad para el activo o pasivo, dependerá de los hechos y circunstancias en la fecha de la medición y requiere del juicio profesional. El propósito de una entidad de mantener un activo o liquidar o satisfacer de otra forma el pasivo no es relevante al medir el valor razonable porque este es una medición basada en el mercado, no una medición de una entidad específica.

Identificación de transacciones que no son ordenadas

B43 La determinación de si una transacción es ordenada (o no lo es) es más difícil si ha habido disminuciones significativas en el volumen o nivel de actividad del activo o pasivo en relación con la actividad de mercado normal para el activo o pasivo (o activos o pasivos similares). En estas circunstancias no es adecuado concluir que todas las transacciones en ese mercado no son ordenadas (es decir, liquidaciones forzadas o ventas urgentes). Las circunstancias que pueden indicar que una transacción no es ordenada incluyen las siguientes:

- a) No hubo una exposición adecuada al mercado para un periodo anterior a la fecha de la medición para tener en cuenta las actividades de comercialización que son usuales y habituales para transacciones que involucran estos activos o pasivos en condiciones de mercado presentes.*
- b) Hubo un periodo de comercialización habitual y tradicional, pero el vendedor comercializó el activo o pasivo a un único participante de mercado.*
- c) El vendedor está en quiebra o cerca de la misma o en suspensión de pagos (es decir, el vendedor está en dificultades).*
- d) Se requiere al vendedor vender para cumplir con requerimientos legales o de regulación (es decir, el vendedor se vio forzado).*
- e) El precio de transacción es atípico en comparación con otras transacciones recientes para un activo o pasivo igual o similar. Una entidad evaluará las circunstancias para determinar si, en función de la evidencia disponible, la transacción es ordenada.*

B44 Una entidad considerará todos los elementos siguientes al medir el valor razonable o estimar las primas de riesgo de mercado:

- a) Si la evidencia indica que una transacción no es ordenada, una entidad dará poco, si alguno, peso (en comparación con otros indicios del valor razonable) a ese precio de transacción.*
- b) Si la evidencia indica que una transacción es ordenada, una entidad tendrá en cuenta ese precio de transacción. La importancia del peso dado a ese precio de transacción en comparación con otros indicios del valor ra-*

zorable dependerá de los hechos y circunstancias, tales como los siguientes:

- I) El volumen de la transacción.*
 - II) La comparabilidad de la transacción del activo o pasivo que se está midiendo.*
 - III) La proximidad de la transacción en la fecha de la medición.*
- c) Si una entidad no tiene información suficiente para concluir si una transacción es ordenada, tendrá en cuenta el precio de la transacción. Sin embargo, ese precio de transacción puede no representar el valor razonable (es decir, el precio de la transacción no necesariamente es la única o base principal para medir el valor razonable o estimar las primas de riesgo de mercado). Cuando una entidad no tenga información suficiente para concluir si transacciones concretas son ordenadas, la entidad dará menos peso a esas transacciones en comparación con otras transacciones que se sabe que son ordenadas. Una entidad no necesita llevar a cabo esfuerzos exhaustivos para determinar si una transacción es ordenada, pero no ignorará información que se encuentre razonablemente disponible. Cuando una entidad es parte de una transacción, se presume que tiene información suficiente para concluir si la transacción es ordenada.*

Uso de precios estimados proporcionados por terceros

B45 Esta NIIF no impide el uso de precios estimados proporcionados por terceros tales como servicios de fijación de precios o agentes corredores, si una entidad ha determinado que los precios estimados proporcionados por dichos terceros están desarrollados de acuerdo con esta NIIF.

B46 Si ha habido una disminución significativa en el volumen o nivel de actividad para el activo o pasivo, una entidad evaluará si los precios estimados proporcionados por terceros están desarrollados utilizando información actual que refleje transacciones ordenadas o una técnica de valoración que refleje los supuestos de los participantes de mercado (incluyendo supuestos sobre el riesgo). Al ponderar un precio estimado como una variable en una medición del valor razonable, una

entidad dará menos peso (en comparación con otros indicios del valor razonable que reflejen los resultados de las transacciones) a estimaciones que no reflejan el resultado de transacciones.

B47 Además, se tendrá en cuenta la naturaleza de una estimación (por ejemplo, si la estimación es un precio indicativo o de una oferta vinculante) al ponderar la evidencia disponible, dando más peso a estimaciones proporcionadas por terceros que representen ofertas vinculantes.

