

5

**Cuadernos de  
Ciencias  
Económicas,  
Administrativas y  
Contables**



Editorial  
UNAB  
© 2004

**Escuela de Ciencias de Ciencias Económicas,  
Administrativas y Contables**

Director: Dr. José Luis Sandoval Duque

Facultad de Contaduría Pública

Decano: C.P. Gabriel Vásquez Tristancho

Facultad de Administración de Empresas

Decano: Dr. Juan Carlos Hederich Martínez

Facultad de Administración Turística y Hotelera

Decano: Dr. Luis Gustavo Álvarez Rueda



UNAB HEMEROTECA

© Para Cuadernos de Ciencias Económicas Administrativas  
y Contables No. 5:  
Editorial UNAB 2004

Calle 48 No. 39-234  
Bucaramanga, Colombia  
Todos los derechos reservados,  
Primera Edición

ISBN 958-8166-29-2

La reproducción parcial o total de esta obra sólo se puede hacer  
previa autorización de Editorial UNAB

Edición, diagramación y producción:  
Editorial UNAB,

Editorial UNAB está afiliada a la asociación de editoriales  
universitarias de Colombia ASEUC.

Impreso y hecho en Colombia  
Print and made in Colombia


# Cuadernos de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

5

Edgar Vieira Posada  
Gabriel Vásquez Trisancho  
Emilio Berruti

© 2004

Cuadernos de Investigación  
Bucaramanga, 2004

 UNAB HEMEROTECA

21 JUL 2005

Aproximación a la obra de Adam Smith y David Ricardo  
en el contexto de la Globalización  
Por Edgar Vieira Posada  
[evieirap@andinet.com](mailto:evieirap@andinet.com)

Distribución electrónica de información de negocios a  
través de Internet  
Gabriel Vásquez Trisancho  
[gvasquet@unab.edu.co](mailto:gvasquet@unab.edu.co)

Las realidades contables colombiana y argentina, sus  
modelos contables y las normas internacionales de  
contabilidad  
Gabriel Vásquez Trisancho  
[gvasquet@unab.edu.co](mailto:gvasquet@unab.edu.co)



UNAB HEMEROTECA

21 JUL 2005

## Presentación

La educación y en especial la educación superior, representa para todos aquellos que en ella intervienen una gran responsabilidad, pues se trata de la preparación de los dirigentes que tendrán en sus manos en muy corto tiempo el reto de contribuir con el desarrollo del país y el mundo en general. Por eso, al leer la misión de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), se resalta con gran fuerza que la institución propicia la formación integral de personas a través de la docencia, la investigación y la extensión como la esencia misma de su existencia, abarcando de esta forma los tres ámbitos generales del quehacer de una organización de esta naturaleza.

Los tres ámbitos son muy importantes y están ligados estrechamente entre sí, pues una docencia actualizada se fundamenta en procesos investigativos que pueden abarcar desde revisiones bibliográficas hasta estudios en profundidad que generen nuevas propuestas de saber, y al mismo tiempo en un intenso trabajo de extensión que propone, comparte y despliega acciones directas de aplicación en la sociedad de los conocimientos adquiridos.

Alrededor de la docencia, la investigación y la extensión se discute permanentemente en las universidades de nuestro medio, y aparecen algunas instituciones que por vocación y definición de su accionar optan por privilegiar alguna de las tres olvidando que un adecuado equilibrio es necesario para el desarrollo integral del proceso formativo.

En la UNAB, tal y como se anotó anteriormente, el compromiso asume una docencia activa y dinámica tanto en los pregrados como en los posgrados, un fomento a la investigación tanto formativa como en sentido estricto que sirva de insumo para la docencia y unos procesos de extensión centrados en la contribución permanente con el desarrollo

de la sociedad mediante la consultoría, la educación continua y las prácticas empresariales.

En este contexto, la Escuela de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables ha definido como propósito la búsqueda de la excelencia en los tres ámbitos, contando con el compromiso de sus docentes y el apoyo de la Universidad. Sus diferentes carreras, Administración de Empresas, Contaduría Pública, Administración Turística y Hotelera y próximamente Economía, generan un campo especialmente propicio para su desarrollo en el mundo de los negocios, de las organizaciones y de la competitividad partiendo de una vocación que gira alrededor del desarrollo económico sostenible y la búsqueda de competitividad en un mundo globalizado.

Es así como nacen los Cuadernos de Ciencias económicas, administrativas y contables, espacio para plasmar las ideas, inquietudes y procesos reflexivos de los docentes de esta escuela. Conscientes de las nuevas realidades que afronta la carrera de contaduría que ha evolucionado desde la vieja concepción de la teneduría de libros hasta los sistemas de información para la toma de decisiones gerenciales, matizada hoy en día por la necesidad apremiante de la internacionalización. Este cuaderno es un esfuerzo que no sólo servirá como un espacio para la presentación de documentos que puedan ser utilizados con los estudiantes en su formación, por los docentes como un mecanismo de difusión de sus ideas para propiciar la discusión activa alrededor de temas de interés, sino también como la cuna de escritos iniciales que proyecten investigaciones posteriores de mayor profundidad.

José Luis Sandoval Duque  
Director de la Escuela de Ciencias

## Aproximación a la obra de Adam Smith y David Ricardo en el contexto de la Globalización

Por Edgar Vieira Posada

## Aproximación a la obra de Adam Smith y David Ricardo en el contexto de la Globalización

Por Edgar Vieira Posada <sup>1</sup>

**El contexto actual.** Desde hace unos quince años el contexto de la economía mundial ha sido de apertura económica, enmarcada en una tercera ola de globalización que tiene como elementos característicos principales, la universalización de la economía de mercado, con la consolidación del capitalismo post-industrial de alto contenido tecnológico e investigativo, la exigencia de regímenes democráticos, la revolución de la informática y de las comunicaciones, la deslocalización productiva y financiera de las grandes transnacionales, el desbordamiento de las fronteras en espacios económicos ampliados reflejados en el "regionalismo abierto" de los procesos de integración latinoamericanos y la consolidación de acuerdos y organismos internacionales como la Organización Mundial del Comercio (OMC).

En este contexto de consolidación del capitalismo post-industrial y de universalización de la economía de mercado, adquieren nuevamente importancia los criterios y conceptos de los padres fundadores del capitalismo en los siglos XVIII y XIX, Adam Smith y David Ricardo. Su lenguaje técnico resulta a veces un poco complicado para el común de personas, razón por la cual, apoyándonos en el orden asumido por Homero Cuevas se tratará de explicar en un lenguaje más sencillo, los elementos característicos de sus ideas principales, las que recobran señalada utilización en un contexto de apertura económica.

### Adam Smith (1723-1790)

**Antecedentes.** Adam Smith nació en en Kirkaldy (Escocia), el 5 de junio de 1723. Estudió en las Universidades de Glasgow y de

<sup>1</sup> *Edgar Vieira Posada* es economista antioqueño, con Especializaciones en Desarrollo Económico en Francia y Maestría en Relaciones Internacionales en la Universidad Javeriana, de la que es profesor de medio tiempo. Ha sido profesor de la asignatura "Colombia en el contexto de la Globalización" en la Maestría en Administración de la UNAB y de las universidades de la Red Mutis en el país, así como en las Especializaciones de la UNAB de Dirección de Empresas y de Gestión Estratégica de Mercados.

Oxford. En la primera, fue profesor de filosofía moral. Abandonó el profesorado en 1764 y residió un tiempo en Francia, donde trató a fisiócratas como Quesnay y Turgot. De regreso a Escocia, escribió su ensayo *La Riqueza de las Naciones* publicado en 1776. Fue rector de la Universidad de Glasgow y murió a los 67 años, el 17 de julio de 1790. *La Riqueza de las Naciones* ha sido considerada por algunos la obra que inicia la ciencia económica moderna. Su autor, poseyendo fundamentos profundos en materia de historia y de filosofía, desarrolla conceptos económicos defensores del libre cambio, como "la ventaja absoluta" y el "orden natural".

Su planteamiento sobre un "orden natural", que ya había tenido desarrollos recientes por los fisiócratas,<sup>2</sup> se va a constituir en uno de los fundamentos del sistema capitalista, soportado en las libertades individuales (de empresa, de contratación, de movimiento y de comercio). Su teoría sobre "la ventaja absoluta", va a ser de las primeras con aplicación en el comercio internacional.

### Contexto Histórico de la obra de Adam Smith

El propósito de la obra es estudiar la "naturaleza" y las "causas" de la "riqueza" de las "naciones", para lo cual desarrolla cinco libros, concentrando la parte teórica en los dos primeros. El nombre completo de la primera edición cubre todos estos términos, con la denominación de *Una investigación acerca de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*, que para simplificar, pasó a ser conocido simplemente como *La Riqueza de las Naciones*.

El contexto histórico es el de una Inglaterra que comenzaba a vivir formas capitalistas de producción que superaban el trabajo individual del artesano y su agrupación en "gremios" que fueron característicos de la Alta Edad Media, en donde una persona desarrollaba toda la fase de producción del artículo, sin límites y sin afanes de tiempo; en tiempos de Smith ya existían formas de producción manufacturera, pero todavía no había irrumpido la

<sup>2</sup> Según René Gonnard, historiador de las doctrinas económicas, "la escuela liberal no deja de proceder de la Fisiocracia. Esta desarrolló esencialmente dos temas: el de la ley natural y el de la preeminencia de la agricultura... La evolución de la escuela desde el principio del siglo XIX había de tender a conservar el primero y a eliminar progresivamente el segundo. Digo del siglo XIX, porque tal eliminación no se marca verdaderamente hasta después de Adam Smith, cuyo criterio seguía siendo fisiocrático en los dos sentidos de la palabra". (Gonnard, p.245, 1959).

maquinaria como lo hizo unos años más tarde, generalizando la etapa de la Revolución Industrial.<sup>3</sup>

Esta fase intermedia que le correspondió vivir a Adam Smith, constituía de por sí un cambio radical frente a la etapa anterior. La sustitución del "taller" por la "fábrica", del "maestro artesano" y de sus oficiales y aprendices por el "trabajador asalariado" que realiza una operación del proceso productivo, dando origen a la "división y especialización" del trabajo y a la "productividad" del trabajo, lleva al rompimiento de la propiedad de los medios de producción y a propugnar por la "libertad de comercio" como la mejor forma de asegurar la especialización del trabajo que generaría la "riqueza" de las naciones.

Adam Smith en su introducción recoge parte de estas ideas en la siguiente frase:

Todas las naciones poseen en su trabajo anual el fondo de donde salen todas las cosas de entretenimiento y de necesidad que consumen anualmente, y que son siempre, o el producto inmediato de dicho trabajo, o las compras que cada nación realiza con este producto en las demás naciones. (Smith, p.1, )

En esta época de Adam Smith, no se van a dar todavía los extremos de explotación a los que se llegó más adelante con la generalización del trabajo de mujeres y de niños en horarios diurnos y nocturnos y de la utilización de maquinaria, que ocasionaron las primeras formas de agrupamiento de los obreros para defender sus derechos y en el terreno político de las primeras ideas socialistas. (Saint Simon, Owen, etcétera)

En el momento en que aparece la obra de Adam Smith,<sup>4</sup> apenas se habían introducido algunas mejoras a la máquina de hilar

<sup>3</sup> Según Raymond Barre, es el conocido historiador inglés Arnold Toynbee quien denomina el nacimiento de la fábrica moderna utilizando la fuerza motriz de la máquina de vapor inventada por James Watt en 1769, como la Revolución Industrial, tesis retomada más tarde por Paul Mantoux en su tesis sobre la Revolución Industrial en el siglo XVIII. (Barre, p. 68, 1966).

Raymond Barre señala como período preciso de la Revolución Industrial el de 1785 a 1825, cuando Gran Bretaña alcanza un gran impulso industrial, con el desarrollo de sus exportaciones de carbón e importaciones de algodón y lana. (Barre, p. 71, 1966).

<sup>4</sup> Afirma René Gonnard: "La industria quedó liberada de las servidumbres antiguas, que la constreñían a vivir en la proximidad de los bosques y de los ríos para buscar en ellos el combustible vegetal y la fuerza hidráulica. La hulla y el vapor la emanciparon. El hierro, la fundición y el acero producidos en grandes cantidades, iban a permitirle que multiplicara sus dóciles esclavos-máquinas". (Gonnard, p. 249, 1959).



de Wyatt y todavía no había recibido James Watt la patente por la máquina de vapor, que sólo se expide en 1784, por lo cual el mundo descrito en *La Riqueza de las Naciones* es el de un mundo manufacturero pero sin la gran maquinaria que va a caracterizar los períodos subsiguientes.

### Clases Componentes de la Economía Capitalista y Nivel Natural de Precio

Uno de los avances teóricos de Adam Smith está relacionado con la distribución del ingreso a través de las tres fuentes originales de todo ingreso, como son: Salarios, Ganancia y Renta; con lo cual precisó las clases componentes de la economía capitalista. Sus planteamientos precisaron conceptos esbozados por los fisiócratas sobre clase estéril, clase productiva y clase de propietarios, al sustituirlos por clase perceptora de salarios, clase perceptora de ganancias y clase perceptora de renta, que corresponde respectivamente a “trabajadores asalariados”, a “propietarios del capital” y a “propietarios de la tierra”.<sup>5</sup> (Capítulos VI y VII).

Ahora bien, según Smith hay leyes objetivas que regulan el sistema económico, según las cuales en las actividades económicas de los particulares, la “tasa de ganancia” y los “precios” tenderán hacia un “nivel natural” por un mecanismo automático fundamentado en la tendencia “natural” a “maximizar” el ingreso.<sup>6</sup> Si en una producción  $x$  la tasa de ganancia supera la “natural”, habrá capital produciendo más bienes de  $x$ , con lo cual se reducirá el precio y por consiguiente la rentabilidad.

Esta concepción de “precios naturales” es la que más tarde se denominará “precios de equilibrio” y lleva a distinguir entre el “precio

<sup>5</sup> Para Homero Cuevas: “corresponde a Smith haber identificado con precisión las verdaderas clases componentes de la economía capitalista. Y la importancia teórica de esta identificación se pone de manifiesto en el hecho de que ninguna teoría económica hasta el momento ha podido prescindir de tal división. [...] los neoclásicos, habiéndola popularizado estos últimos en sus libros de texto con su famosa proposición de que los ‘factores de la producción son la tierra, el trabajo y el capital’”. (Cuevas, p.356, 1989).

<sup>6</sup> Según el mismo autor, “con todo lo antiquísimos que puedan ser los fundamentos de un planteamiento sobre el ‘orden natural’, sólo con el desarrollo del capitalismo que garantizó el afán de lucro, la libertad de comercio, la libertad de contratación, la libertad de empresa y la libertad de movimiento, se manifiestan las condiciones históricas objetivas que permiten proyectar tal filosofía naturalista al plano específico de la realidad económica y de una política económica ‘ideal’”. (Cuevas, p. 353, 1989).

de mercado” que es: “el precio al que realmente cualquier mercancía es cotidianamente vendida” y el “precio natural” que es: “el precio central alrededor del cual los precios de todas las mercancías están permanentemente gravitando”.

Estos principios son aplicables a los tipos de Renta o de Salarios. En el primer caso se retirarán o ingresarán “trabajadores asalariados” de la producción de  $x$  producto, Adam Smith plantea entonces un primer modelo completo del sistema de precios (el de los fisiócratas se limitaba al campo agrícola), analizando las tasas naturales de las tres clases de ingreso, para lo cual, comienza con la “tasa natural de salarios”, pues según su concepto, el producto del trabajo que constituye la recompensa natural o salarios del trabajo, es un estado natural que precede la apropiación de la tierra y la acumulación de capital.

Debido a la propiedad privada de los medios de producción, tierra y capital, la renta y la ganancia son “deducciones” del producto del trabajo, pero hay un límite para estas “deducciones”, que será la llamada “ley de bronce” o “ley de hierro” de los salarios, según la cual la tasa natural de salarios se rige por la ley que regula el salario ordinario o “salario mínimo”, al que se le habrán deducido diferenciales correspondientes a aptitudes, capacidades o cualidades especiales que impliquen unos pagos superiores al mínimo.

Teniendo presente el salario mínimo, la “ley de hierro” implica que este salario tienda hacia el “nivel de subsistencia y reproducción” de la clase trabajadora para que su cantidad sea acorde con la acumulación de capital que es la que suministra el empleo. El nivel de subsistencia y reproducción está garantizado por “la cantidad de productos de primera necesidad y de comodidades que se deben al trabajador y el precio del dinero del trabajo está determinado por lo que se requiere para comprar esta cantidad”.

Sobre este punto Smith afirma que el aumento de salarios está más ocasionado por el incremento continuo de la riqueza nacional, que por el simple tamaño de esa riqueza, siendo la “ley de hierro” de los salarios el mecanismo automático para limitar esta tendencia.

Pasando de la “tasa natural de salarios” a la “tasa natural de ganancia” de la clase capitalista, Smith plantea que en todas las manufacturas se obtiene ganancia (contradiciendo a los fisiócratas) y que esta ganancia es la parte de “valor agregado” aportado por la clase trabajadora a las materias primas, concepto que retomaría

más adelante Carlos Marx con su formulación de la Teoría de la Plusvalía.

Para la época de Adam Smith, no se había producido todavía el fenómeno de la proletarización de la clase trabajadora que generaría la reacción de Carlos Marx, y por eso Smith veía en su tiempo como algo incluso necesario al trabajador, la existencia de la propiedad privada sobre los medios de producción en donde “en todas las artes y manufacturas, los trabajadores necesitan de un patrono que les avance los materiales de su trabajo y sus salarios y mantenimiento hasta que tal trabajo se complete” y que el patrono participa “en el producto de su trabajo o en el valor que éste agrega a los materiales”, lo cual constituye la ganancia.

Plantea también la existencia de una “tasa natural de ganancia”, como centro de gravedad de las tasas de ganancia arrojadas por los precios de mercado, pero concluye que las diferencias de estas en las diversas actividades económicas son menores que en las tasas de salarios y que serán aún menores si se eliminan restricciones a la competencia. La “tasa natural de ganancia” del sistema estará reflejada en la tasa de interés que determinará el mayor o menor uso del dinero y variará inversamente con los niveles de acumulación y salarios. (Capítulo III).

Esta variación inversa de la inversión, se debe según Smith, a que contrariamente a lo afirmado en la época por Jean Baptiste Say, de que “toda oferta crea su propia demanda”, no existiendo por consiguiente excesos de oferta; el sistema puede absorber dosis crecientes de inversión (acumulación de capital) y una oferta global creciente, solo mediante reducciones sucesivas de la rentabilidad.

En cuanto a la tercera tasa, la “tasa natural de renta” dejada para el final, varios autores consideran que es uno de los puntos débiles de la teoría elaborada por Adam Smith, pues al plantear que la renta es el “residuo” que queda sobre el precio total de la producción (o sea el ingreso nacional), después de pagar salarios y ganancia, deja sin demostrar que el residuo sí corresponde a renta y no a ganancia. Sin embargo, se le abona que alcanzó a dejar planteamientos sobre la renta, que luego permitirían a otros como David Ricardo profundizar sobre el tema, tales como la importancia de la localización y la fertilidad del suelo para determinar la renta y la tendencia a aumentar con la acumulación de capital.