INFORMACIÓN A REVELAR

91. Una entidad revelará información que ayude a los usuarios de sus estados financieros a evaluar los dos elementos siguientes:

- a) Para activos y pasivos que se miden a valor razonable sobre una base recurrente o no recurrente en el estado de situación financiera después del reconocimiento inicial, las técnicas de valoración y las variables utilizadas para desarrollar esas mediciones.
- b) Para mediciones del valor razonable recurrentes utilizando variables no observables significativas (Nivel 3), el efecto de las mediciones sobre el resultado del periodo u otro resultado integral para el periodo.

92. Para cumplir el objetivo del párrafo 91, una entidad considerará todos los elementos siguientes:

- a) El nivel de detalle necesario para satisfacer los requerimientos de información a revelar;
- b) Cuánto énfasis colocar en cada uno de los distintos requerimientos;
- c) Cuánta acumulación o desglose realizar; y
- d) Si los usuarios de los estados financieros necesitan información adicional para evaluar la información cuantitativa revelada.

Si la información a revelar proporcionada de acuerdo con esta y otras NIIF, es insuficiente para alcanzar los objetivos del párrafo 91, una entidad revelará la información adicional necesaria para cumplir con esos objetivos.

93. Para alcanzar los objetivos del párrafo 91, una entidad revelará, como mínimo, la información siguiente para cada clase de activos y pasivos (véase el párrafo 94 para información sobre la determinación de las clases adecuadas de activos y pasivos) medidos a valor razonable (incluyendo mediciones basadas en el valor razonable dentro del alcance de esta NIIF) en el estado de situación financiera después del reconocimiento inicial:

- a) Para las mediciones del valor razonable recurrentes y no recurrentes, la medición del valor razonable al final del periodo sobre el que se informa, y para mediciones de valor razonable recurrentes y no recurrentes, las razones de la medición. Las mediciones del valor razonable recurrentes de activos o pasivos son las que requieren o permiten otras NIIF en el estado de situación financiera al final de cada periodo sobre el que se informa. Las mediciones del valor razonable no recurrentes de activos o pasivos son las que requieren o permiten otras NIIF en el estado de situación financiera en circunstancias concretas (por ejemplo, cuando una entidad mide un activo mantenido para la venta a valor razonable menos costos de venta de acuerdo con la NIIF 5 *Activos no corrientes Mantenedos para la Venta y Operaciones Discontinuidas* porque el valor razonable de los activos menos los costos de venta es menor que su importe en libros).
- b) Las mediciones del valor razonable recurrentes y no recurrentes, el nivel de la jerarquía del valor razonable dentro del cual se clasifican las mediciones del valor razonable en su totalidad (Nivel 1, 2 o 3).
- c) Para activos y pasivos mantenidos al final del periodo sobre el que se informa que se miden al valor razonable sobre una base recurrente, los importes de las transferencias entre el Nivel 1 y el Nivel 2 de la jerarquía del valor razonable, las razones de esas transferencias y la política de la entidad para determinar cuándo se atribuye que han tenido lugar las transferencia entre niveles (véase el párrafo 95). Las transferencias hacia cada nivel se revelarán y comentarán de forma separada de las transferencias salidas de cada nivel.

- d) Para las mediciones los valores razonables recurrentes y no recurrentes clasificados dentro del Nivel 2 y Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable, una descripción de las técnicas de valoración y las variables utilizadas en la medición del valor razonable. Si ha habido un cambio en la técnica de valoración (por ejemplo, cambiando de un enfoque de mercado a un enfoque de ingreso o el uso de una técnica de valoración adicional), la entidad revelará ese cambio y las razones para realizarlo. Para mediciones del valor razonable clasificadas en el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable, una entidad proporcionará información cuantitativa sobre las variables no observables significativas utilizadas en la medición del valor razonable. No se requiere que una entidad elabore información cuantitativa para cumplir con este requerimiento de información a revelar si las variables no observables cuantitativas no están desarrolladas por la entidad al medir el valor razonable (por ejemplo, cuando una entidad utiliza precios de transacciones anteriores o información de fijación de precios de terceros sin ajustar). Sin embargo, al proporcionar esta información a revelar una entidad no puede ignorar variables no observables cuantitativas que son significativas para la medición del valor razonable y están razonablemente disponibles para la entidad.
- e) Para mediciones del valor razonable recurrentes clasificadas en el Nivel 3, de la jerarquía de valor razonable, una conciliación de los saldos de apertura con los saldos de cierre, revelando por separado los cambios durante el periodo atribuibles a los elementos siguientes:
- i) Las ganancias o pérdidas totales del periodo reconocidas en el resultado del periodo y las partidas del resultado del periodo en las que se reconocen esas ganancias o pérdidas.
 - ii) Las ganancias o pérdidas totales del periodo reconocidas en otro resultado integral y las partidas del otro resultado integral en las que se reconocen esas ganancias o pérdidas.
 - iii) Las compras, ventas, emisiones y liquidaciones (revelando por separado cada tipo de cambios).