De las tres clases de la sociedad capitalista establecida por Adam Smith, éste le asigna un papel secundario a la de los rentistas (“único de los tres órdenes cuyo ingreso no les cuesta trabajo ni dedicación”) y a la de los asalariados (“su educación y sus hábitos lo incapacitan usualmente para juzgar, aunque esté plenamente informado”). En cambio, los del tercer orden, comerciantes y patronos manufactureros, los que viven de la ganancia del capital, afirma que “es el capital que se emplea por el incentivo de la ganancia el que pone en acción la mayor parte del trabajo útil de toda sociedad”, pero que el interés puramente particular no coincide necesariamente con el interés general de la sociedad y que la tasa de ganancia no aumenta con la prosperidad de la sociedad, ya que es “naturalmente baja en los países ricos y alta en los países pobres”. (Capítulo XI).

### Precios Reales y Nominales y Teoría del Valor-Trabajo

Dentro del estudio de las leyes regulatorias de la distribución del ingreso, la ciencia económica requiere la medición de valores e ingresos mediante una unidad de medida invariable del valor e ingresos reales. Como el dinero no era unidad de medida invariable, Adam Smith habla de “precios nominales” como aquellos precios medidos en dinero y de “precios reales”, aquellos precios medidos en una unidad de medida invariable, que es el trabajo, porque no cambia de valor, ya que iguales cantidades de trabajo en todos los tiempos y lugares tienen el mismo valor para el trabajador.<sup>7</sup> (Capítulo V).

Smith plantea pues que un aumento o baja del salario (cantidad de bienes que recibe el trabajador por su trabajo), no afecta el valor del producto, mientras que un alza o baja de salarios (precio del trabajo para el patrono), sí afecta el precio del producto. Por “valor del producto” entiende la cantidad de trabajo que le cuesta producir la mercancía, o sea, “la porción de comodidad, libertad y

<sup>7</sup> Como explica Homero Cuevas, Adam Smith distingue claramente “entre ‘el precio del trabajo’ para el trabajador, que es la ‘porción de su comodidad, de su libertad y su felicidad’ que debe dar siempre y que tiene para él el mismo valor ‘en todos los tiempos y lugares’, y la ‘cantidad de bienes que recibe como recompensa por ello’, que es el salario, y en cambio puede ser algunas veces menor y otras veces mayor”. (Cuevas, p. 374, 1989).

felicidad” que entrega el trabajador, la cual es independiente del nivel del salario.

El intercambio de mercancías según las cantidades de trabajo involucradas en su producción (un castor vale dos ciervos por representar el doble de trabajo para matarlo), lo circunscribe Smith al período primitivo de sociedades no capitalistas.

En la sociedad capitalista la cantidad de trabajo que cuesta producir mercancías, no es la única circunstancia de regulación del precio, ya que entran en consideración como se vio, las tasas naturales de salarios, rentas y ganancias, pues el producto del trabajo no pertenece en su totalidad al trabajador, ya que se debe pagar una ganancia sobre el capital.<sup>8</sup> En otras palabras, las cantidades de trabajo que cuesta producir las mercancías no pueden determinar sus precios relativos, ya que la teoría del valor trabajo permite determinar el valor agregado real de la sociedad o ingreso nacional real, a partir del trabajo agregado en la producción nacional.

### Libertad de comercio y división del trabajo

Aquí aparece la famosa teoría de Adam Smith de la “Mano Invisible” en la economía. El propietario de un capital, teniendo en cuenta el máximo valor que pueda alcanzar con su inversión el empleo más ventajoso del capital de que dispone, actuando en función de su propio interés en obtener una ganancia, que vimos atrás es el “estado natural” del individuo de tender a maximizar su ingreso empleando el capital en la industria que puede tener mayor valor o cambiándolo por la mayor cantidad posible de dinero o de otros bienes; estará trabajando para que la sociedad en su conjunto esté a la vez alcanzando el máximo valor, el mayor ingreso anual de la sociedad.

El individuo no estará actuando en función del interés público, sino en su propio interés, pero con su tendencia de maximizar su ingreso, una “mano invisible” lo estará dirigiendo a promover algo que no era su intención. (Capítulo II del Libro IV). En sus propias palabras

<sup>8</sup> Adam Smith especifica en el Capítulo VI, Libro I que: “El trabajo mide el valor no solamente de esa parte del precio que se descompone a sí misma en trabajo (salarios), sino también de la que se descompone en renta, y de la que se descompone en ganancia”.

Al invertir en la industria en que su producto puede alcanzar el máximo valor, él tiene como intención únicamente su propia ganancia, y en esto, como en muchos otros casos, él es dirigido por una mano invisible para promover un fin que no era parte de su intención. Tampoco es lo peor para la sociedad que ello no fuera parte de su intención. Al perseguir su propio interés, él frecuentemente promueve el de la sociedad más efectivamente que cuando se lo propone”.

Esta exposición de leyes automáticas que rigen la economía capitalista, tiene dos supuestos importantes: la eliminación de monopolios y el mecanismo de la “competencia perfecta”, que permita una elevación de la producción real tanto de la industria particular como del producto nacional real y no una simple transferencia de ingresos entre individuos sin creación de mayor ingreso real, por elevación manipulada de precios a través de un monopolio.

El mecanismo de la competencia perfecta lleva a que los precios relativos de los productos se regulen por los costos de producción, que serán la consideración básica del capitalista al buscar mayor “eficiencia” para maximizar sus ganancias con costos inferiores de producción a los de sus competidores. Con ello resulta minimizando los costos de producción de la sociedad en su conjunto, aunque no fuera éste su propósito.

Al llegar al tema de “eficiencia”, Adam Smith pide entonces la no intromisión del Estado en el mecanismo de competencia perfecta, ya que impediría que los capitales fluyesen hacia los empleos en que pueden ser más eficientes y evitaría a la sociedad beneficiarse con costos mínimos del máximo de producción real. El Estado se deberá limitar a administrar justicia, a brindar seguridad y a suministrar aquellos servicios en que no encontrase incentivo suficiente la iniciativa privada.<sup>9</sup>

La tesis se extiende a las “relaciones económicas internacionales”, en donde debe predominar también una situación de libre cambio y de especialización, luego de la época anterior del “mercantilismo” plena de obstáculos causantes de la existencia de monopolios, limitantes a su vez de un mayor beneficio social.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Para Raymond Barre, los clásicos ingleses proponen lo que Alfred Marshall ha llamado “Sistema de Libertad Económica”, en donde al interior de un cierto marco institucional, es el mecanismo impersonal del mercado quien permite armonizar mejor los intereses individuales. (Barre, p. 38, 1966).

<sup>10</sup> Lo ratifica Jagdish Bhagwati quien afirma: “Para dicha teoría resultaba crucial la noción de que, dadas las oportunidades de comercio exterior, la especialización y el intercambio subsiguientes garantizarían

En cuanto a la “división del trabajo” que era el punto de partida, resulta vinculado a la “libertad de comercio”, porque “la división del trabajo está limitada por la extensión del mercado” y las restricciones al tamaño del mercado limitan la división del trabajo y por consiguiente la producción de “riqueza”, cuyo aumento se considera el interés social fundamental. Para Homero Cuevas, la “división del trabajo” y la “libertad de comercio” son los hallazgos fundamentales de la “compleja estructura teórica de Smith”. (Cuevas, p. 380, 1989).

Estas ideas económicas pioneras de las primeras fases del capitalismo, correspondieron a la Gran Bretaña de 1776, cuando la Revolución Industrial estaba apenas en sus comienzos. La industrialización y el maquinismo se van a consolidar en los años siguientes, y serán autores como David Ricardo quienes realizarán análisis teniendo en cuenta este nuevo contexto, del que veremos algunos de sus planteamientos a continuación.

### David Ricardo (1772-1823)

**Antecedentes.** David Ricardo, hijo de judío holandés establecido en Inglaterra, se dedicó a las investigaciones económicas luego de la lectura de la obra de Adam Smith. La obra básica de David Ricardo se titula *Los Principios de Economía Política y Tributación*, aparecida en 1817, 41 años después de la primera edición de *La Riqueza de las Naciones*, tiempo suficiente para que el contexto analizado presentase cambios importantes entre una y otra obra y el contenido variase, puesto que los planteamientos teóricos debían contemplar nuevas realidades.

Así por ejemplo, a diferencia de Smith, la obra de David Ricardo tiene una fuerte crítica contra una de las tres clases, la de los terratenientes, pues para la época había pasado la guerra de independencia con quienes se convierten en los Estados Unidos, que tienen ventajas en costos de producción frente a su antigua metrópoli, y se habían terminado las guerras napoleónicas; todo lo cual hacía prever una reanudación del comercio que podría hacerles perder a los terratenientes el control del mercado inglés, por lo cual gestionaron la imposición por el Parlamento a partir

los beneficios comerciales entre las naciones que se comprometieran en transacciones voluntarias. Es bastante fácil ver esto en la actualidad, pero cuando los primeros economistas propagaron esa noción fue en contradicción con la doctrina dominante del mercantilismo”. (Bhagwati, p. 39, 1990).

del año 1815 de impuestos a la importación de cereales, lo que se conoció como “las leyes de granos”.

Acá se produce un cambio de contexto, pues mientras Adam Smith fue muy crítico de la clase de comerciantes y manufactureros por la búsqueda de protecciones y ventajas mercantilistas, David Ricardo lo va a ser de la clase terrateniente por su proteccionismo, lo que indica ya la existencia de una lucha entre terratenientes y capitalistas por la distribución del ingreso.

Ricardo criticó los efectos negativos de estos dispositivos en el libre comercio de productos manufacturados ingleses, lo que lo llevó a elaborar la teoría de los “costos comparativos o relativos” que profundiza la del libre comercio considerada por Adam Smith, y sus ideas se impusieron con la abolición de “las leyes de granos” en 1846, pero hacía ya 23 años que David Ricardo había fallecido.

### La Revolución Industrial

En la época de Ricardo se desarrolló la Revolución Industrial, la cual incorporó a la economía y a la sociedad en general nuevas variables que no estaban presentes en la época de Smith. Dada la magnitud de las transformaciones vividas, indico a continuación los hechos principales que muy bien resume Homero Cuevas:

- Descubrimiento y utilización de máquinas complejas. Consecuencia: reemplazo de los especializados pero simples instrumentos del período manufacturero que le correspondió a Adam Smith, los que eran movidos por el hombre, mientras en las nuevas máquinas hay mecanismos entre el hombre y la máquina. (el pedal de una máquina de coser que con el rotor mueve la aguja).
- Descubrimiento y aplicación del motor a vapor. Consecuencia: sustitución de la fuerza humana y de fuerzas de la naturaleza (caídas de agua).
- Consolidación y rápido crecimiento de las grandes fábricas. Consecuencia: desplazamiento dramático de la producción artesanal.
- Rápido proceso de crecimiento de las ciudades. Consecuencia: localización de nuevas fábricas.
- Ruptura de la fuerza de trabajo asalariada con formas adicionales de subsistencia. Consecuencia: En la época de Smith

quedaban trabajadores urbanos con pequeñas huertas que desaparecieron, dependiendo ahora los trabajadores de su salario.

- Sustitución de trabajadores por máquinas más eficientes y baratas.
- Concentración de trabajadores en una misma fábrica y en una misma localidad.
- Tendencia de los salarios reales a disminuir por la introducción de las máquinas como fuerza de trabajo.
- Tendencia a prorrogar jornada de trabajo y generalizar trabajo nocturno, para evitar costo de tener parada maquinaria valiosa.
- Incorporación creciente de trabajo femenino e infantil a la producción fabril.
- Surgimiento de movimientos obreros que luego de la muerte de Ricardo, llevaron a la creación de sindicatos, y al desarrollo de una nueva ideología económica, social y política. (Cuevas, ps. 384-385).

Los cambios fueron tan rápidos, que mientras en la primera edición (1817 de *Los Principios de Economía Política y Tributación* de Ricardo, no se incluía nada sobre los efectos económicos de la introducción de la maquinaria en el proceso productivo; cuatro años más tarde en la tercera y última edición, hacía referencia al efecto depresivo sobre el nivel de los salarios como consecuencia de los efectos de la introducción de la maquinaria que hacía que la demanda de fuerza de trabajo no creciese tan rápidamente.

## Distribución y Valor

La obra de Ricardo comienza a diferenciarse de los planteamientos de Adam Smith en el tema de la “distribución”, a la cual le otorga prioridad como principal problema de la Economía Política en las tres clases de la sociedad, antes que en sus relaciones con la riqueza de las naciones.

Al insistir primero en la “distribución”, Ricardo debe proceder a concretar los instrumentos de medición de renta, los salarios y la ganancia en términos de “valor”, para poder determinar las

leyes que regulan la distribución. Aunque va a considerar como Smith al “trabajo” como factor de medición del valor de la parte del precio que se descompone en trabajo, en renta y en ganancia; en vez de adoptar como éste el trabajo como unidad de medida, prefiere razonar con una mercancía imaginaria o hipotética cuyo propio valor fuese invariable.

## Cantidades de Trabajo y Precios Relativos

Tomando las premisas de Adam Smith sobre “precios naturales” que se igualan con las “tasas de ganancia”, Ricardo formula el planteamiento de que las mercancías no pueden intercambiarse de acuerdo con las cantidades de trabajo que costó su producción.

Para ello desarrolla el análisis para la producción de un bien agrícola (maíz) y de dos manufactureros (telares y paños), en los cuales considera las cantidades de trabajo gastados en cada uno, el precio de los salarios y los costos totales y de capital invertidos. Pero mientras el paño es el único producido utilizando maquinaria, lo cual supone que ésta fue producida en época “anterior” a la producción del paño, en la producción de telares y de maíz se supone que no se requirió de maquinaria y por consiguiente, de ninguna producción anterior, lo cual implica que la producción de paño sólo podría haberse hecho con una inversión de capital en un período anterior. La producción de telares y de maíz se habría producido en “condiciones idénticas”, los precios relativos difieren de los costos en trabajo de los productos, pues en la sociedad capitalista la ganancia es mayor que cero.

Ricardo afirma que dos mercancías se producen en condiciones idénticas cuando “sus proporciones de capital fijo a capital circulante son idénticas, con tiempos iguales de inversión de los capitales”. En el ejemplo, sólo al terminarse de producir la tela y venderla se recuperará el capital invertido en los telares, y esto habrá supuesto dos años, uno para producir los telares y otro para producir la tela. Se obtendrá una ganancia en el segundo año, pero ésta se cobrará sobre el capital que representa la ganancia del primer año. Y si el proceso se demora tres años, una ganancia sobre la ganancia del segundo y del primer año. (similar a un dinero a interés).

La conclusión de Ricardo es que los bienes producidos “difieren en valor debido a las diferentes cantidades de capital fijo, o traba-

jo acumulado, empleado por cada uno”, entendiéndose por valor el precio de las mercancías. (Sección IV, Capítulo I).

### Variaciones entre Precios y Salarios

Plantea que los precios relativos de los productos son determinados por los costos relativos. En el ejemplo, si el costo del paño es el doble del costo del maíz, su precio será el doble. Pero si el costo del paño crece menos que el costo del maíz, el precio del paño cae en relación con el del maíz.

Por consiguiente, un alza en valor del salario por trabajador reduce los precios de los productos con una alta proporción de capital fijo (maquinaria) a circulante (salarios), porque las industrias con salarios en menor proporción del costo total, son proporcionalmente menos afectados en sus costos totales al variar los salarios.

La crítica que se hace a Ricardo de este razonamiento según Cuevas, es que razona con la proporción de capital circulante a costos o capital total y no de salarios a costos totales, lo que es inexacto porque los salarios no son la totalidad del capital circulante, ni en todas las industrias la proporción de valor de los salarios a valor de las materias primas es la misma. (Cuevas, p.397).

### Variaciones en Cantidades de Trabajo y Variaciones de Precios

Las mercancías no se pueden cambiar de acuerdo con las cantidades de trabajo involucradas en la producción y no coinciden con los precios relativos. “Todo aumenta o disminuye en valor en proporción a la facilidad o dificultad de producirlo, o en otras palabras, en proporción a la cantidad de trabajo empleado en su producción”. (Capítulo XX). Su tesis va orientada a mostrar la inaplicabilidad de las unidades de medida hasta entonces adoptadas. Ricardo liga el trabajo como medida de valor al postulado restrictivo de que las demás causas de variación en los precios son mínimas.

### Valor y Riqueza

Según Ricardo “el valor difiere esencialmente de la riqueza, porque el valor depende no de la abundancia, sino de la dificultad o facilidad de producción. El trabajo de un millón de hombres en las manufacturas producirá siempre el mismo valor, pero no producirá siempre la misma riqueza”.

El valor aumenta o disminuye en proporción a la cantidad de trabajo empleado en su producción. Cuanto menos trabajo se requiere para producir las cosas, la misma cantidad de trabajo de la sociedad puede producir más cantidad de las mismas cosas, es decir, mayor riqueza.

Ricardo distingue pues entre valor y riqueza, ya que ésta no puede ser sumada o calculada y el valor sí. El ejemplo de 1 alfiler, 1 naranja y 1 castillo producidos por la sociedad son 3 cosas producidas, pero si hablo de “distribución” del castillo a Juan, el alfiler a Pedro y la naranja a José, no puedo afirmar que la distribución ha sido hecha en partes iguales, porque a cada uno le tocó la tercera parte de 3 que fue la riqueza producida! El verdadero valor sería la cantidad de trabajo que costó producir las mercancías del ejemplo: 10 millones de unidades de trabajo el castillo, 1 unidad de trabajo la naranja y 1/10 de unidad el alfiler.

Por consiguiente, la riqueza sólo puede ser económicamente medida a través de su valor, ya que “no es por la cantidad absoluta de producto obtenido por cada clase que podemos juzgar correctamente la tasa de ganancia, renta y salarios, sino por la cantidad de trabajo requerida para obtener ese producto”.

### Salarios, Renta y Ganancias

Respecto a la “tasa natural de salarios”, son iguales las teorías de Smith y de Ricardo.

En cambio hay grandes diferencias entre ambos respecto a la Renta, en donde la “renta del suelo” es una de las principales tesis de Ricardo. Adam Smith afirmaba que toda tierra agrícola produce un excedente bajo la forma de renta, mientras que Ricardo sostiene que no hay prueba de ello y estudia el caso en que exista alguna tierra que no da ninguna renta, planteando además que las tierras no son de la misma “calidad”, por fertilidad natural y por localización.

De los ejemplos numéricos analizados por Cuevas, podemos resumir los siguientes criterios de David Ricardo:

- a) Que en las tierras de peor calidad que son cultivadas, el costo de producción aumenta puesto que es mayor la cantidad de trabajo necesaria para realizar la producción.
- b) El precio de los productos agrícolas está regulado por el costo de producción en tierras de peor calidad, pues el precio debe aumentar de acuerdo con los costos de la tierra mala para que ésta sea cultivada.
- c) La ganancia en las tierras mejores aumenta debido a que los costos permanecen constantes, mientras que se eleva el precio de las de mala calidad que pasan a ser cultivadas.
- d) Existe un momento límite en que será indiferente para el capitalista invertir en una mejor o peor tierra, pues sólo se obtiene ganancia normal, ya que la ganancia extraordinaria se convierte en la renta del suelo o del terrateniente.
- e) Se produce una "renta diferencial" ya que las mejores tierras producen renta por su fidelidad o localización, mientras las de peor calidad tienden a cero.
- f) Al producirse acumulación de capital que eleva salarios al presionar la demanda de trabajo y generar aumento de población, se produce una mayor demanda de alimentos y de bienes agrícolas, con lo que habrá que recurrir a peores tierras, aumentando por consiguiente los precios de productos agrícolas y de renta del suelo. Para abaratarlos, según Smith se deberán realizar importaciones más baratas de alimentos que fue lo que se pretendió evitar con la "ley de granos".

### Tendencia de la Tasa de Ganancias

Otra diferencia de Ricardo con Smith, es que para Ricardo la ganancia es un residuo del precio sobre los salarios y la renta, mientras que para Smith la ganancia es un residuo sobre los precios de la renta.

Ricardo fundamenta su teoría en que en las tierras de peor calidad la ganancia es un residuo del precio real del producto después de pagar los salarios, concepto que hace extensivo también a los productos manufacturados.

En el análisis de Ricardo, la renta está ausente y el precio se distribuye en salarios y en ganancia únicamente; y si el precio permanece constante y los salarios aumentan, las ganancias disminuyen.<sup>11</sup>

Empleando la misma cantidad de trabajadores, las manufacturas no se pueden vender a un precio real superior por no aumentar la cantidad de trabajo necesaria, pero sí deben pagar un mayor valor por salarios, ya que se debe vincular el salario al alza en el precio real de los productos agrícolas, que habrán aumentado porque la población aumentó, obligando a utilizar tierras de peor calidad que a su vez exigen mayor cantidad de trabajo con relación al bien agrícola obtenible. En las manufacturas el valor producido por trabajador no puede aumentar pero el salario sí, con lo que se reduce la tasa de ganancia. En la agricultura aumenta la renta de los terratenientes pero las ganancias de los capitalistas no, pues se vio que los precios agrícolas aumentan en proporción al aumento de la cantidad de trabajo necesario para la producción de bienes agrícolas en tierras de peor calidad y que para los capitalistas, al estar aumentando el salario, los costos aumentan más que proporcionalmente que los precios de los productos agrícolas.

En otras palabras, según Homero Cuevas "la competencia iguala las tasas de ganancia en todas las actividades por la teoría del precio natural. Por consiguiente, al caer en las manufacturas irremediamente, también debe caer en la agricultura".

Esta teoría se conoce como la "tendencia decreciente de la tasa de ganancia", en donde con el proceso de acumulación de capital, la sociedad paga una renta creciente a los terratenientes en detrimento de las ganancias del capital.

Otro aspecto puntualizado por Ricardo es que "no debe confundirse la renta del suelo con los intereses del capital que se hallan invertido en el mejoramiento de la tierra", pues mientras el interés es proporcional a una inversión de un valor creado por el trabajo humano, la renta del suelo está reconociendo al terrateniente un pago por el uso de fuerzas indestructibles del suelo, como aire, sol, mar y presión atmosférica.

<sup>11</sup> Para Homero Cuevas, el aporte teórico lo constituye la "teoría de que el precio real sólo se modifica cuando la cantidad de trabajo necesaria para producir las mercancías se modifica" y con la teoría de la renta y de la tasa natural de salarios. (Cuevas, p. 413, 1989)

## Acumulación de Capital y Renta

Finalmente, Ricardo prevé un “estado estacionario” en donde el crecimiento económico resulta detenido ante la tendencia natural de las ganancias a caer al producirse una reducción paulatina en la tasa de ganancias por el encarecimiento de los salarios en la producción adicional de alimentos, con lo cual se anula el incentivo para la acumulación de capital y se prefiere al consumo.

Por eso la solución planteada por Ricardo de derogar las “leyes de granos”, permitiría con la importación de alimentos baratos que no aumentasen los salarios, ni las rentas y que la tasa de ganancia no cayera.

## Comentarios al contexto histórico

A Adam Smith no le tocó la fase de la Revolución Industrial, así como a David Ricardo en su primera edición de *Los Principios de Economía Política y Tributación* en 1817, no le había tocado la generalización de la maquinaria que tanto incidió en la pauperización del nivel salarial de los trabajadores, al presentarse sobreoferta de mano de obra y extender al trabajo femenino, infantil y nocturno. Por eso en su última edición, Ricardo incorporó un capítulo aceptando el efecto depresivo de la generalización de la maquinaria en el nivel salarial.

El maquinismo se extendió de la industria algodonera a otras industrias textiles y luego a empresas del sector metalúrgico, que desde 1735 realizó la fundición de minerales con hulla y hacia 1750 se fabricó acero fundido y se creó la primera acería moderna.

En la época de Adam Smith no era tan manifiesta la oposición al libre comercio de la clase terrateniente, como sí lo fue para David Ricardo cuando actuó contra las “leyes de granos” que gravarían las importaciones.

A Adam Smith no le correspondió presenciar reacciones de tipo “socialista” contra la Revolución Industrial, mientras que en la época de David Ricardo aparecían los primeros críticos socialistas como Saint Simon y Owen, siendo ambos partidarios del libre comercio, es en la época de David Ricardo que Inglaterra como meca de la Revolución Industrial, tendría un particular interés en aprovechar la ventaja que tenía sobre otras naciones, para im-

pulsar o presionar el libre acceso a los mercados mundiales. Estas realidades, Ricardo con la teoría de la “ventaja relativa” más allá que Smith con la teoría del “costo absoluto”.

A Ricardo se le ve como un teórico, que compartiendo los principios básicos de Smith, decide controvertir algunos y desarrollar su propia teoría, profundizando más en las leyes que regulan la “distribución” entre las tres clases de terratenientes (rentistas), capitalistas y clase asalariada, que en el análisis de la “riqueza” en que trabaja Adam Smith.

**Conclusión.** Los contextos de la actual tercera ola de globalización generalizada en la década del noventa del siglo XX, presentan realidades bien distintas de las ocurridas durante el desarrollo en el siglo XVIII de los fundamentos de la que sería la segunda ola de globalización hacia mediados del siglo XIX. Pero en la medida que asistimos por ahora a la consolidación del capitalismo en su fase post industrial, es conveniente volver a considerar los que fueron los cimientos teóricos del capitalismo a través de la obra de Adam Smith y de David Ricardo, como ha sido el propósito de este artículo.



## Acumulación de Capital y Renta

Finalmente, Ricardo prevé un “estado estacionario” en donde el crecimiento económico resulta detenido ante la tendencia natural de las ganancias a caer al producirse una reducción paulatina en la tasa de ganancias por el encarecimiento de los salarios en la producción adicional de alimentos, con lo cual se anula el incentivo para la acumulación de capital y se prefiere al consumo.

Por eso la solución planteada por Ricardo de derogar las “leyes de granos”, permitiría con la importación de alimentos baratos que no aumentasen los salarios, ni las rentas y que la tasa de ganancia no cayera.

## Comentarios al contexto histórico

A Adam Smith no le tocó la fase de la Revolución Industrial, así como a David Ricardo en su primera edición de *Los Principios de Economía Política y Tributación* en 1817, no le había tocado la generalización de la maquinaria que tanto incidió en la pauperización del nivel salarial de los trabajadores, al presentarse sobreoferta de mano de obra y extender al trabajo femenino, infantil y nocturno. Por eso en su última edición, Ricardo incorporó un capítulo aceptando el efecto depresivo de la generalización de la maquinaria en el nivel salarial.

El maquinismo se extendió de la industria algodonera a otras industrias textiles y luego a empresas del sector metalúrgico, que desde 1735 realizó la fundición de minerales con hulla y hacia 1750 se fabricó acero fundido y se creó la primera acería moderna.

En la época de Adam Smith no era tan manifiesta la oposición al libre comercio de la clase terrateniente, como sí lo fue para David Ricardo cuando actuó contra las “leyes de granos” que gravarían las importaciones.

A Adam Smith no le correspondió presenciar reacciones de tipo “socialista” contra la Revolución Industrial, mientras que en la época de David Ricardo aparecían los primeros críticos socialistas como Saint Simon y Owen, siendo ambos partidarios del libre comercio, es en la época de David Ricardo que Inglaterra como meca de la Revolución Industrial, tendría un particular interés en aprovechar la ventaja que tenía sobre otras naciones, para im-

pulsar o presionar el libre acceso a los mercados mundiales. Ante estas realidades, Ricardo con la teoría de la “ventaja relativa” va más allá que Smith con la teoría del “costo absoluto”.

A Ricardo se le ve como un teórico, que compartiendo los principios básicos de Smith, decide controvertir algunos y desarrollar su propia teoría, profundizando más en las leyes que regulan la “distribución” entre las tres clases de terratenientes (rentistas), capitalistas y clase asalariada, que en el análisis de la “riqueza” en que trabaja Adam Smith.

**Conclusión.** Los contextos de la actual tercera ola de globalización generalizada en la década del noventa del siglo XX, presentan realidades bien distintas de las ocurridas durante el desarrollo en el siglo XVIII de los fundamentos de la que sería la segunda ola de globalización hacia mediados del siglo XIX. Pero en la medida que asistimos por ahora a la consolidación del capitalismo en su fase post industrial, es conveniente volver a considerar los que fueron los cimientos teóricos del capitalismo a través de la obra de Adam Smith y de David Ricardo, como ha sido el propósito de este artículo.

## Bibliografía

BARRE Raymond (1966), *Economie Politique*, Presses Universitaires de France, París.

BHAGWATI Jagdish (1990), *Economía Proteccionista*, Ediciones Gernika, México.

CUEVAS Homero (1989), *Introducción a la Economía*, McGraw-Hill Interamericana, México.

GONNARD René ((1959), *Historia de las Doctrinas Económicas*, Ediciones Aguilar, México.

# Distribución Electrónica de Información de Negocios a través de Internet

Gabriel Vazquez Tristancho  
Fabio Enrique Gómez Meneses  
Gerardo Mantilla Mantilla

## Autores

- **Gabriel Vásquez Trisancho**

Contador Público, UNAB; Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa UNAB; Máster Economía, Universidad Javeriana. Actualmente es decano de la Facultad de Contaduría de la UNAB; vicepresidente de Asfacop y vicepresidente del Consejo Técnico de la Contaduría.

- **Fabio Enrique Gómez Meneses**

Contador Público, UNAB; Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa, UNAB. Actualmente vinculado a la Facultad de Contaduría Pública como docente, y a su programa virtual, como asesor y consultor.

- **Gerardo Mantilla Mantilla**

Abogado, Universidad Javeriana; Docente cátedras Derecho Empresarial, Contratos, Derecho Comercial. Actualmente es decano de la Facultad de Derecho de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.

## Distribución Electrónica de Información de Negocios a través de Internet

El presente documento recopila la experiencia de tres investigadores en el tema de la Distribución Electrónica de Información de Negocios a través de Internet: Fabio Gómez, Gerardo Mantilla y Gabriel Vásquez Trisancho. Es una introducción en un área que esta tomando fuerza a nivel mundial, para incentivar su profundización de parte de estudiantes y profesores. Las nuevas tendencias en tecnología de la información hacen imperativo el dominio de los parámetros actualmente en estudio para reportar información en redes públicas y privadas tales como la Internet, Intranet y Extranet.

### Introducción

El mundo global ha puesto a la profesión contable a investigar las mejores formas de disponer información de interés general para toda la comunidad económica. Es así, como las tendencias ya definidas de unificación de estándares de contabilidad y auditoría a través de Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por sus siglas en inglés – NIIFs, siglas en español), van de la mano con la disponibilidad de reportes económicos de las empresas de clase mundial y en general de todas las organizaciones públicas y privadas a través de redes públicas y privadas.

El tema Distribución Electrónica de Información de Negocios a través de Internet se presenta en ocho (8) capítulos incluyendo las conclusiones preliminares.

En primera instancia se reconoce cómo ha sido la evolución de la enseñanza de la contabilidad, la cual tiene una relación casi directa con el ejercicio profesional en Colombia. Se deja a un lado la concepción instrumentalista y operativa de la contabilidad para incursionar, como lo ha reconocido IFAC en su *Guía para la Educación Profesional*, en una construcción multidisciplinar a partir de tres ambientes relacionados: El entorno, la tecnología de la información y la contabilidad y finanzas. Los tres construyen el conocimiento contable, que en visión muy atinada lo convierte en complejo, creciente, dinámico y con fundamentación científica.

Obsérvese que un pilar fundamental del conocimiento contable

es la tecnología de la información. Es aquí donde adquiere relevancia todo el avance en la disposición casi inmediata de los hechos económicos, de manera global y con esfuerzos de transparencia a través de la unificación de estándares de contabilidad, auditoría y en un futuro de distribución electrónica de información.

En los dos primeros ya existen acuerdos: Contabilidad y Auditoría. El tercero está en construcción. Aquí damos una lectura desde la tecnología, la auditoría y la incipiente experiencia regulatoria en Colombia.

## 1. Evolución de la profesión

### Book Keeping to Professional Accounting

La Federación Internacional de Contadores Públicos (IFAC por sus siglas en inglés), ha estado revisando los estándares de educación contable aplicables a partir del año 2005. En abril de 2003 presentó el borrador sobre el contenido de los programas para educación profesional de contadores públicos, en el que establece que el conocimiento contable profesional se fundamenta multidisciplinariamente a partir de tres contenidos básicos: 1- Conocimiento organizacional y de negocios (el entorno) 2- Conocimiento en Tecnologías de la información (el medio) y 3- Conocimientos de contabilidad y finanzas (la medición).

#### 1.1. Antecedentes de la educación contable en Colombia

El cuadro 1 nos revela los cambios en la enseñanza de la contabilidad profesional en el caso colombiano, algunos de los cuales desafortunadamente hoy se mantienen. La etapa de la teneduría de libros fue el énfasis hasta las décadas de los años sesenta y parte de los setenta, épocas pasadas donde la tecnología de la computación todavía era incipiente y todos los procesos de registro, procesamiento y reportes de información eran manuales. Esta formación hoy en día no tiene sentido, para el contador profesional, habida cuenta que la tecnología de la información ya superó mediante la automatización, todas las fases de incorporación de datos, procesamiento de "libros", reportes de estados financieros básicos e informes gerenciales.

De la teneduría de libros a los sistemas de información contable fue un cambio que se dio en Colombia en la década de los años 80. En los 90 se hizo mayor énfasis en la regulación contable local, lo cual degeneró en un atraso de la formación contable profesional por los cambios internacionales en este campo, los cuales ya son una realidad para la Comunidad Económica Europea y muchos otros países a partir del año 2005.

En la actualidad los mercados electrónicos y los soportes de *software* de alta tecnología para la administración gerencial de la información contable, económica y financiera de las organizaciones, exigen una visión diferente de la formación profesional de contadores públicos, como lo han señalado los estándares internacionales de distribución electrónica de información financiera, que comentaremos adelante.

Cuadro 1. Procesos observados en la enseñanza – aprendizaje de la contabilidad profesional – Caso colombiano	
Enfoques	Década
Registro: Asientos-cuentas T-contabilidad operativa-teneduría de libros	Hasta los años 70
Regulación contable local: DR 2160 de 1986, DR 2649 de 1993, DR 2650 de 1993, Normas contables en la legislación tributaria, otras regulaciones de las entidades de control y regulación específica para el sector público	Década de los 80 y los 90
Sistema de información contable – Desarrollo guía IFAC sobre educación y en especial Tecnología de la Información	Década de los 80 y los 90
Regulación contable internacional: IASB – IAS- IFRSs- <i>Public Entities</i> , IFAC, FASB- <i>Public Company Accounting Oversight Board</i> -	Década de los 90 – 2000
Ambientes de la contabilidad internacional	Década de los 90 – 2000
Marco conceptual – Enfoque epistemológico	Algunas escuelas desde los 80 y permanece en el 2000
Distribución electrónica de información financiera	2000 en adelante
Elaborado por Gabriel Vásquez Tristanco – UNAB – 2003	

## 1.2. Propuesta internacional sobre el contenido de programas profesionales

### La educación general

Para llegar al conocimiento profesional se requiere primero de una educación general, que según el estándar internacional comprende entre otros los espacios de formación relacionados con las artes, ciencias sociales y humanidades que son contexto de la disciplina contable y de los negocios.

En otras palabras, no se puede llegar al conocimiento profesional contable sin una base preliminar que lo fundamente disciplinariamente. En esta fase del proceso, IFAC deja en libertad para que cada institución de educación superior establezca la intensidad y calidad de los contenidos de una formación integral.

### La educación profesional

Para la educación profesional IFAC establece como condición general la buena práctica en la formación, referida a aquellos elementos esenciales, llevados a cabo a través de un estándar necesario para el cumplimiento de las competencias, incluyendo la calidad y la profundidad de los programas, mediante un proceso estructurado y formal.

La construcción del conocimiento contable profesional, se refiere a la educación contable que tiene bases en la educación general, la cual imparte conocimientos de contabilidad profesional, habilidades y valores. El componente de educación profesional de la pre-cualificación deberá cubrir los dos últimos años o más de estudio de tiempo completo o su equivalente y comprenderá también las habilidades intelectuales, personales, interpersonales y de comunicación provistas por la educación general. Si sumamos la formación en educación general y la profesional, tendremos un mínimo de cuatro años de tiempo completo, similar a los créditos exigidos en Colombia para la carrera de Contaduría Pública y que actualmente se imparte distribuida en cinco años en promedio. A este proceso académico se adiciona la experiencia en lo profesional, que es de un año en el caso colombiano.

La propuesta de contenidos profesionales del estándar internacional se presenta en el cuadro 2, la cual hace énfasis en una

formación multidisciplinar orientada hacia la construcción de conocimiento contable con base en tres grandes componentes: El entorno, el medio y la medición.

Cuadro 2. Contenido de programas de formación profesional contable según IFAC.		
Conocimiento organizacional y de negocios: El Entorno	Conocimiento en Tecnología de la información (IT): El medio	Conocimiento en Contabilidad y finanzas: La medición
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Economía</li> <li>■ Ambiente de negocios</li> <li>■ Gobierno corporativo</li> <li>■ Ética de negocios</li> <li>■ Mercados financieros</li> <li>■ Métodos cuantitativos</li> <li>■ Comportamiento organizacional</li> <li>■ Administración y construcción de decisiones estratégicas</li> <li>■ Mercadeo</li> <li>■ Negocios internacionales y globalización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conocimiento general de IT</li> <li>■ Conocimiento del control de IT</li> <li>■ Competencias para el control de IT</li> <li>■ Competencias como usuario de IT</li> <li>■ Competencias (una o mezclas de ellas) del rol de administrador, evaluador o diseñador de sistemas de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contabilidad financiera y reportes</li> <li>■ Contabilidad administrativa y control</li> <li>■ Impuestos</li> <li>■ Leyes de negocios y comerciales</li> <li>■ Auditoría y aseguramiento</li> <li>■ Finanzas y administración financiera</li> <li>■ Valores profesionales y ética</li> </ul>
<p>Fuente: <i>Content of Professional Education Programs</i>, IFAC, Abril de 2003. Traducción no autorizada para propósitos académicos de Gabriel Vásquez Trisancho – UNAB</p>		

De esta propuesta se concluye que la sociedad económica tiene otras necesidades de la profesión y dejó atrás la teneduría de libros desde hace más de 30 años. Algunas escuelas de contaduría pública de Colombia ya han venido trabajando en esta línea desde hace más de 15 años. Como ejemplo se tienen las universidades acreditadas con estándares de alta calidad por el CNA como la de Antioquia, Coruniversitaria de Ibagué, Eafit, Javeriana de Bogotá, Universidad de Manizales, Santo Tomás de Bogotá, UNAB de Bucaramanga, Externado de Colombia, entre otras.