- iv) Los importes de las transferencias hacia o desde el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable, las razones de esas transferencias y la política de la entidad para determinar cuándo se atribuye que han ocurrido las transferencias entre niveles (véase el párrafo 95). Las transferencias hacia el Nivel 3 se revelarán y comentarán por separado de las transferencias salidas de este nivel.
- f) Para mediciones del valor razonable recurrentes clasificadas en el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable, el importe de las ganancias o pérdidas totales para el periodo en (e)(i) incluidas en el resultado del periodo que es atribuible al cambio en ganancias o pérdidas no realizadas relacionadas con esos activos y pasivos mantenidos al final del periodo sobre el que se informa, y las partidas del resultado del periodo en el que se reconocen esas ganancias o pérdidas no realizadas.
- g) Para mediciones del valor razonable recurrentes y no recurrentes clasificadas en el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable, una descripción de los procesos de valoración utilizados por la entidad (incluyendo, por ejemplo, la forma en que una entidad decide sus políticas y procedimientos de valoración y analiza los cambios en las mediciones del valor razonable de
- h) Para las mediciones del valor razonable recurrentes clasificadas en el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable:
- i) Para todas estas mediciones, una descripción narrativa de la sensibilidad de la medición del valor razonable a cambios en variables no observables si un cambio en esas variables a un importe diferente puede dar lugar a una medición del valor razonable significativamente mayor o menor. Si existen interrelaciones entre esas variables y otras variables no observables utilizadas en la medición del valor razonable, una entidad proporcionará también una descripción de esas interrelaciones y de la forma en que puede aumentar o mitigar el efecto de los cambios en las variables no observables en la medición del valor razonable. Para cumplir con ese requerimiento de información a revelar, la descripción narrativa de la sensibilidad

a cambios en variables no observables incluirán, como mínimo, las variables no observables reveladas al cumplir con (d).

- ii) Para activos financieros y pasivos financieros, si cambiar una o más variables no observables para reflejar supuestos alternativos razonablemente posibles cambiaría en forma significativa el valor razonable, una entidad señalará ese hecho y revelará el efecto de esos cambios. La entidad revelará la forma en que se calculó el efecto de un cambio para reflejar un supuesto alternativo razonablemente posible. A estos efectos, la relevancia se juzgará con respecto al resultado del periodo, así como al total de los activos o total de los pasivos o, cuando los cambios en el valor razonable se reconozcan en otro resultado integral, con respecto al total del patrimonio.
- iii) Para las mediciones del valor razonable recurrentes y no recurrentes, si el máximo y mejor uso de un activo no financiero difiere de su utilización presente, una entidad revelará ese hecho y la razón por la que el activo no corriente se está utilizando de una forma que difiere de su máximo y mejor uso.

94. Una entidad determinará las clases adecuadas de activos y pasivos sobre la base de los siguientes elementos:

- a) La naturaleza, características y riesgos del activo o pasivo; y
- b) El nivel de la jerarquía del valor razonable dentro del que se clasifica la medición del valor razonable.

El número de clases puede necesitar ser mayor para mediciones del valor razonable clasificadas dentro del Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable porque esas mediciones tienen un mayor grado de incertidumbre y subjetividad. La determinación de las clases adecuadas de activos y pasivos para las que se debe proporcionar información a revelar sobre las mediciones del valor razonable requiere del juicio profesional. Una clase de activos y pasivos, a menudo, requerirá mayor desglose que las partidas presentadas en el estado de situación financiera. Sin embargo, una entidad suministrará información suficiente para permitir la conciliación con las partidas presentadas en el estado de situación

financiera. Si otra NIIF especifica la clase de un activo o un pasivo, una entidad puede utilizar esa clase al proporcionar la información a revelar requerida en esta NIIF si esa clase cumple con los requerimientos de este párrafo.