Los contadores que hoy demandan las organizaciones son profesionales con enfoque de negocios, manejo de sistemas de información y conocimientos avanzados en regulación contable internacional, finanzas y soporte para la toma de decisiones estratégicas mediante simulaciones que incluyen modelación matemática y econometría contable.

Por ello las propuestas actuales del ejercicio profesional se orientan hacia la auditoría de negocios, revisoría y control de negocios, contador de negocios, que son en últimas el reconocimiento de la formación estructurada en los tres componentes del conocimiento contable detallados en el cuadro 2.

Por otro lado, existen instituciones dedicadas a la formación en teneduría de libros, hoy a través de la enseñanza de habilidades en la operación de *software* contable. Las organizaciones también los requieren, pero no es formación contable profesional sino técnica o instrumental. Este recurso humano es necesario en funciones tales como asistentes de auditoría o auxiliares de contabilidad, que son el soporte operativo del contador profesional.

### Banco Mundial

Los organismos internacionales que regulan el sistema financiero también están interesados en la globalización de la información financiera como un medio para viabilizar los negocios internacionales. El camino hacia los estándares internacionales de contabilidad, auditoría, educación, tecnología de la información, contabilidad gubernamental, entre otros, ya es una realidad.

Conforme al coordinador del programa de la unidad administrativa y financiera de políticas operacionales y de servicio a los países, contador público Phd. M. Zubaidur Rahaman, la globaliza-

ción arrasó las prácticas locales de contabilidad y auditoría. Las comparaciones de contabilidad entre países y con los estándares internacionales fue cosa del pasado. La categoría empresarial bajo la denominación de "entidades públicas", tales como entidades financieras, fondos de pensiones, empresas de servicios públicos, instituciones del Estado con negocios comerciales e industriales, compañías de seguros, organizaciones que participan en mercados bursátiles, cuya actividad genera riesgos ante el público en general, tendrán que implementar estándares internacionales de contabilidad IFRS y de auditoría, en un futuro muy cercano.

*Book keeping to Professional Accounting.* De la teneduría de libros a la contabilidad profesional, es el norte de los programas de contaduría en el mundo. El marco conceptual internacional debe ser interiorizado en la formación de contadores profesionales de inmediato. Cuando terminen sus estudios del 2005 o 2006 en adelante, las prácticas globales de contabilidad basadas en tecnología de la información serán su campo de acción. A los contadores en ejercicio nos quedan menos de tres años para desaprender el estudio de la contabilidad basada en *Book keeping*. A no dudarlo habrá un desplazamiento de los antiguos contadores por las nuevas generaciones, tal como ocurrió en la década de los 80 con la introducción de los sistemas de información contable en los negocios.

## 2. Tendencias y estudios acerca de la distribución electrónica de información de negocios a través de Internet

La contabilidad profesional exige una formación avanzada en tecnologías de la información. Este es uno de los tres componentes multidisciplinares del conocimiento contable. Por ello, a continuación presentamos algunos comentarios sobre las tendencias globales en ésta área y los retos tanto de la academia como de los contadores en ejercicio.

### 2.1. Evolución en reportes de negocios y transacciones comerciales basados en la Web

La proliferación de sitios web basados en reportes de negocios, ha reemplazado el paradigma industrial y representa el post-pa-

radigma industrial, según Robert Elliott en su libro *La Tercera Onda*, publicado en 1992.

El crecimiento de los computadores individuales que pueden ser vistos en Internet (*hosts*) ha sido rápido y sostenido. En enero de 1993 teníamos 1.3 millones, 9.5 millones en enero de 1996 y 56.2 millones en julio de 1999, con un crecimiento cerca del 600% sobre 1996. El número de servidores estimados en febrero de 1999 fueron 2.8 millones. Estos servidores incluyen más de 800 millones de páginas Web individuales, que pueden ser vistos por motores de búsqueda como Alta Vista.

El crecimiento de negocios en Internet ha efectuado rápidos cambios en la demanda, afectando el mercado de capitales en general y el mercado de acciones en particular. Los negocios en línea son los más desarrollados en Estados Unidos. Un reciente análisis por *Credit Suisse First Boston* mostró que en el primer trimestre de 1999, 0.5 millones de negocios por día fueron transados sobre la Web, representando el 16% del total.

A nivel de reportes financieros las cifras son también espectaculares. Alta Vista que representa menos del 20% de páginas Web, mostró que el número de Web que contenía los términos *Balance Sheet* o *Statement of Financial Position* en la selección de países de habla inglesa fueron 171.465. Si esta cifra representa menos del 20%, podemos ya imaginarnos qué ocurre si lo hacemos para todos los países en diferentes lenguas. (IASC 1999. P. 46 – 47).

A no dudarlo este será el gran futuro de la profesión contable. Los reportes de negocios en la Web, tendrán como marco un mundo globalizado, donde existe un rápido movimiento hacia un único mercado global tanto para capital como para productos y servicios.

Los términos globalización e internacionalización son diferentes. Walker and Fox (1997), describen la globalización como el proceso de desnacionalización. La diferencia consiste en que la globalización sugiere la erosión e irrelevancia de las fronteras nacionales, mientras que internacionalización se refiere a las actividades cooperativas de los actores nacionales.

Si hablamos de globalización de la profesión contable, significa que entramos en un proceso de desnacionalización y donde los servicios profesionales ya no tienen fronteras, tanto en la importación como en la exportación de los mismos. Esto significa que existen oportunidades y amenazas en forma simultánea.

La Web no tiene límites de expansión territorial ni de negocios y constituye el estudio obligado de *E-economy*, que se divide en *E-commerce* en lo relacionado con mercados electrónicos y *E-business* en lo referente a presentación de negocios en la Web.

## 2.2. Fuentes de Información Digital

Lo primero es reconocer cuales son las fuentes de información digital. Entre otras, las más reconocidas son:

- Información suministrada por empresas especializadas.
- Información suministrada por organismos oficiales.
- Información suministrada directamente por las empresas (webs corporativos).

Las compañías especializadas recopilan información de múltiples compañías; tales como estados financieros, evolución económica de la empresa, estado accionario; y la ofrecen a sus clientes bajo la modalidad de pago por consulta. Es muy útil para conocer las tendencias sectoriales e indicadores de los competidores inmediatos.

A su vez, algunos organismos oficiales ofrecen la información agregada de empresas por sectores de la economía. Como ejemplo se tiene *Edgar (Electronic Data Gathering Analysis and Retrieval system)*, patrocinada por la SEC (*Securities and Exchange Commission*). Es una gran base de información, accesible en línea, de empresas con cotización en los mercados de capitales de Estados Unidos, y permite consultar la información financiera que las empresas con cotización en los mercados estadounidenses tienen obligación de remitir a la SEC.

Como una oportunidad de negocios globales, las propias empresas comienzan a presentar sus informes financieros y no financieros en la Web. En el gráfico 1, tenemos el ejemplo de la empresa Bavaria, desde donde se puede conocer la estructura económica y de negocios de esta importante organización empresarial colombiana, disponible para todo el mundo a través de la web.



### 2.3. Estudios e Investigaciones

Las principales organizaciones contables han empezado a estudiar las posibles implicaciones que tiene para la profesión contable la distribución de información empresarial a través de Internet.

Todos los estudios e investigaciones realizadas llegan generalmente a las mismas conclusiones, "la necesidad de establecer estándares que permitan a las empresas estructurar la información que suministren y los efectos que este desarrollo tecnológico tendrá en la emisión de estándares de contabilidad.

Dentro de los múltiples estudios existentes, los más importantes han sido elaborados por:

- Aicpa-fasb
- Aicpa-xbrl Workgroup
- Cica
- Iasc
- Fasb
- Icaew

A continuación se presenta un extracto de cada uno de los estudios mencionados anteriormente, según Samuel Mantilla, en su libro *Distribución Electrónica de la Información de Presentación de Reportes de Negocios*, publicado en el año 2000.

### Aicpa-fasb

El *Special Committee on Financial Reporting* del Aicpa en conjunto con la Fasb, ilustran su visión sobre el *Business Reporting*, mediante un ejemplo desarrollado sobre una empresa ficticia denominada Fauxcom, Inc.

En el *website* de esta empresa ficticia, se muestra toda la información financiera de la compañía, todas las políticas contables, gráficas, la evolución de la empresa, etcétera.

La información disponible en la web, puede ser descargada en formato Excel, permitiéndole al usuario manipular, combinar o resumir la información de acuerdo a sus necesidades.

### Aicpa-xbrl workgroup

Adicional a los distintos estudios realizados por el Aicpa, esta organización ha creado un grupo de trabajo para el desarrollo de un lenguaje estándar para la publicación de estados financieros en Internet.

Este lenguaje se denomina XBRL (*Extensible Business Reporting Language*), dicho lenguaje, se convertirá, en opinión de Aicpa, en el lenguaje digital de los negocios.

Dentro del grupo que desarrolla este lenguaje, se encuentran importantes empresas y organizaciones a nivel mundial, como por ejemplo:

- Price Water House Coopers
- Microsoft Corporation
- Deloitte & Touche

### Cica

El Cica (*Canadian Institute of Chartered Accountants*), publicó un estudio sobre el impacto de la tecnología en el *reporting* corporativo, en el que se hace una revisión de la literatura existente sobre el tema y analiza una muestra de 370 empresas de la bolsa de Nueva York, Toronto y del Nasdaq.

En este estudio se tratan temas como la sobrecarga de la información, la integridad, la calidad, la seguridad y confidencialidad de la información y las comunicaciones multimedia.



## Iasc

Iasc (*International Accounting Standards Committee*), en el mes de noviembre de 1999, presentó un informe titulado *Business Reporting on the Internet*. Este documento da un vistazo y es un punto de partida hacia lo que será en el futuro la presentación de reportes de negocios en Internet.

El estudio de la Iasc tiene tres propósitos especiales:

- Presentar un punto de partida a todos los diseñadores de políticas contables en el mundo sobre la naturaleza de los cambios que se están dando en la presentación de informes o reportes.
- Identificar los posibles efectos que tales cambios puedan llegar a tener en la emisión de estándares de contabilidad en el futuro.
- Recomendar una serie de reglas, parámetros o estándares que logren orientar los cambios en la presentación electrónica de reportes de negocios.

## Fasb

Fasb (*Financial Accounting Standards Board*), publicó en febrero de 2000 un estudio denominado *Business Reporting Research Project*.

Este estudio busca cumplir dos objetivos fundamentales:

- Analizar los sistemas que se utilizan para la distribución electrónica de información de negocios.
- Revisar las posibles implicaciones que en un futuro se podrían presentar en la distribución electrónica de información.

## Icaew

El Icaew (*Institute of Chartered Accountants in England and Wales*), ha realizado múltiples estudios sobre el tema. Dentro de todos estos estudios se destacan dos:

- *Corporate Dialogue in the Digital Age*.
- *The 21st Century Annual Report*.

En el primero de ellos se analizan las principales implicaciones que las nuevas tecnologías pueden tener sobre la distribución de información contable.

En el segundo estudio se analiza qué tipo de información debe ser suministrada y de qué forma se debe hacer para satisfacer las necesidades de los diferentes usuarios.

## 3. Tecnologías disponibles

Para la presentación de información financiera a través de Internet, existen múltiples formatos o lenguajes. Estos formatos los podemos clasificar en tres grupos:

- Nivel Básico: .doc-word, .xls-excel.
- Nivel Intermedio: HTML, Dhtml, PDF.
- Nivel Avanzado: XML, XBRL

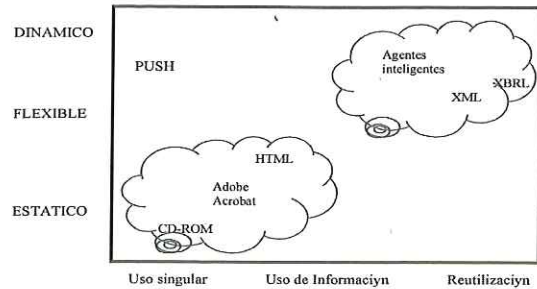
Cada uno de estos lenguajes ofrece una serie de características y condiciones de seguridad específicas, que los hacen recomendables o no.

Los formatos HTML y PDF son los más utilizados por las empresas, debido a su fácil aplicación, pero no son los más óptimos, en cuanto a condiciones de seguridad y en cuanto a sus limitaciones técnicas.

El lenguaje HTML es usado primordialmente para una representación estática de la información. Sin embargo, con la adición de JavaScript, Java e interacción de bases de datos, HTML puede llegar a ser mucho más dinámico. La información en HTML es

reutilizada por el proceso de referencias de hipervínculos para completar documentos, indexado con motores de búsqueda por la considerable dificultad para extraer atributos particulares. La Información en HTML es típicamente estática.

FIGURA 2. TECNOLOGIAS EN REPORTES ELECTRONICOS



Fuente: Andrew Lyner y otros. Business reporting on the internet. P.43 Traducido por Gabriel Vasquez Trisancho

En contraste, el lenguaje XML fue diseñado para permitir documentos dinámicos. Los documentos en formato XML incluyen atributos inidentificables de información que pueden realmente ser usada y reutilizada por una gran variedad de aplicaciones.

Por último el lenguaje XBRL (*Extensible Business Reporting Language*), está derivado del XML (*Extensible Markup Language*). Este lenguaje se considera como “el lenguaje digital de los negocios”, que ha sido creado para resolver los problemas de estandarización en la presentación de información financiera en Internet. El XBRL debe ser un lenguaje flexible, que se adapte a las necesidades de diferentes industrias o países, pero que al mismo tiempo tenga una fuerte estructura central que no pueda ser modificada.

Hoy en día, la mayoría de los *websites* empresariales presenta su información financiera en los formatos del nivel intermedio, específicamente en HTML (*Hypertext Markup Language*) y en PDF.

#### 4. Estructura y ejemplos de los reportes a través de Internet

En el siguiente apartado se mirarán en detalle los dos formatos más utilizados en la actualidad para la presentación de información de negocios a través de Internet (PDF y HTML), y se dará un vistazo a los dos nuevos formatos que poco a poco comienzan a utilizar las empresas con mayor frecuencia (XML y XBRL).

##### 4.1. Formato PDF

PDF es un formato que fue desarrollado por *Adobe Corporation*, para crear documentos que se puedan visualizar e imprimir exactamente iguales al documento original impreso. Este formato requiere para su visualización, que se instale en el computador el *software Adobe Acrobat PDF Reader*.

Este formato ofrece una serie de ventajas y desventajas, las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

Ventajas	Desventajas
* Cuando se imprime el archivo, este se verá exactamente igual al documento en el cual se baso.	* Para su visualización requiere la instalación del Adobe Acrobat Reader.
* Es muy fácil de crear a partir del Documento original.	* No permite hipervínculos a puntos específicos del documento.
* El documento no puede ser alterado por los usuarios.	* Los archivos generalmente son muy grandes, lo que dificulta su descarga.

El siguiente es el ejemplo de cómo se visualizaría un documento hecho en formato PDF:

Activos	31 de Diciembre 1997	31 de Diciembre 1998
Activo Circulante		
Efectivo y equivalentes de efectivo	9,464,824	8,117,601
Efectos y cuentas por cobrar, neto	61,899,788	60,250,493
Inventarios		
Productos terminados	4,122,822	4,728,563
Productos en proceso	5,848,937	6,880,378
Materia prima	20,663,138	28,845,994
Materiales y suministros	11,074,626	12,410,407
En tránsito	11,295,548	22,416,023

## 4.2. Formato HTML

HTML son las siglas en inglés de *Hipertext Markup Language*. Este lenguaje está dado a través de una serie de elementos que reciben el nombre de “etiquetas” (*tags* en inglés) o marcadores. Estas etiquetas o marcadores son las que definen las características específicas del documento y le definen al navegador o *browser*, cómo deben verse los documentos.

Por ejemplo, si en mi documento realizado en lenguaje HTML, deseo colocar el título inicial del mismo centrado y en negrilla, tendré que colocarlo entre las etiquetas o marcadores que le suministren estos dos atributos. El código se vería así:

```
<p align="center"><b>Titulo de la Página</b></p>
```

La etiqueta “`<p align="center">`” le está diciendo al navegador, que cuando visualice el documento debe centrar la oración y la etiqueta “`<b>`” le indica al navegador que la oración debe colocarse

en negrilla. Todas las etiquetas deben finalizar con un marcador de cierre, que para nuestro ejemplo sería “`</b> </p>`”.

El lenguaje HTML proporciona por un defecto un conjunto fijo de etiquetas o marcadores, es decir, el usuario no puede inventarse etiquetas o marcadores propios sino que siempre estará limitado a las que el lenguaje defina.

A pesar de que el conjunto de etiquetas o marcadores HTML predefinidos ha sido ampliado considerablemente desde la primera versión del lenguaje, el lenguaje HTML sigue siendo muy inadecuado para definir muchos tipos de documentos. Los siguientes son algunos ejemplos de documentos que no pueden ser adecuadamente descritos utilizando HTML:

- Un documento que no contenga únicamente los componentes típicos (encabezados, párrafos, listas, tablas, etcétera). Por ejemplo, el lenguaje HTML carece de las etiquetas o marcadores adecuados para representar una partitura musical, o un conjunto de ecuaciones matemáticas.
- Una base de datos, como puede ser un inventario de mercancías. En el lenguaje HTML se puede almacenar y visualizar información estática de una base de datos (por ejemplo, las descripciones de una lista de inventario de mercancías). No obstante, si se quisiera ordenar, filtrar, buscar y trabajar la información de alguna otra manera, cada elemento individual de dicho inventario tendría que ser etiquetado, lo cual, el lenguaje HTML no está en capacidad de realizar.

Estos dos ejemplos son algunas de las muchas limitaciones que presenta el lenguaje HTML. A continuación se muestra un documento hecho en lenguaje HTML y cómo se vería este, visualizado en un navegador o *browser*.

### \* Documento visto en lenguaje HTML

```
<html>
```

```

<head>
<meta http-equiv="Content-Language" content="es">
<meta name="GENERATOR" content="Microsoft FrontPage
5.0">
<meta name="ProgId" content="FrontPage.Editor.Document">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=windows-1252">
<title>Pagina nueva 1</title>
</head>

```

```

<body>

<p align="center"><font face="Arial"><b>BALANCE GENERAL</b></font></p>
<table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0" style="border-collapse: collapse" bordercolor="#111111" width="100%" id="AutoNumber1">
  <tr>
    <td width="33%"><font face="Arial"><b>ACTIVOS</b></font></td>
    <td width="33%" align="center"><font face="Arial"><b>DICI EMBRE 31 DE 2001</b></font></td>
    <td width="34%" align="center"><font face="Arial"><b>DICI EMBRE 31 DE 2002</b></font></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="33%">&nbsp;</td>
    <td width="33%">&nbsp;</td>
    <td width="34%">&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="33%"><font face="Arial">Efectivo y Bancos</font></td>
    <td width="33%" align="right"><font face="Arial">10.250.000</font></td>
    <td width="34%" align="right"><font face="Arial">15.000.000</font></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="33%"><font face="Arial">Cuentas Por Cobrar</font></td>

```

```

font></td>
  <td width="33%" align="right"><font face="Arial">3.500.000</font></td>
</tr>
<tr>
  <td width="33%"><font face="Arial">Inventarios</font></td>
  <td width="33%" align="right"><font face="Arial">5.200.000</font></td>
  <td width="34%" align="right"><font face="Arial">3.200.000</font></td>
</tr>
<tr>
  <td width="33%"><font face="Arial">Inversiones</font></td>
  <td width="33%" align="right"><font face="Arial">45.225.000</font></td>
  <td width="34%" align="right"><font face="Arial">60.000.000</font></td>
</tr>
<tr>
  <td width="33%"><font face="Arial">Propiedad Planta y Equipo</font></td>
  <td width="33%" align="right"><font face="Arial">52.000.000</font></td>
  <td width="34%" align="right"><font face="Arial">45.000.000</font></td>
</tr>
<tr>
  <td width="33%"><font face="Arial">Depreciación Acumulada</font></td>
  <td width="33%" align="right"><font face="Arial">15.000.000</font></td>
  <td width="34%" align="right"><font face="Arial">18.000.000</font></td>
</tr>
<tr>
  <td width="33%">&nbsp;</td>
  <td width="33%">&nbsp;</td>
  <td width="34%">&nbsp;</td>

```

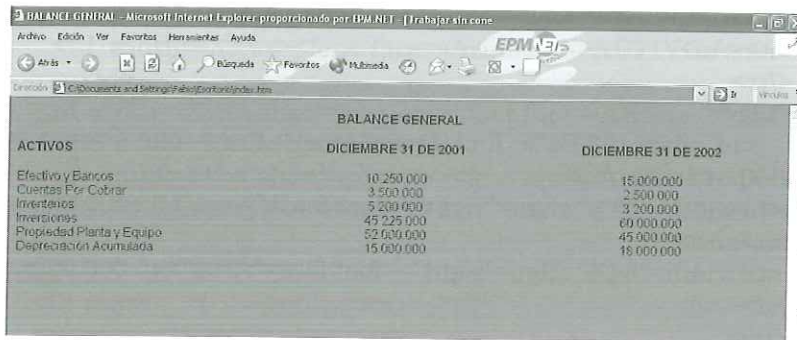
```
</tr>
</table>
```

```
<p align="left">
<br>
&nbsp;</p>
<p align="left">&nbsp;</p>
<p align="left">&nbsp;</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

### \* Documento visto en un navegador o browser



The screenshot shows a web browser window with the title "BALANCE GENERAL - Microsoft Internet Explorer proporcionado por EPM.NET - [Trabaja sin cone...". The address bar shows "http://127.0.0.1:8080/Documentos and Settings/Fabrizio/Workshop/...". The main content area displays a table titled "BALANCE GENERAL" with columns for "DICIEMBRE 31 DE 2001" and "DICIEMBRE 31 DE 2002". The table lists various assets (ACTIVOS) and their corresponding values for both periods.

ACTIVOS	DICIEMBRE 31 DE 2001	DICIEMBRE 31 DE 2002
Efectivo y Bancos	10.250.000	15.000.000
Cuentas Por Cobrar	3.500.000	2.500.000
Inventarios	5.200.000	3.200.000
Inversiones	45.225.000	60.000.000
Propiedad Planta y Equipo	52.000.000	45.000.000
Depreciación Acumulada	15.000.000	18.000.000

### 4.3. Formato XML

Debido a las limitantes que ofrece el lenguaje HTML, se desarrolló un lenguaje que diera solución a todos estos inconvenientes; este lenguaje es el XML. XML son las siglas en inglés de *Extensible Markup Language*. A diferencia del lenguaje HTML que tiene una serie de etiquetas o marcadores predefinidos, en XML el usuario

genera sus propia etiquetas o marcadores de acuerdo a sus necesidades. Es esta flexibilidad la que le permite al lenguaje XML describir cualquier tipo de documento.

A continuación se presenta un documento en lenguaje XML, en el cual se representa un inventario de vehículos:

```
<?xml versión="1.0"?>
<!-- Nombre de Archivo: inventario.xml -->
<INVENTARIO>
  <VEHICULO>
    <MARCA>Chevrolet</MARCA>
    <REFERENCIA>Montecarlo          100</
REFERENCIA>
    <PRECIO>45.000.000 Millones</PRECIO>
    <VELOCIDAD> 350 Km por Hora</
VELOCIDAD>
  </VEHICULO>
  <VEHICULO>
    <MARCA>Ferrari</MARCA>
    <REFERENCIA>Testarosa          200</
REFERENCIA>
    <PRECIO>75.000.000 Millones</PRECIO>
    <VELOCIDAD> 370 Km por Hora</
VELOCIDAD>
  </VEHICULO>
  <VEHICULO>
    <MARCA>BMW</MARCA>
    <REFERENCIA>FW 25</REFERENCIA>
    <PRECIO>85.000.000 Millones</PRECIO>
    <VELOCIDAD> 380 Km por Hora</
VELOCIDAD>
  </VEHICULO>
</INVENTARIO>
```

Como podemos apreciar en el ejemplo, la creación de un documento en lenguaje XML es muy sencilla, ya que el usuario es el que define que etiquetas o marcadores utiliza de acuerdo al tipo de documento que quiera representar.

Una vez creado el documento se procede a su visualización, en este punto el lenguaje XML se diferencia del lenguaje HTML, debido a la flexibilidad que tiene el XML en la creación de etiquetas.

En una página hecha en HTML, el navegador o *browser* sabe que una etiqueta `<b>` es para darle negrilla a un texto determinado, en consecuencia, una vez el navegador lea la etiqueta sabrá que deberá mostrar el texto según como está indicado, es decir, en negrilla.

Esto es posible gracias a que la etiqueta o marcador forma parte del estándar HTML, pero ¿cómo haría el navegador para interpretar etiquetas que el mismo usuario crea en el lenguaje XML? Existen tres formas básicas de indicarle al navegador cómo manejar y mostrar cada una de las etiquetas o marcadores creados en XML. Estas son:

- Vinculación a hojas de estilo
- Asociación de datos
- Creación de *scripts*

De estas tres formas disponibles sólo se abordara la primera, ya que es la más generalizada.

### Vinculación a Hojas de Estilo

Una hoja de estilo es un archivo independiente que contiene instrucciones para dar formato a todos los elementos creados en un documento XML, en términos sencillos, en la hoja de estilo defino como quiero que se vea el documento creado en lenguaje XML en el navegador o *browser*.

A continuación se presenta una hoja de estilo donde se definen las características de presentación para el documento hecho en XML mostrado anteriormente.

```
/* Nombre de archivo: inventario.css */
```

#### VEHICULO

```
{display:block;
margin-top:12pt;
font-size:10pt}
```

#### MARCA

```
{display:block;
font-size:12pt};
font-weight:bold;
font-style:italic}
```

#### REFERENCIA

```
{display:block;
margin-left:15pt;
font-weight:bold}
```

#### PRECIO

```
{display:block;
margin-left:15pt}
```

#### VELOCIDAD

```
{display:block;
margin-left:15pt}
```

Como bien se puede apreciar, en la hoja de estilo anterior se le definen las características de presentación a cada una de las etiquetas creadas anteriormente en el documento XML, es decir, el navegador o *browser* leerá la hoja de estilo y ya sabrá como presentar la información contenida en el documento XML.

Una vez se tengan creados ambos documentos (el documento XML y la hoja de estilo), se debe asociar o enlazar la hoja de estilo con el documento XML, esto se hace simplemente colocado una línea de código en el documento XML, donde se le especifica el nombre del archivo de la hoja de estilo al cual está asociado el documento XML.

El documento XML quedaría así:

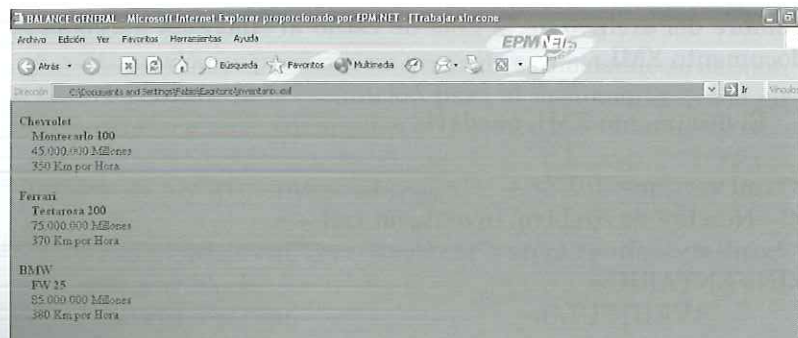
```
<?xml versión="1.0"?>
<!-- Nombre de Archivo: inventario.xml -->
<?xmlstylesheet type="text/css" ref."inventario.css"?>
<INVENTARIO>
  <VEHICULO>
```

```

<MARCA>Chevrolet</MARCA>
<REFERENCIA>Montecarlo           100</
REFERENCIA>
<PRECIO>45.000.000 Millones</PRECIO>
<VELOCIDAD> 350 Km por Hora</
VELOCIDAD>
</VEHICULO>
<VEHICULO>
<MARCA>Ferrari</MARCA>
<REFERENCIA>Testarosa           200</
REFERENCIA>
<PRECIO>75.000.000 Millones</PRECIO>
<VELOCIDAD> 370 Km por Hora</
VELOCIDAD>
</VEHICULO>
<VEHICULO>
<MARCA>BMW</MARCA>
<REFERENCIA>FW 25</REFERENCIA>
<PRECIO>85.000.000 Millones</PRECIO>
<VELOCIDAD> 380 Km por Hora</
VELOCIDAD>
</VEHICULO>
</INVENTARIO>

```

Una vez se haya hecho esto, el documento XML está listo para ser visualizado en un navegador y se presenta de la siguiente manera:



Gracias a su evidente flexibilidad, el XML está siendo utilizado en la actualidad para múltiples usos y necesidades. Algunos de ellos son:

- Almacenamiento de bases de datos
- Estructuración de documentos
- Almacenamiento de gráficos vectoriales
- Descripción de presentaciones multimedia
- Definición de canales
- Descripción de paquetes de *software* y sus interdependencias
- Comunicación entre aplicaciones a través de la web
- Envío de tarjetas de visita electrónica a través de correo electrónico
- Presentación e intercambio de información financiera
- Creación, gestión y utilización de formularios digitales en transacciones comerciales por Internet
- Intercambio de perfiles de puestos de trabajo y currículum
- Formato de fórmulas matemáticas y contenido científico en la web
- Descripción de estructuras moleculares
- Codificación y representación de información de secuencias de ADN, ARN y proteínas
- Codificación de datos genealógicos
- Intercambio de datos astronómicos
- Creación de partituras musicales
- Almacenamiento de *scripts* de voz para su envío a través del teléfono
- Almacenamiento de la información de seguimiento por parte de los servicios de correos
- Envío de anuncios a periódicos en formato digital
- Cumplimentación electrónica de documentos legales e intercambio de información legal
- Codificación de informes de observación meteorológicos
- Intercambio de información de seguros
- Intercambio de información de transacciones inmobiliarias
- Intercambio de noticias e información, utilizando estándares web abiertos
- Representación de información teológica y marcado de textos litúrgicos

#### 4.4. Formato XBRL

XBRL son las siglas en inglés de *Extensible Business Reporting Language*. Este "lenguaje" está derivado del XML (*Extensible Markup Language*). El XBRL es considerado como "el lenguaje digital de los negocios" que permitirá el intercambio de información financiera, no solo a través de Internet, sino común a todos los programas de contabilidad.

Es importante aclarar que en el sentido estricto de las cosas el XBRL no es un lenguaje, es un conjunto de estándares, estructuras o reglas creadas de común acuerdo entre múltiples organizaciones, para cuando se vayan a representar documentos financieros a través de Internet, dichos documentos están creados en el lenguaje XML. Estas reglas o como comúnmente se les conoce "**Taxonomías**", definen bajo que estándares debe presentarse la información contenida en el documento XML.

Su creación surge como una solución a los problemas de estandarización en la presentación de información financiera en Internet. El XBRL debe ser flexible, se debe adaptar a las necesidades de diferentes industrias o países, pero al mismo tiempo debe tener una fuerte estructura central que no pueda ser modificada. Este "lenguaje" ha sido desarrollado por un consorcio internacional de empresas y organizaciones, el cual está patrocinado por el Aicpa, dentro de este consorcio se encuentran las más grandes empresas en el campo de la informática, de la contabilidad y de la consultoría.

El XBRL le permitirá a la comunidad financiera un método basado en estándares para preparar, publicar en una variedad de formatos, intercambiar y analizar informes financieros.

**El XBRL les dará a los usuarios y a los preparadores de estados financieros múltiples ventajas, por ejemplo:**

- 1- Reducción en el tiempo y costo de preparación de los estados financieros,
- 2- Reducción en el tiempo y costo de acceso a la información y
- 3- Se facilitará el análisis de la información financiera contenida en los *websites*, gracias a la utilización de herramientas de análisis poderosas, rápidas y baratas.

Dentro de las posibles y futuras aplicaciones que puede llegar a tener el XBRL tenemos:

- XBRL para estados financieros
- XBRL para reportes de gerencia
- XBRL para la información de los libros contables
- XBRL para reportes de impuestos
- XBRL para reportes administrativos
- XBRL para la elaboración de papeles de trabajo
- XBRL para reportes de negocios
- XBRL para entidades de vigilancia y control

Es importante recordar que el XBRL es un formato de presentación que aún se encuentra en desarrollo y construcción.

A continuación se muestra un documento creado en XML el cual está relacionado con una estructura o taxonomía específica de XBRL:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <!-- Created: 04/08/2003 9:48:53 -->
- <!-- By: CharlesHoffman@xbrlSolutions.com -->
= <group xmlns="http://www.xbrl.org/core/xbrl-2000-07-31"
xmlns:ci="http://www.xbrl.org/us/gaap/ci/2000-07-31"
ID="Demo" entity="FauxCom, Inc. and Subsidiaries"
schemaLocation="http://www.xbrl.org/us/gaap/ci/2000-07-31
http://www.xbrl.org/us/gaap/ci/2000-07-31/us-gaap-ci-2000-07-31.xsd"
scaleFactor="0" precision="9" type="ci:statements"
unit="ISO4217:USD" decimalPattern="#.#" formatName="">
- <!--SECTION: Financial Highlights-->
= <group type="ci:statements.financialHighlights">
= <group type="ci:financialHighlights.balanceSheetHighlights">
= <group type="ci:assets.currentAssets">
<label href="xpointer(..)" xml:lang="en">Current Assets</label>
<item period="2000-12-31">100000</item>
<item period="1999-12-31">100001</item>
<item period="1998-12-31">100002</item>
<item period="1997-12-31">100003</item>
<item period="1996-12-31">100004</item>
</group>
```



```

± <group type="ci:balanceSheet.assets">
± <group type="ci:noncurrentLiabilities.longTermDebt">
  </group>
± <group type="ci:financialHighlights.incomeStatementHighlights">
± <group type="ci:grossProfit.salesRevenueNet">
± <group type="ci:incomeStatement.netIncomeAvailableToCommon">
  </group>
± <group type="ci:financialHighlights.cashFlowsHighlights">
± <group type="ci:netCashFlows.netCashFlowsOperatingActivities">
  </group>
± <group type="ci:financialHighlights.otherHighlights">
± <group type="ci:dilutedWeightedAverageShares.basicWeightedAverageShares" scaleFactor="0">
± <group type="ci:earningsPerShare.basicEarningsPerShare" scaleFactor="0">
  </group>
  </group>
  </group>
  </group>

```

El documento tal cual como está no es muy legible para los humanos. Para solucionar esto, simplemente se vincula el documento a una hoja de estilo de la misma forma como se vio en la parte "4.3. Formato XML", una vez vinculado el documento a una hoja de estilo, este se vería así en el navegador:

Hasta la fecha se han creado diferentes taxonomías según las organizaciones que participan en el proceso y las necesidades de estas. Las más importantes son:

- **Taxonomía NIC-IFRS**

Esta taxonomía detalla todo el desarrollo en cuanto a la presentación de información financiera con base en las NIC-IFRS.

- **Taxonomía US-GAAP**

Esta taxonomía detalla todo el desarrollo en cuanto a la presen-

tación de información financiera con base en los PCGA emitidos por el FASB.

- **Taxonomía de Informe del Auditor**

Esta taxonomía detalla todo el desarrollo en cuanto al informe del contador independiente.

## 5. Recomendaciones para la divulgación de información financiera en Internet

Hoy en día el número de empresas que presentan su información de negocios en Internet es cada vez mayor, la ausencia de reglas o estándares que regulen esta tendencia, facilita una gran diversidad de prácticas en lo que se refiere a contenidos, formatos, medidas de seguridad, etcétera.

A continuación se presenta una serie de recomendaciones para la divulgación de información financiera en Internet recogidas de los estudios realizados por cuatro grandes organizaciones: *International Accounting Standards Board*, la *Comisión des Opérations de Bourse* de París, la Bolsa de Toronto y la *Internacional Federation of Accountants*.

### 5.1. Contenidos mínimos

En sus *websites*, las empresas con cotización en bolsa deberían ofrecer, como mínimo, toda la información financiera que estuvieran obligadas a remitir a la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Así mismo, las empresas no cotizadas, deberían ofrecer, como mínimo, toda la información financiera objeto de depósito en el Registro Mercantil.

### 5.2. Responsabilidad de la empresa

Las empresas deben asumir la responsabilidad de que la infor-



mación financiera suministrada en la web, sea precisa y fiable. La empresa debe tomar las medidas de seguridad oportunas para que ninguna persona sin autorización pudiera acceder a la web y manipular sus contenidos.

### **5.3. Identificación de las páginas web de información financiera**

Las empresas deberían crear un apartado específico dentro de sus páginas web que agrupe toda la información financiera ofrecida, esta información debería ser accesible directamente desde la página principal, seleccionando una opción que pudiera adoptar alguna de las siguientes denominaciones:

- Información financiera
- Información para los inversores
- Información para el accionista
- Rincón o portal del accionista

### **5.4. Reciprocidad con los informes en otros formatos**

En ningún caso la información publicada en la web podrá ser contradictoria con la ofrecida por otros medios. En los casos en que la empresa elabore estados financieros de acuerdo con otros principios contables distintos a los nacionales, esta información debería estar disponible en Internet con indicación expresa de los principios contables de referencia.

### **5.5. Información suplementaria, resúmenes y datos desagregados**

Toda la información suplementaria emitida por la empresa para determinados grupos de usuarios como analistas, intermediarios financieros, prensa, inversores institucionales, etcétera, debería publicarse en la web para conocimiento y beneficio de todos los usuarios.