95. Una entidad revelará y seguirá de forma coherente su política para determinar cuándo se atribuye que han ocurrido las transferencias entre niveles de la jerarquía del valor razonable, de acuerdo con los acápites 93(c) y (e)(iv). La política sobre el calendario para reconocer las transferencias serán las mismas para las transferencias salidas de los niveles que para las transferencias detraídas de dichos niveles (NIIF 13: 95). Ejemplos de políticas para determinar el calendario de transferencias incluyen los siguientes:
- a) La fecha del suceso o cambio en las circunstancias que causaron la transferencia.
 - b) El comienzo del periodo sobre el que se informa.
 - c) El final del periodo sobre el que se informa.
96. Si una entidad toma una decisión de política contable para utilizar la excepción del párrafo 48, revelará ese hecho.
97. Una entidad revelará la información requerida en el párrafo 93(b), (d) e (i), para cada clase de activos y pasivos no medidos a valor razonable en el estado de situación financiera, pero para la que se revela el valor razonable. Sin embargo, no se requiere que una entidad proporcione información a revelar cuantitativa sobre variables no observables significativas utilizadas en las mediciones del valor razonable clasificadas en el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable requerida por el párrafo 93(d). Para estos activos y pasivos, una entidad no necesitará proporcionar la otra información a revelar requerida por esta NIIF.
98. Para un pasivo medido al valor razonable y emitido con una mejora crediticia de un tercero inseparable, un emisor revelará la existencia de esta mejora crediticia y si está reflejada en la medición del valor razonable del pasivo.
99. Una entidad presentará la información a revelar de tipo cuantitativo requerida por esta NIIF en forma de tabla, a menos que sea más apropiado otro formato.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, M. & Salazar, E. (2012). Efecto del debido proceso en la formulación de la NIIF 13. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nueva Granada*, XX(1).
- Basu, S. (1997). The conservatism principles and the asymmetric timelessness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 3-37.
- Blanco, L., González, L. & Ayala, J. (2007). *Valoración de empresas por descuento de flujos de caja: Proyección de ratios y estimación del valor terminal por múltiplos*. Universidad de La Rioja, Grupo de investigación FEDRA. En: www.proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/1410
- Boal, N. (2014). *Creación de valor*. En: www.expansion.com/diccionario-economico/creacion-de-valor.html. Consultado en 14/04/2014
- Bueno, E. (1989a). *Propuesta de una metodología*. Madrid: AECA, Documento 01.
- Bueno, E. (1989b). *Principios de valoración de empresas*. Madrid: AECA, Documento 03.
- Cañibano, L. (2005). La auditoría tras la adopción de las NIC/NIIF. *Partida Doble*, (169), 28-53.
- Cañibano, L. & Herranz, F. (2013). *Principios versus reglas en las normas contables*. Madrid: Consejeros, Informe de febrero.

- Casinelli, H. (2010). *Las NIIF para las PYMES. Características generales de los requerimientos de las NIIF para Pymes*. Buenos Aires: República Argentina. En: http://www.globalcontable.com/attachments/niif_pymes_Casinelli_IASC.pdf. Consultado en 07/05/2014.
- Clarke, J., Jandik, T. & Mandelker, G. (2001). *The efficient markets hypothesis: Experts financial planning*. NY: Georgia Institute of Technology. Ed. Wiley and Sons.
- Comisión Europea (CE) (2000, junio). La estrategia de la UE en materia de información financiera. *BOICAC*, (4), 201-209.
- Duana, D. & Millan, C. (2006). *Modelo Black-Scholes-Merton para la toma de decisiones financieras*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Edwards, E. & Bell, P. (1961). *The theory and management of business income*. Berkley: University of California Press.
- Edwards, J. P. (2000). *Fijación avanzada de precios*. Denver: One World Xe.
- Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of finance*, 25(2), 383-417.
- Federal Accounting Standards Bureau (FASB) (1980). *Declaración de conceptos, 1978-1980*.
- Federation des Experts Comptables Europeens (FEE) (2002). *Discussion paper on enforcement of IFRS within Europe*. Brussels: FEE.
- Feltham, G. & Ohlson, J. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 689-731.