### **5.6. Alcance de la auditoría de Estados Financieros**

En las páginas web corporativa, los estados financieros auditados,

deberían estar claramente separados de cualquier otra información financiera no auditada, de tal forma que los usuarios pudieran conocer claramente el alcance de la auditoría sobre la información que están consultando.

### **5.7. Identificación inequívoca de los principios contables utilizados en cada conjunto de estados financieros**

Si una empresa publica sus estados financieros en la web de acuerdo con los principios contables de diversos países o jurisdicciones contables, debería identificar claramente, en cada conjunto de estados financieros, los principios contables bajo los que han sido elaborados.

Los usuarios de la web deben distinguir la información elaborada a partir de la aplicación de normas contables de cualquier otra información no sujeta a las normas.

### **5.8. Fuentes de Información**

La empresa debería identificar claramente aquella información que, aún siendo parte de su sitio web, ha sido generada por terceros, en cuyo caso, la fuente debe identificarse también con la autorización expresa del respectivo autor.

### **5.9. Utilización de distintos idiomas**

En el caso de que el web se presente en varios idiomas, los contenidos deberán ser los mismos, independientemente del idioma utilizado, de no ser así se debe advertir claramente.

### **5.10. Navegabilidad, accesibilidad y mantenimiento de la información en el sitio web**

Las empresas deben garantizar la navegabilidad de sus páginas financieras mediante el establecimiento de un conjunto apropiado de enlaces internos y velando por su integridad en cualquier momento.

La información financiera publicada no debería ser eliminada del sitio web hasta que no transcurriera un periodo de cinco años contados a partir de la fecha de su publicación.

### 5.11. Referencias temporales y actualización de las páginas

Todas las páginas de un sitio web que suministre información financiera deberían contener la fecha en que fueron publicadas y la fecha de la última actualización en ellas realizadas.

Los usuarios deberían ser informados de los cambios significativos en la información que presente el web, a través de un servicio de notificaciones por e-mail o mediante una lista ordenada por fecha de cambio, en la página web.

### 5.12. Facilidad de utilización de la información suministrada

Las empresas deberían garantizar que la información publicada en su sitio web sea fácilmente descargable en un formato adecuado para su impresión y para su tratamiento informático y análisis posterior por parte de los usuarios. Se recomiendan especialmente los documentos XBRL.

### 5.13. Seguridad

La empresa debería tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar la manipulación no autorizada de los datos financieros de la empresa contenidos en sus páginas web.

### 5.14. Enlaces

La integridad de los enlaces o vínculos externos debería estar garantizada por la empresa. Durante el proceso de navegación que hace el usuario, el sitio web debería indicar claramente si el navegante ha dejado la página de la empresa para ir a un sitio de un tercero y viceversa.

### 5.15. Errores

Si se presentan errores en la información publicada en la web, la empresa debería publicar un mensaje de aviso lo más rápidamente posible e insertar la información correcta indicando las correcciones realizadas al documento original.

### 5.16. Información de contacto con la empresa

El sitio web debería indicar claramente la dirección, teléfono, fax, correo electrónico, etcétera, de las personas o departamentos de las que los usuarios pudieran obtener información adicional tanto en formato digital como impresa.

De igual forma, se deberían suministrar los datos de contacto de una persona responsable de la información financiera publicada en la web.

## 6. Efectos de la auditoría

### 6.1. Introducción

La disponibilidad de información contable en Internet, casi en tiempo real o al menos con una periodicidad cada vez menor, genera la necesidad de desarrollar un nuevo modelo de auditoría. El informe de auditoría tradicional perderá valor en la medida en que los usuarios requerirán una revisión continua de la información publicada en los sitios web.

Presentaremos en el siguiente apartado, el trabajo realizado por IFAC denominado Efectos en la Auditoría de Estados Financieros del Comercio Electrónico a través de Internet u otra red pública (*Electronic Commerce Using the Internet or Other Public Networks—Effect on the Audit of Financial Statements*), publicado en octubre de 2001 y propuesto como Declaración Práctica de Auditoría Internacional. La traducción y comentarios realizados en esta presentación tienen fines exclusivamente académicos. El texto original en inglés se encuentra disponible en <http://ifac.org/>.

Las Declaraciones Prácticas de Auditoría Internacional (*Statements*), son usadas por el Comité de Prácticas Internacionales de Auditoría (siglas en Inglés, IAPC) de la Federación Internacional de Contadores, para proveer asistencia práctica a los auditores en la implementación de los Estándares Internacionales de Auditoría (siglas en Inglés, ISAs) o para promover buenas prácticas. Las Declaraciones (*Statements*) no tienen autoridad sobre las Guías (ISAs).

Esta Declaración no establece ningún nuevo principio o procedimiento esencial. Su propósito es asistir a los auditores de

Estados Financieros y promover buenas prácticas, mediante el suministro de:

- a) Orientación en la aplicación de los Estándares ISAs en la entidad cuyos estados financieros que están siendo auditados, utilizan redes públicas tales como Internet para el Comercio Electrónico y
- b) Material que incremente el conocimiento de los asuntos de auditoría de estados financieros con un rápido crecimiento en esta área.

Los profesionales de auditoría en ejercicio, juzgarán si puede ser apropiado a la luz de los requerimientos de los Estándares (ISAs) en las circunstancias particulares de cada entidad, extender cualquier procedimiento de auditoría descrito en esta Declaración.

El propósito de esta Declaración Práctica Internacional de Auditoría es proveer asistencia a los auditores de estados financieros cuando la entidad cuyos estados financieros que están siendo auditados, se ocupan de una actividad comercial que tiene lugar mediante la conexión de computadores a una red pública tal como Internet (Internet e-com). Las orientaciones de esta Declaración son particularmente relevantes con la aplicación de los siguientes Estándares de Auditoría: 300 Planeación, 310 Conocimiento del Negocio, 400 Valoración de Riesgos y Control Interno, 401 Auditoría en Ambientes Computarizados y Sistemas de Información.

El uso de redes públicas para negocios asociados con el consumidor final (B-C), Negocio a Negocio (B-B), Negocio a Gobierno (B-G), Negocio a Empleados (B-E), comercio electrónico (e-com), presentan riesgos únicos que deben ser dirigidos hacia la entidad y considerados por el auditor cuando planea el desarrollo de la auditoría de estados financieros. (Original en inglés: *Business to consumer, business-to-business, business to government or business to employee Internet e-com*).

Esta declaración identifica asuntos específicos para asistir al auditor cuando considera significativo el comercio electrónico para las actividades de la entidad y los efectos en la valoración de los riesgos que él requiere para formarse una opinión sobre los

estados financieros. En ausencia de un compromiso separado, el propósito de las consideraciones del auditor, diferente a formarse una opinión, puede ser proveer una consultoría, recomendaciones concernientes a los negocios de la entidad relacionados con el comercio electrónico, sistemas o actividades propias.

Comunicaciones y transacciones sobre la red a través de computadores, no son una nueva característica del desarrollo de los negocios. Algunos ejemplos de experiencias anteriores son: Procesos del negocio que frecuentemente interactúan con un computador remoto, el uso de redes de computadores e intercambio de datos electrónicos (EDI). Sin embargo, el incremento en el uso de Internet para los negocios electrónicos, introduce nuevos elementos de riesgo que requieren consideración por parte del auditor.

La Internet se refiere a la red mundial de computadores intercomunicados; esto es una red pública compartida que es capaz de comunicarse con otras entidades e individuos alrededor del mundo. Esto es "interoperable", lo cual significa que cualquier computador conectado a la Internet, puede comunicarse con cualquier otro computador conectado a la Internet. La Internet es una red pública, en contraste con redes privadas a las cuales solo tienen acceso entidades o personas autorizadas. El uso de redes públicas introduce riesgos especiales que deben ser analizados por la entidad. El incremento de actividades en Internet sin la debida atención de los riesgos por parte de la entidad, puede tener efectos para la valoración de los mismos por parte del auditor.

Mientras esta Declaración ha sido escrita para situaciones cuando la entidad se introduce en actividades comerciales sobre una red pública tal como Internet, muchas de las orientaciones aquí expuestas pueden ser también utilizadas para redes privadas. Similarmente, las consideraciones pueden ser aplicadas en entidades formadas primordialmente para negocios electrónicos (también llamadas en inglés *dot coms*). Sin embargo, esta Declaración no fue escrita para tales situaciones.

## 6.2. Habilidades y conocimientos

El nivel de habilidades y conocimientos requeridos para interpretar los efectos del comercio electrónico en la auditoría, variará con la complejidad de las actividades realizadas en la Internet por parte

de la entidad. El nivel de formación en Tecnología de la Información (IT) y de negocios electrónicos en Internet, irá tan lejos como los potenciales efectos sobre los estados financieros de:

- Estrategias y actividades de la entidad sobre los negocios electrónicos.
- La tecnología usada para facilitar la inmersión de la entidad en los negocios electrónicos y las habilidades y conocimientos del personal de la entidad para la Tecnología de la Información (IT).
- Los riesgos asociados con el uso de los negocios electrónicos de la entidad en Internet y la dirección aproximada de dichos riesgos, principalmente lo adecuado del sistema de control interno y los procesos de reportes financieros.

El auditor debe considerar si el personal asignado para introducirse en los negocios electrónicos, tiene apropiadas habilidades y conocimientos en Tecnología de la Información (IT) e internet e-com. Cuando dichas transacciones electrónicas tienen un efecto significativo sobre los negocios de la entidad, pueden ser requeridas algunas competencias especiales, tales como:

- Conocer los riesgos inherentes en la entidad sobre las actividades en negocios electrónicos y las responsabilidades administrativas por dichos riesgos incluidos los del sistema de control interno y la contabilidad.
- Elaborar las preguntas apropiadas acerca del uso de negocios electrónicos en Internet e interpretar adecuadamente las implicaciones de las respuestas obtenidas.
- Determinar la naturaleza, tiempo y extensión de procedimientos de auditoría y evaluación de la evidencia.
- Considerar los efectos sobre la entidad de la dependencia de los negocios electrónicos en Internet y la posible continuidad de los mismos.

En ciertas circunstancias el auditor puede determinar el uso de expertos, por ejemplo si considera apropiado contratar otro profesional para la evaluación de la seguridad (prueba de vulnerabilidad o penetración). Cuando dicho trabajo es utilizado, el auditor obtiene apropiada y suficiente evidencia de tal forma que la labor

(del experto) es adecuada para los propósitos de la auditoría en concordancia con el Estándar Internacional de Auditoría 620 "Uso del trabajo de expertos". Este Estándar considera por ejemplo cómo esta actividad es incluida en la de otros en la auditoría y cuáles procedimientos son considerados para identificar los riesgos del trabajo del experto.

### 6.3. Conocimiento del negocio

El objetivo de este estándar de auditoría (310) es obtener un suficiente conocimiento del negocio, con el fin que el auditor sea competente para identificar y entender los eventos, transacciones y prácticas que mayor efecto puedan tener sobre los estados financieros o el dictamen de auditoría. En primera instancia se ubica el entorno donde opera la empresa, mediante la ubicación en términos económicos en general y de la industria en particular. El crecimiento del comercio electrónico (original en inglés: Internet e-com) puede tener un impacto importante en los negocios tradicionales de la entidad.

El conocimiento del negocio por parte del auditor, es fundamental para valorar las actividades relacionadas con el comercio electrónico y así determinar los riesgos de auditoría. A su vez, deberá considerar los cambios en la entidad atribuibles al comercio electrónico y los riesgos inherentes al mismo y de esta manera identificar los efectos que los mismos tienen sobre los estados financieros. Para cumplir este propósito se deben considerar los siguientes asuntos: Alcance del compromiso de la entidad sobre el comercio electrónico, actividades de negocios de la entidad involucrados y estrategia de comercio electrónico utilizada.

Alcance del compromiso de la entidad sobre el comercio electrónico. El Internet e-com puede ser usado en diferentes vías. Algunos ejemplos:

- Suministrar información sobre las actividades del negocio, a la cual pueden tener acceso los inversionistas, proveedores, clientes, entidades financieras y empleados.
- Suministrar un camino para realizar transacciones vía Internet con clientes.
- Ganar nuevos mercados y nuevos clientes, suministrando

información y procesando negocios vía Internet.

- Acceso a la Aplicación de Proveedores de Servicios (Siglas en inglés ASPs).
- Crear totalmente un nuevo modelo de negocios.

El alcance del uso de los negocios electrónicos, afecta el direccionamiento de los riesgos naturales por parte de la entidad. La sola existencia de un sitio en la web incrementa la seguridad sin reparar en su uso. Si dicho sitio es utilizado solo para proveer información, sin que los terceros tengan acceso interactivo, la infraestructura de seguridad y controles relacionados son menos extensos que si fuera utilizada para transacciones con socios de negocios.

Actividades de negocios de la entidad involucrados. El comercio electrónico puede ser complementario a las actividades tradicionales de la entidad. Por ejemplo, la entidad puede vender productos convencionales a través de Internet (tales como libros y CDs), ser entregados en la forma tradicional, pero con contratos realizados a través de la red. Por el contrario, el comercio electrónico puede representar una nueva línea de negocios en Internet y la entidad podría vender y entregar productos digitales por este medio. La Internet carece de una clara, fija y geográfica línea de tránsito, como tradicionalmente tiene el comercio físico de mercancías y servicios. En muchos casos, especialmente cuando los productos pueden ser enviados por Internet, el comercio electrónico es capaz de reducir y eliminar la mayor parte de limitaciones de tiempo y distancia.

Ciertas industrias tienen mayor vocación al comercio electrónico. Cuando las actividades de una industria han sido significativamente influenciadas por el comercio electrónico, determinados riesgos de negocios pueden afectar de manera importante los estados financieros. Ejemplos de industrias que han tenido una tendencia marcada hacia el desarrollo de Internet e-com, son: Computadoras (programación y máquinas), mercado de valores, banca, servicios de viaje y turismo, libros y revistas, música, publicidad, noticias y educación.

Estrategia de comercio electrónico utilizada. La estrategia incluye la vía en que se utilizará la tecnología de la información para el comercio electrónico y la valoración de los niveles de riesgo aceptable, en la forma como pueden afectar la integridad, seguridad y

confiabilidad de la información financiera producida. Los asuntos que pueden ser relevantes para el auditor considerar si la estrategia de comercio electrónico es apropiada son los siguientes:

- Si se trata de una nueva actividad para la empresa o si es un soporte para que las existentes sean más eficientes.
- Fuentes de ingresos para la entidad y como están cambiando.
- Evaluación administrativa de cómo los negocios electrónicos afectan los ingresos de la entidad y sus requerimientos financieros (por ejemplo, inversiones adicionales, capital de trabajo, financiamiento e impacto sobre la estructura actual)
- Actitud de la administración sobre el riesgo y cómo este puede afectar el perfil del riesgo de la entidad.
- El alcance de cómo la administración ha identificado los riesgos y oportunidades del comercio electrónico a través de un documento escrito de la estrategia, el cual debe ser soportado por controles apropiados, o si está sujeto al desarrollo *ad hoc*.

La estrategia de comercio electrónico de la entidad, al determinar los riesgos de negocios asociados, deberá incluir los riesgos inherentes a la tecnología seleccionada. Aunque el sistema de control interno, particularmente la infraestructura y controles relacionados, pueden ayudar a mitigarlos, ellos tienen un grado de incertidumbre que no puede ser eliminado totalmente. Por ejemplo, el solo uso de tecnología en desarrollo y la existencia de personas que no respetan la seguridad (*hackers*), significa que algunos riesgos permanecerán a pesar de los controles y otras técnicas administrativas contra el riesgo que se pondrán en el lugar de la entidad.

Como una parte de la estrategia de comercio electrónico, la administración decidirá el nivel de riesgo que está dispuesta a aceptar. Esta decisión estará basada en la tolerancia al mismo por parte de la entidad, el costo beneficio de los controles adicionales y otras técnicas administrativas sobre el riesgo.

#### 6.4. El caso de la educación virtual

Como un complemento de la presentación del conocimiento del negocio, en los temas relacionados con el comercio electrónico, exponremos algunas situaciones que se presentan en la educación.

Primero se reconoce que una de las actividades con mayor desarrollo en la aplicación de tecnologías en sus procesos internos y externos es precisamente la educación. Los nuevos ambientes globalizados de la educación superior, hacen que hoy sea posible estudiar, desde su casa u oficina en Colombia, sin pagar pasajes ni traslados, con una universidad de Argentina (Universidad Virtual de Quilmes) o de México (Itesm) o de España (Universidad Ober-ta de Cataluña), para solo citar tres. Se pueden cursar carreras de pregrado, maestrías y doctorados (opinión de Gabriel Burgos Mantilla, rector UNAB, a funcionarios del Icfes en la visita al programa de Contaduría Pública Virtual).

Este nuevo entorno competitivo hace que la educación superior en Colombia, deba ofrecer en el corto plazo, oportunidades virtuales educativas, sino deseamos que nuestros futuros aspirantes a estudiar sigan por el camino de las ofertas internacionales.

La Universidad debe decidir si se trata de un apoyo a las carreras tradicionales, si se trata de una nueva oferta o ambas actividades en forma simultánea. La experiencia de otras instituciones ya establecidas nos ha mostrado que el camino más lógico es el de primero apoyar con tecnología a las carreras ya establecidas y luego sí incursionar en los programas totalmente en línea. Sin embargo, algunas instituciones de educación superior en el mundo, han nacido con programas virtuales en forma exclusiva.

Los proyectos educativos normalmente son de largo plazo. Las fuertes inversiones en tecnología, recurso humano, modelo pedagógico y el tener que desaprender las formas tradicionales de enseñanza-aprendizaje, son retos que la administración debe evaluar previamente, por cuanto los costos que generan barreras de entrada fuertes son altos. Otro camino son las alianzas estratégicas, con todas las prevenciones que en este campo puedan generar por la falta de identidad y sello institucional.

Al evaluar la estrategia utilizada, aparecen los riesgos pedagógicos, tecnológicos, financieros y administrativos. Existen cambios fuertes en la tecnología de la información utilizada. Si se trata apoyar con tecnología los programas presenciales existentes los riesgos son diferentes a los de iniciar una nueva actividad con programas totalmente en línea.

## 6.5. Identificación de riesgos

Los riesgos de negocios relacionados con el Internet e-com incluye:

- Pérdida de la integridad de una transacción, efecto que puede estar compuesto por la falta de una adecuada pista de auditoría en cada papel o forma electrónica.
- Riesgos de seguridad impregnados en el comercio electrónico, incluyen ataques a la negación del servicio, ataques de virus y de potenciales fraudes por los clientes de la entidad, empleados y otros accesos no autorizados.
- No conformidad con impuestos y otros requerimientos legales o regulatorios, particularmente cuando transacciones de comercio electrónico son conducidas fuera de las fronteras del país.
- Fallas para asegurar que evidencias contractuales solo sean obligatorias por medios electrónicos.
- Fallas en los sistemas e infraestructura o colapsos.
- Inapropiadas políticas de contabilidad, por ejemplo, capitalización de gastos tales como costos de desarrollo de website y reconocimiento de ingresos en casos tales como:

Si la entidad actúa como principal o agente y si únicamente deben ser reconocidas como ventas brutas o comisiones.

Si otras entidades ofrecen espacios publicitarios en la website de la empresa, como son determinados y liquidados los ingresos (por ejemplo, trueque).

Tratamiento de descuentos por volumen y ofertas de introducción al mercado (por ejemplo, mercancías gratis a partir de cierta cantidad).

Corte de transacciones (por ejemplo, si las ventas sólo son reconocidas cuando mercancías y servicios han sido entregados)

La entidad deberá direccionar el incremento de ciertos riesgos de negocios en el comercio electrónico, implementando una apropiada infraestructura de seguridad y controles relacionados, los cuales generalmente incluye mediciones para:

- Verificar la identidad de clientes y proveedores.
- Asegurar la integridad de las transacciones.
- Obtener acuerdos comerciales, incluyendo resolución de conflictos, el cual puede incluir la dirección de pistas de las transacciones y procedimientos para asegurar que una parte de una transacción no pueda después rechazada conforme con los términos específicos del acuerdo (procedimientos de no rechazo).
- Obtener el pago o facilidades de crédito para los clientes.
- Permitir la devolución de bienes.
- Reclamos por garantía de productos.
- Establecer privacidad y protocolos de protección de información.
- Cumplimiento de impuestos y otros asuntos de conformidad con leyes y regulaciones.

### 6.6. Consideraciones de control interno

Los controles internos pueden ser utilizados para mitigar los riesgos asociados con las actividades de comercio electrónico. De conformidad con el estándar de auditoría 400 "Valoración del Riesgo y Control Interno", el auditor considerará la efectividad del desarrollo y procedimientos de control que la entidad tiene aplicados a sus actividades de comercio electrónico y si la extensión de los mismos es relevante para las declaraciones de los estados financieros.

Adicional al cumplimiento de controles sobre seguridad, integridad de las transacciones y alineamiento de los procesos, los cuales serán expuestos posteriormente, los siguientes aspectos sobre control interno son particularmente relevantes cuando la entidad emprende negocios electrónicos:

- Mantener la integridad de los procedimientos de control en los rápidos cambios que se presentan en el desarrollo de los negocios electrónicos.
- Asegurar el acceso a registros relevantes para las necesidades de la entidad y para propósitos de auditoría.

### Seguridad

La infraestructura de seguridad de la entidad y controles relacionados son particularmente importantes por fallas en el sistema de control interno cuando partes externas son capaces de tener acceso a los sistemas de información de la empresa, mediante el uso de redes públicas tales como Internet. La información es segura frente a terceros si los requerimientos para su autorización, autenticidad, confidencialidad, integridad y disponibilidad han sido satisfechos.

La infraestructura de seguridad y controles relacionados puede incluir políticas de seguridad de la información, valoración del riesgo de seguridad de una información; y estándares, mediciones, prácticas y procedimientos dentro de cada sistema individual son introducidos y mantenidos, incluyendo medidas físicas y lógicas y otras técnicas de seguridad tales como identificación de usuarios, claves de acceso y *firewalls* (se define como una colección de componentes colocados entre dos redes, que en conjunto controlan el tráfico externo, con el propósito de brindar seguridad).

Ordinariamente las entidades tienen asegurado el riesgo del registro y proceso de las transacciones de comercio electrónico. Sin embargo, los siguientes asuntos son relevantes para las declaraciones sobre los estados financieros:

- Si la entidad utiliza *firewalls* para proteger su sistema de la introducción de *software* no autorizado o daño, datos u otro material en forma electrónica.
- Los usos de encriptación de la entidad, incluyen:

Mantenimiento de la privacidad y seguridad de la información a través por ejemplo de claves de acceso autorizadas, y  
Prevenir el mal uso de tecnología encriptada a través por ejemplo de control y seguridad de claves privadas.

- Control sobre el desarrollo e implementación de los sistemas usados como soporte a las actividades de comercio electrónico.
- Si los controles de seguridad en el lugar continúan siendo efectivos frente a nuevas tecnologías que pueden ser usadas para atacar la seguridad de Internet



- Si el medio ambiente soporta los procedimientos de control implementados. Por ejemplo, mientras algunos procedimientos de control, tales como certificados digitales basados en sistemas encriptados, pueden ser adelantados técnicamente, ellos pueden no ser efectivos si operan con inadecuado ambiente de control.

### Integridad de las transacciones

El auditor debe considerar la terminación, exactitud, tiempo y autorización de la información provista por los registros y el procesamiento de los datos financieros de la entidad (integridad de las transacciones). El nivel y naturaleza de lo sofisticado de las actividades de comercio electrónico de la entidad, influyen sobre la extensión y origen de los riesgos relacionados con el registro y proceso de dichas transacciones.

Los procedimientos de auditoría que consideran la integridad de la información en los sistemas de contabilidad relacionados con las transacciones de comercio electrónico, tienen relación con la evaluación de la confiabilidad del sistema en uso para capturar y procesar dicha información.

En un sistema sofisticado, la acción originaria, por ejemplo el recibo de la orden de un cliente en la Internet, todos los pasos de dicha transacción son automáticamente procesados. Por el contrario, los procedimientos de auditoría para las actividades tradicionales del negocio, las cuales ordinariamente se focalizan en forma separada sobre el proceso de control relacionado con cada etapa de la captura y procesamiento de la transacción, para el comercio electrónico con frecuencia se concentran sobre controles automáticos que tienen relación con la integridad de las transacciones, cuando ellos son capturados y luego inmediata y automáticamente procesados.

En el medio ambiente del comercio electrónico, los controles relacionados con la integridad de las transacciones son a menudo diseñados para:

- Validar la entrada.
- Prevenir la duplicidad u omisión de las transacciones.
- Asegurar qué términos del contrato serán acordados antes que

una orden sea procesada, esto puede requerir por ejemplo, la obtención del pago cuando la orden es ejecutada.

- Distinguir entre clientes observadores y ordenes ejecutadas. Asegurar que una parte de la transacción no puede después ser negada existiendo acuerdos específicos (no devolución), y comprobar que las transacciones son aprobadas apropiadamente.
- Cuando cualquier parte de una transacción falla, tal como fallas de energía o interrupción del servicio de cómputo (por el comprador o el vendedor del cómputo), fallas en la autorización de tarjeta de crédito, fallas en las líneas de comunicación de la red de tarjetas de crédito entre el tiempo de respuesta de una solicitud de autorización enviada y al mismo tiempo la respuesta es recibida.
- Prevenir procesos incompletos, asegurando que todos los pasos son terminados y registrados (por ejemplo, para transacciones de negocios con un consumidor: aceptación de la orden, pago recibido, bienes o servicios despachados y sistema contable actualizado) o rechazar la orden cuando no están en su totalidad los pasos o no fueron registrados.
- Asegurar la distribución apropiada de los detalles de la transacción a través de sistemas múltiples en la red (Por ejemplo, cuando los datos son recolectados centralmente y luego comunicados a varios administradores de recursos para ejecutar la transacción).
- Asegurar que los registros son apropiadamente conservados.

### Alineación de procesos

Alineación de procesos se refiere a las varias vías como los Sistemas de Tecnologías de la Información son integrados con otros y ellos operan en efecto como un solo sistema. En el medio ambiente del comercio electrónico a través de Internet, es importante que las transacciones generadas desde el sitio web de una entidad son procesadas apropiadamente por los sistemas internos de la misma, tales como el sistema de contabilidad, sistema de servicio al cliente y sistema de administración de inventarios. Muchos sitios de la web no son automáticamente integrados con los sistemas internos.

La vía como las transacciones del comercio electrónico a través de Internet son capturadas y transferidas al sistema de contabilidad de la empresa, pueden afectar asuntos tales como:

- La exactitud e integridad del proceso y almacenamiento de información de las transacciones.
- El tiempo de reconocimiento de los ingresos por ventas, compras y otras transacciones.
- Identificación y registro de transacciones cuestionadas o discutidas.

Cuando es relevante para las revelaciones de los estados financieros, el auditor considera el manejo de los controles de integración del comercio electrónico a través de la Internet con los sistemas internos, y el control sobre los cambios en los mismos para alinear los procesos automáticamente, incluyendo las habilidades del personal para los accesos, facilitando los cambios administrativos y procurando la existencia del *staff* de soporte.

### 6.7. Efectos de los registros electrónicos sobre las evidencias de auditoría

Los documentos soportes del comercio electrónico a través de la Internet no son papeles físicos y los registros electrónicos pueden ser más fácilmente destruidos o alterados sin dejar evidencia que las formas tradicionales. El auditor deberá considerar si las políticas de seguridad de la información y controles implementados son adecuados para prevenir cambios no autorizados en los sistemas de contabilidad.

El auditor puede chequear controles automáticos, tales como integridad de los registros, huellas de fechas electrónicas, firmas digitales y revisiones del control cuando considere la integridad de evidencias electrónicas. Dependiendo de la valoración por parte del auditor sobre esos controles, podrá considerar confirmaciones externas de acuerdo con el estándar de auditoría 505.

### 6.8. Fallas en el sistema y la infraestructura

Estas fallas pueden ser adversas y afectar la reputación y resultados de la empresa, con la pérdida potencial de clientes. Tales fallas pueden también ocasionar la pérdida de datos, pérdida de pagos después de la entrega de productos o servicios.

Las fallas en los sistemas pueden ser causadas por ejemplo en fallas del servidor, fallas en el disco duro o en el *software* o también en la empresa que presta los servicios de *outsourcing*. Las fallas en la infraestructura pueden ser ocasionadas por fallas en las líneas de comunicación y en la energía, las cuales no tienen control directo de la empresa.

Cuando el comercio electrónico tiene impacto significativo sobre los estados financieros, el auditor deberá considerar el costo de prevención y los seguros de continuidad del negocio en caso que los sistemas y la infraestructura fallen.

### 6.9. Outsourcing

Muchas empresas no tienen experiencia técnica para establecer y operar sistemas propios para el comercio electrónico a través de la Internet. Estas organizaciones pueden depender del servicio de entidades especializadas como Proveedores de Servicio de Internet (ISPs, siglas en inglés), Proveedores de Servicios Aplicados (ASPs, siglas en inglés) y compañías de almacenamiento y prestación de servicios (*hosting companies*), que proveen los requerimientos de Tecnología de la Información para negocios electrónicos a través de la Internet. Estas empresas pueden ofrecer varias funciones relacionadas con Internet e-com, tales como toma de órdenes de pedido, entrega de bienes, operación de centros de comunicación y ciertas funciones de contabilidad.

En estos eventos el auditor deberá aplicar el estándar de auditoría 402, "Consideraciones de auditoría relacionadas con el uso de organizaciones de servicio", para considerar la continuidad del negocio, grado de acuerdos del servicio, tales como responsabilidad de la seguridad, copia de seguridad de archivos y soporte del servicio.

## 6.10. Sector público

Los principios contenidos en esta Declaración Práctica de Auditoría Internacional, son relevantes para entidades del sector público que conducen sus actividades a través de redes públicas de información (Internet). En algunas jurisdicciones gubernamentales y otras entidades del sector público están incrementando la adopción de comunicaciones y operaciones con los terceros relacionados. Incluyen el uso de la Internet para recaudo de impuestos, efectuar transferencia de pagos y venta de bienes y servicios.

En el sector público el término *E-government*, es usado comúnmente para referirse a las actividades gubernamentales basadas en la Internet. En Colombia se tiene el programa de Gobierno en Línea, liderado por la Presidencia de la República.

## 6.11. Riesgos de seguridad relacionados con el registro y procesamiento de transacciones de comercio electrónico a través de Internet

1. Cuando una entidad usa una red privada para actividades comerciales (por ejemplo EDI), las transacciones son transmitidas al socio comercial a través de una línea segura y dedicada con acceso provisto únicamente para dicho socio. En contraste, cuando las actividades comerciales tienen lugar en una red pública tal como la Internet, la línea es una vía pública y consecuentemente si no existen apropiados controles de seguridad establecidos, la información puede tener accesos no autorizados, bien sea en forma intencional o por accidente.
2. El comercio electrónico a través de la Internet tiene riesgos de seguridad implícitos por factores tales como:
  - Protocolos de la Internet que no llevan identificación.
  - La red, transporte y datos mentirosos de la Internet han sido diseñados para violar la seguridad.
  - No existe una administración central de la Internet.
3. Riesgos adicionales de seguridad relacionados con el procesamiento de las transacciones sobre la Internet incluye:
  - Dependencia de un apropiado y adecuado diseño del sistema

para prevenir, detectar y reportar anomalías por intervenciones humanas.

- Dependencia de controles automatizados confiables para hacer frente a cantidades grandes de transacciones, procesadas rápidamente, con un adecuado control para prevenir errores o abusos de acciones no anunciadas.
  - Riesgos relacionados con transacciones desde sitios remotos por usuarios, incluyendo controles para distinguir entre clientes, proveedores, empleados o intrusos.
  - Riesgos relacionados con la seguridad de la administración, los cuales van desde los cambios del modelo de negocios hasta el nivel estratégico, por las interfaces entre procesos y tecnología frente a un nivel técnico.
4. La administración puede estar preocupada con las adecuadas medidas de seguridad cuando:
    - La puerta de entrada permite el acceso directo vía una red pública a los sistemas e información de clientes de la entidad.
    - Pagos, tales como transferencia de fondos electrónicos y tarjetas de crédito, son procesados vía Internet.
      - Fallas en la seguridad basada en la encriptación permiten que delitos sobre la Internet puedan ser cometidos más fácilmente. Por ejemplo, si se pierden las claves de la información, las autoridades que investigan no tendrían acceso a dichas pruebas.

## 6.12. Conclusiones

En esta parte se han expuesto los conceptos principales a tener en cuenta en la auditoría de estados financieros cuando la entidad tiene comercio electrónico a través de Internet. La planeación y ejecución de la auditoría, deberá considerar en detalle cada uno de las fases expuestas y la relación con otros estándares internacionales de auditoría.

Otras consideraciones como el riesgo de continuidad del negocio por el desarrollo del comercio electrónico a través de Internet, que pueden originar otras consideraciones, tales como el tratamiento de las inversiones y eventuales pérdidas en la etapa de iniciación y puesta en marcha.

Aunque la complejidad del tema involucra expertos en las Tecnologías de los Sistemas de Información aplicables al e-com, el auditor deberá desarrollar habilidades adicionales que le permitan controlar los efectos materiales sobre los estados financieros y el compromiso adquirido en el dictamen de los mismos.

## 7. Normatividad legal internacional y en Colombia

El marco legal internacional aplicado al comercio electrónico y una eficiente infraestructura que lo soporte (firmas electrónicas, registro de documentos, mecanismos de disputa, protección al consumidor, entre otros) no existe todavía. A su vez, la regulación en diferentes jurisdicciones alrededor de este tema tiene variados grados de desarrollo. Sin embargo, el estándar de auditoría 250, "Consideraciones sobre leyes y regulaciones en la auditoría de estados financieros", requiere que cuando se planeen y ejecuten los procedimientos de auditoría y en la evaluación y reporte de resultados de la misma, el auditor revele el incumplimiento por la empresa de leyes y regulaciones y cómo puede afectar materialmente los estados financieros.

Mientras que el estándar de auditoría 250 reconoce que un auditor no puede esperar detectar el incumplimiento de todas las leyes y regulaciones, éste puede considerar, por ejemplo, si la empresa tiene los mecanismos adecuados para reconocer las responsabilidades tributarias y que su incumplimiento por la entidad podría incrementar los impuestos relacionados con el comercio electrónico, incluso cuando tiene lugar:

- La entidad está registrada legalmente
- Sus operaciones físicas están soportadas
- Su servidor de web está localizado
- Bienes y servicios son enviados
- Sus clientes son localizados

Otros asuntos legales o regulatorios se pueden incrementar en el desarrollo del comercio electrónico, los cuales pueden afectar los estados financieros:

- Cumplimiento de requerimientos privados tanto nacionales como internacionales.

- Cumplimiento de requerimientos nacionales e internacionales relacionados con la regulación de la industria.
- Cumplimiento de contratos.
- Leyes de actividades particulares, por ejemplo apuestas en Internet.
- Riesgos de lavado de dineros.
- Violación de los derechos de propiedad intelectual.

Cuando los asuntos legales y regulatorios se incrementan, de tal forma que a juicio del auditor puedan tener un efecto material sobre los estados financieros o el dictamen, éste considerará su responsabilidad administrativa en estas circunstancias. En algunos casos, se requiere que el trabajo de expertos en legislación pueda ser necesario cuando los asuntos legales y regulatorios se incrementan por las actividades de comercio electrónico de la entidad.

## Regulación del comercio electrónico en Colombia

La Ley 527 de 1999, que regula el comercio electrónico en Colombia, establece el marco para las obligaciones contractuales, la facturación, firmas digitales, entidades certificadoras, entre otras.

En el caso de las facturas, si son enviadas por Internet el requisito que la información conste por escrito quedará satisfecho con un mensaje de datos, siempre y cuando la información sea accesible para su posterior consulta. Fiscalmente no se requiere el soporte físico del documento.

En la formación de contratos, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará la validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos.

La firma digital tiene los siguientes atributos: Es única a la persona que la utiliza, es susceptible de ser verificada, está bajo control de la persona que la utiliza, está ligada a la información o mensaje y está conforme a las reglas del Código de Comercio.

El perfil de negocios, tecnología de la información y de reportes financieros internacionales, será el contador profesional que

formaremos para atender los retos de las empresas colombianas en el mundo global.

## 8. Uso de Internet para la enseñanza de la contabilidad internacional

La Internet ha tenido una fuerte influencia en los estudiantes y puede convertirse en un método exitoso para llevar el mundo real al aula de clase, presencial o virtual. Los *links* de la Internet pueden ser invaluable para crear puentes entre el espacio imaginario que existe entre los libros y la realidad, para muchos la distancia entre la teoría y la práctica.

El profesor William B Pollard de Appalachian State University Boone de Carolina del Norte, demuestra en su artículo *Using the Internet to Teach International Accounting to Students of Principles of Accounting*, publicado en *Journal of Education for Business* de agosto de 2003, cómo un maestro puede presentar el campo de la contabilidad internacional a los estudiantes, usando la Internet para: a) Acceso de operaciones de compañías internacionales reconocidas a través de sitios familiares de los estudiantes (ejemplo Yahoo) y b) Incorporar sitios de Internet para el cálculo de conversión de divisas. Presentamos a continuación un resumen de su exposición original en inglés.

El ambiente de negocios de la aldea global no es presentado de manera corriente en los libros de enseñanza de la contabilidad profesional. Esta omisión puede llevar a los estudiantes a no reconocer esta importante e interesante faceta de negocios del siglo XXI. Si se analiza con una perspectiva internacional, se observa como la Agencia de Análisis Económico de Estados Unidos, reportó que el déficit combinado de la balanza comercial de bienes y servicios, ingresos, y transferencias corrientes unilaterales, crecieron desde 112.5 billones del primer trimestre del 2002 hasta 130 billones en el segundo trimestre. Incluyó estos datos importaciones y transferencias unilaterales de 434.5 billones y exportaciones de 304.5 billones (Abaroa & Nguyen, 2002), que comprenden todos los principales productos de la economía norteamericana tales como automóviles, equipos de telecomunicaciones, seguros, petróleo, proveedores industriales y servicio de transporte.