- Fernández-Aguado, P. (2010). *Gestión y control del riesgo de crédito en la banca*. Madrid: Delta. En: http://descuadrando.com/Riesgo_de_cr%C3%A9dito. Consultado en 15/04/2014.
- Fernández, P. (1997). *Utilización de la fórmula del modelo BSM para valor opciones*. Pamplona: Universidad de Navarra.
- Fernández, P. (2013). *El peligro de usar betas calculadas*. En: <http://ppacocalidad.wordpress.com/2013/05/01/libro-valoracion-de-empresas-2a-edicion-descargable-gratuitamente/>
- Franco, L. (2000). *Modelo de Black-Scholes-Merton*. Medellín: Facultad de Ingeniería Financiera.
- Gómez, D. (2006). *Reglas versus principios*. México: Ejecutivo de Finanzas, CINIF.
- Gonzalo, J. (2004). Principales cambios en las normas NIC/NIIF. *Partida Doble*, (152), 6-31.
- International Accounting Standards Bureau (IASB) (2011, mayo). *Norma Internacional de Información Financiera*, (13). Londres.
- Korn, E. & Korn, R. (2006). *Evaluación de opciones*. Universidad Técnica de Kaiserslautern. Comunidad Europea. En: http://optimierung.mathematik.uni-kl.de/mamaesch/veroeffentlichungen/ver_texte/bm_option_s.pdf
- León, O. (1990). *Administración Financiera*. Medellín: Vieco e Hijas.
- López, A. (2013). *Alternativas para interpretar la norma valor y la tasa de ganancia en un Marx plausible*. En: www.Salta21.com/Alternativas-para-interpretar-la.html. Consultado en 14/04/2014.

- Malkiel, B. (2003). EMH and its critics. *CEPS, Working Paper*, (91). Princeton University Press.
- Martínez, I. & García, E. (2005). *Valoración de empresas cotizadas*. Madrid: AECA.
- Mascareñas, J. (2011). *Opciones Reales: Valoración por el método binomial*. Madrid: Universidad Complutense.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, XLVIII(3).
- Molina, E. (2000). Análisis de riesgo y decisiones de inversión. *SISBIB: Gestión en el Tercer Milenio*, (3), 39-44. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas.
- Mr. Trader (2009). *Commodities*. Buenos Aires: Newsletter 12/06/2009. En: <http://www.mrtrader.com.ar/?p=904>. Consultado en 15/04/2014.
- Ohlson, J. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687. Columbia University. En: <http://www.metu.edu.tr/~mugan/Ohlson%201995%20earnings%20bv%20div%20in%20eq%20valuation.pdf>. Consultado en 06/05/2014.
- Pérez, S. (2014). Los Programas Paradigmáticos de la Contabilidad siglo XXI. *Revista Entramado*, 10(1), 74-96.
- Rojo, M. y otros (1983). *Métodos prácticos de valoración de empresas*. Madrid: AECA.
- Rosillo, J. (2002). *Fundamentos de finanzas para la toma de decisiones*. Bogotá: UNAD.

Sarbapriya, R. (2012). Relevance of fair value accounting: An appraisal. *Advanced in Information Technology and Management*, 1(4).

Sistema de Información y Reporte Empresarial (SIREM). Superintendencia de Sociedades. En: www.supersociedades.gov.co. Consultado en 16/05/2014.

Smith, S., Smith, K. & Burrowes, A. (2013). *The end of conservatism in accounting*. Saint Spirit (N.Z.): Global Accounting Alliance, Chartered Accountants.

Shamkuts, V. (2011). *Fair value accounting*. University of Iceland: Faculty of Business Administration. En: http://skemman.is/stream/get/1946/4234/12284/1/Thesis_fixed.pdf. Consultado en: 16/05/2014.

Torrez, J., Al Jafari, M. & Juma'h, A. (2006). Corporate Valuation: a literatura review. En *Inter Metro Business Review*, 2(2), 39, Fall. Interamerican University of Puerto Rico.

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) (2011). *Gestión de riesgos en la banca*. Capítulo 6. En: http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/DEPARTAMENTOS/0503/ASIGNATURAS/GESTION%20DE%20EMPRESAS%20FINANCIERAS/CAP%203%8DTULO%206.1.PDF . Consultado en 15/04/2014.

Verón, C. (2012). *La implementación de las normas internacionales de información financiera en el Mercosur*. IV Convocatoria de la Cátedra AECA Carlos Cubillo de Contabilidad y Auditoría. Rosario, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística.