De las 29 más grandes organizaciones del mundo fueron cor-

poraciones transnacionales tales como Walt-Mart, ExxonMobile, General Motors, General Electric, Philip Morris, Ford Motors, IMB, Sony, Volkswagen, Toyota Motors, Honda Motors, Nissan Motors y Mitsubishi. Las 29 corporaciones tienen oficinas locales en forma simultánea en Estados Unidos, Europa y Japón, con 10 oficinas en cada país (Fornek 2002).

De todas formas con o sin el apropiado cubrimiento en los textos de estudio de contabilidad profesional, las transacciones del mercado global se volvieron las operaciones del día a día de la diaria expansión que forma parte de los negocios de Estados Unidos.

La mayor parte de las corporaciones más grandes del mundo tienen sus negocios en nuestro país. Solo que la participación del mercado colombiano en sus estructuras consolidadas de ventas por regiones geográficas puede ser de bajo perfil. Por otro lado, empresas transnacionales de origen colombiano también existen. Ejemplos: Bavaria, Colombina, Carvajal y el Grupo Antioqueño, entre otras.

## Selección de compañías con operaciones internacionales

Un primer paso para ir mas allá de los libros e incluir material del mundo real de la economía global, la clase puede seleccionar reconocidas compañías de publicidad comercial con operaciones internacionales. Los estudiantes pueden ser cuestionados sobre el impacto de las operaciones de compañías internacionales. El profesor puede seleccionar previamente las empresas a estudiar o dejar que el estudiante tome su propia decisión. En la figura 1 se observa cómo está disponible en la red información de negocios de compañías seleccionadas, en este caso IBM. Los estudiantes pueden seleccionar *financials* e investigar por operaciones internacionales.

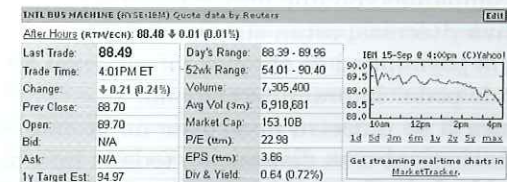


FIGURA 1

En el caso de IBM las operaciones internacionales están presentadas en el estado de flujos de efectivo, el cual se presenta en la figura 2.

Cash Flow Statement				
Period Ending:	Sep 30, 2002	Jun 30, 2002	Mar 31, 2002	Dec 31, 2001
Net Income	\$1,313,000,000	\$56,000,000	\$1,192,000,000	\$2,333,000,000
<b>Cash Flow Operating Activities</b>				
**** Depreciation	\$1,081,000,000	\$1,534,000,000	\$1,167,000,000	\$1,165,000,000
**** Adjustments To Net Income	(\$67,000,000)	(\$26,000,000)	(\$128,000,000)	\$568,000,000
<b>Changes in Operating Activities</b>				
**** Changes In Accounts Receivables	N/A	N/A	N/A	\$3,284,000,000
**** Changes In Liabilities	N/A	N/A	N/A	(\$2,100,000,000)
**** Changes In Inventories	N/A	N/A	N/A	\$337,000,000
**** Changes In Other Operating Activities	\$763,000,000	\$656,000,000	\$424,000,000	(\$755,000,000)
<b>Cash Flows From Operating Activities</b>	\$3,471,000,000	\$2,701,000,000	\$2,655,000,000	\$4,832,000,000
<b>Cash Flow Investing Activities</b>				
**** Capital Expenditures	(\$790,000,000)	(\$950,000,000)	(\$1,111,000,000)	(\$2,101,000,000)
**** Investments	\$152,000,000	\$21,000,000	(\$206,000,000)	(\$528,000,000)
**** Other Cash flows From Investing Activities	(\$148,000,000)	(\$132,000,000)	(\$140,000,000)	\$1,024,000,000
<b>Cash Flows From Investing Activities</b>	(\$786,000,000)	(\$1,061,000,000)	(\$1,457,000,000)	(\$1,605,000,000)
<b>Cash Flow Financing Activities</b>				
**** Dividends Paid	(\$254,000,000)	(\$256,000,000)	(\$241,000,000)	(\$241,000,000)
**** Sale Purchase Of Stock	(\$367,000,000)	(\$1,525,000,000)	(\$1,435,000,000)	(\$488,000,000)
**** Net Borrowings	(\$268,000,000)	(\$383,000,000)	(\$2,002,000,000)	(\$432,000,000)
**** Other Cash flows From Financing Activities	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>Cash Flows From Financing Activities</b>	(\$889,000,000)	(\$2,164,000,000)	(\$3,678,000,000)	(\$1,161,000,000)
**** Effect Of Exchange Rate	(\$33,000,000)	\$144,000,000	(\$17,000,000)	(\$51,000,000)
<b>Change In Cash And Cash Equivalents</b>	\$1,783,000,000	(\$380,000,000)	(\$2,497,000,000)	\$2,015,000,000

Exchange Rate Information ←

FIGURA 2

Hoy en día en Colombia las empresas comienzan a incursionar tímidamente en la presentación de información financiera y no financiera a través de Internet, la gran mayoría de las organizaciones que tienen presencia en Internet, ofrecen en sus *websites* contenidos de carácter netamente informativo y de promoción.

Algunas compañías con una mayor infraestructura económica, administrativa y técnica, están ofreciendo a sus usuarios a través de Internet, la posibilidad de obtener información financiera y no financiera y de poder interactuar con ella.

En la figura 3 se muestra el *website* de la empresa Bavaria, donde el usuario tiene a su disposición toda la información financiera y contable de la Compañía.

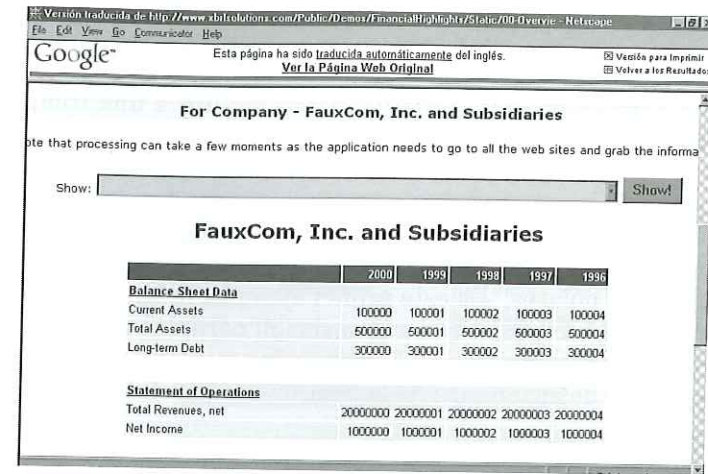


Figura 3

### Problemas de conversión de moneda extranjera

Para desarrollar un problema de conversión de moneda extranjera, el instructor puede encontrar esto benéfico para "personalizar" la situación, haciendo que los estudiantes se imaginen el comienzo de un pequeño negocio en su comunidad. Supongamos que el negocio es de venta de motores y partes para vehículos, denominado Kartronix. Al comienzo todas las transacciones tienen ocurrencia en Estados Unidos. Sin embargo, un día recibe una llamada de personas que representan una compañía que no es de ese país. La contabilidad internacional ha comenzado. Antes de finalizar las conversaciones, la clase deberá determinar cual moneda controlará las transacciones, pesos u otra moneda del cliente que demandó nuestros servicios.

A pesar de la decisión, las reglas contables en Estados Unidos exigen llevar los registros en dólares. Sin embargo, si la transacción no es en dólares, la moneda extranjera deberá ser convertida en dólares para propósitos de reconocimiento en la contabilidad. Primero suponemos que ambas partes acordaron el dólar como moneda usada en la transacción.

De acuerdo con lo expuesto, el problema tiene los siguientes pasos:

Paso 1: Una compañía norteamericana facturó a una compañía extranjera en dólares.

Paso 2: Recibe el pago del paso 1.

Por ejemplo, supongamos que Kartronix vendió US\$16.000 de motores y partes de automóvil para una firma japonesa que será facturada en dólares. En este primer ejemplo, la factura y el pago son en dólares. No existirán ganancias ni pérdidas por la conversión de moneda extranjera. Estos son los ejemplos tradicionales de los textos de enseñanza de la contabilidad profesional.

Paso 3: La misma venta anterior pero con una gran diferencia. Ahora la transacción será facturada y pagada en una moneda diferente del dólar. En el ejemplo en yen japonés. Para completar este paso, el estudiante deberá convertir los US\$16.000 en yen japonés. En el aula virtual, la conversión se puede realizar a través de algún sitio en Internet tal como XE.com (Ver figura 4).

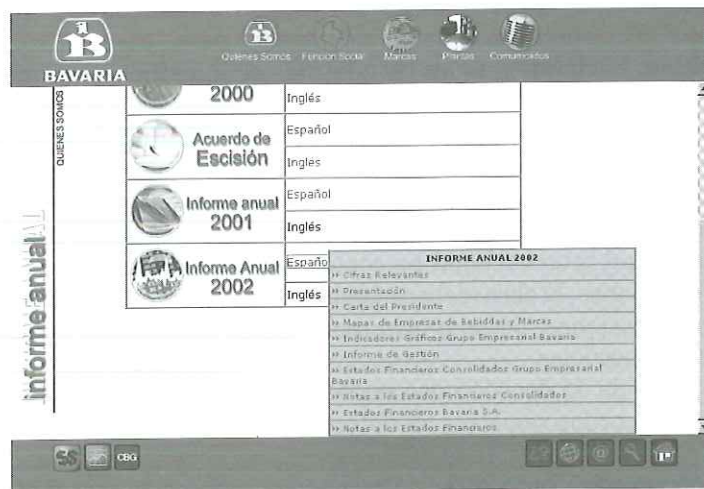


Figura 4

En la figura 5 se ilustra la aponésón de US\$ 16.000 en Yen aponés el día de la venta.

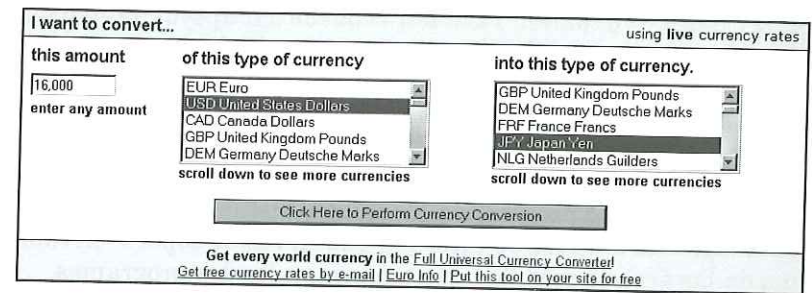


Figura 5

Paso 4: Luego cuando se recibe el pago del paso 3, el cual será convertido al dólar con la tasa de cambio de dicha fecha.

Una discusión en clase será alrededor de las variaciones en la tasa de cambio de una moneda extranjera. Existen diversas explicaciones de tipo económico, que serán de gran utilidad para que los estudiantes tomen sus propias decisiones en cuanto a incorporar variables de riesgo en la medición del negocio, frente a expectativas de revaluación o devaluación en el lapso durante el cual existe la transacción en moneda diferente a la local.

#### Ajustes de período intermedio y de final de año

De acuerdo con las reglas contables de Estados Unidos FASB estándar 52, en los estados financieros de período intermedio y de final de ejercicio, deberán reflejar los efectos de las transacciones en moneda extranjera no terminadas, actualizando las cifras del balance con la tasa de cambio en la fecha de presentación, y registrar la ganancia o pérdida en el estado de resultados, por conversión de moneda extranjera.

## Recomendaciones finales

Son innumerables las situaciones en que la información disponible en redes públicas puede ser utilizada para las clases de contabilidad profesional, sólo que requiere de una búsqueda que requiere buen tiempo y dedicación de los docentes de los cursos presenciales y virtuales. También se puede dar apoyo con equipos de docentes de contabilidad profesional especializados en tecnología de la información, a través de los cuales se logra una mayor conectividad no sólo en las materias de contabilidad internacional sino en todas las áreas.

Por ejemplo en la UNAB para los programas de Contaduría Pública modalidad presencial y modalidad virtual se tienen bibliotecas digitales a través de Internet, que sirven de soporte en cada una de las áreas o módulos que conforman los dos programas.

Es importante anotar que si se han de construir bibliotecas digitales como soporte a la educación presencial o virtual, toda la información contenida en estas bases de datos, debe estar en permanente actualización y revisión.

## Conclusiones

Gracias a los avances en Tecnología de la Información, existe la imperiosa necesidad de redefinir los mecanismos empleados para transmitir la información financiera o contable de las empresas.

Para la presentación de información financiera y contable en Internet, se requiere de un lenguaje o formato único y de una serie de reglas o parámetros uniformes a nivel de contenidos de los *websites*.

Existe la necesidad de desarrollar un nuevo modelo de Auditoría para el *reporting online*, ya que la información va a estar disponible casi en tiempo real o al menos con una periodicidad cada vez menor.

La presentación de información financiera a través de Internet tendrá efectos profundos en la forma como tradicionalmente se emiten los estándares de contabilidad.

En el caso de Colombia, como la mayoría de los países latinoamericanos, el avance hacia estándares globales de contabilidad, auditoría y ahora de distribución electrónica de información de

negocios a través de Internet, está en construcción y estudio por parte de la comunidad académica, profesional y empresarial, tanto pública como privada. Dado que los cambios globales impactan casi de inmediato a toda la comunidad económica internacional, la formación en tecnología de la información, con los últimos avances del conocimiento contable en esta área, es un imperativo en los cambios y enfoques de la enseñanza de la contabilidad profesional.

Nuestro modelo de regulación contable requiere de profundas transformaciones. Ya no se puede pensar localmente. La comunidad económica puede verse seriamente afectada si no se dan los ajustes necesarios para estar en sincronía con los desarrollos del conocimiento de punto en contabilidad y negocios.



## Bibliografía

- Michael J. Young, Aprende XML ya, McGraw Hill, 2000, 344 págs.
- Samuel Alberto Mantilla, Distribución electrónica de la información de presentación de reportes de negocios, ECOE Ediciones, 2000, 121 págs.
- Enrique Bonsón Ponte, Los Estados Financieros en Internet, Editoria RA-MA, 2001, 281 págs.
- Samuel Alberto Mantilla Blanco, Guía para la inserción contable Colombiana en los escenarios internacionales, JAVEGRAF, 2002, 237 págs.
- AECA, Código de buenas prácticas para la divulgación de Información Financiera en Internet, Documentos AECA, 2002, 47 págs.
- AECA, La Divulgación de Información Financiera en la Era digital, Documentos AECA, 2002, 60 págs.

# Las realidades contables colombiana y argentina, sus modelos contables y las Normas Internacionales de Contabilidad

Emilio Berruti  
Gabriel Vásquez Tristancho

## **Autores**

Emilio Berruti – Universidad Congreso. Mendoza (Argentina)

Gabriel Vásquez Trisancho – Universidad Autónoma de Bucaramanga (Colombia)

## **Las realidades contables colombiana y argentina, sus modelos contables y las Normas Internacionales de Contabilidad**

El presente documento tiene por objeto presentar algunas experiencias en materia de regulación contable de dos países: Colombia y Argentina. Se parte del modelo de aplicación de estándares internacionales de contabilidad a través de los IFRS (siglas en inglés), para luego exponer parcialmente el recorrido que han realizado los dos países en situaciones particulares de regulación contable y que caracterizan lo que en este estudio hemos denominado el modelo contable.

Los casos tratados son analizados desde la experiencia en cada país, en lo posible identificando las coincidencias y diferencias con los estándares internacionales de contabilidad.

### **Introducción**

Sabemos que las organizaciones, tanto individuales como colectivas, poseen objetivos que cumplir. La importancia de los mismos es extremadamente alta, pues la ausencia de objetivos en un ente o la falta de cumplimiento de los mismos seguramente implicarán la desaparición del mismo.

Para poder lograr los objetivos, las organizaciones realizan actividades. Administrar un ente implica combinar sus elementos o recursos de manera que pueda satisfacer sus objetivos. Este proceso administrativo implica tomar decisiones, actuar y controlar.

En el proceso “decidir-actuar-controlar” es fundamental contar con información. El concepto tradicional de información nos dice que informar es enterar, dar noticia a alguien de una cosa. Información es un conocimiento que disminuye la incertidumbre. Un dato será considerado información si aporta, a quien decide, un conocimiento nuevo y útil para la toma de decisiones.

Los escenarios en los que habitualmente los administradores deben decidir implican generalmente una gran dosis de incertidumbre. Es decir, la incapacidad humana para poder visualizar el

comportamiento de las variables en el futuro dificultan el proceso de elección de la mejor alternativa para alcanzar el o los objetivos fijados.

En este contexto, en el cual corremos el riesgo de equivocarnos a la hora de decidir, la información cobra importancia ya que, como mencionamos más arriba, es un conocimiento que disminuye la incertidumbre. De esto surge la gran importancia de contar con buena información a la hora de tomar decisiones, pues reduce el riesgo de equivocación al elegir la mejor alternativa.

La contabilidad regulada, como elemento del sistema de información de las organizaciones, tiene el compromiso de brindar adecuada información sobre la composición y evolución del patrimonio del mismo, en aras de facilitar la toma de decisiones por parte de los administradores. Este constituye el objetivo principal del sistema contable.

Para poder reflejar dicha realidad, la contabilidad se vale de lo que conocemos como modelo contable. Un modelo contable se estructura sobre la base de tres conceptos: el capital a mantener, la unidad de medida y los criterios de medición. En función del concepto adoptado para cada uno de estos tres parámetros, reflejaremos una determinada realidad patrimonial, financiera y económica del ente en sus estados contables.

Este modelo contable va adoptando diferentes conceptos, en sus tres parámetros, en los distintos países y a través del tiempo en los mismos. Dichos conceptos generalmente son definidos por las normas contables profesionales y legales vigentes en cada país.

El avance de lo que conocemos como proceso globalizador es un hecho. Las ciencias contables no pueden ignorar esto. Algunas características de este proceso pueden visualizarse a través del aumento de la competencia a nivel internacional, el aumento de la participación de capitales extranjeros en empresas nacionales, etcétera.

Es claro que según cuál sea el modelo contable adoptado, será la información que la contabilidad brindará a sus usuarios. Debido a ello, surge la necesidad de uniformar el modelo contable utilizado por los distintos países en el mundo. En este sentido, se brindaría información que sea independiente del país que las emite. Así, los inversores tendrían un trabajo menor a la hora de analizar e interpretar la misma. Lo que implica menos riesgo de equivocación.

El hecho de uniformar la información con el modelo contable internacional, seguramente llevaría a un incremento de las inversiones en los países en vía de desarrollo.

El objetivo principal de este trabajo es analizar la experiencia en la regulación contable de dos países: Colombia y Argentina. Además, comentaremos algunas alternativas que prevén las Normas Internacionales de Contabilidad sobre los criterios de medición y la unidad de medida a adoptar a la hora de definir el modelo contable.

## 1. De los Estándares Internacionales IFRS

La implementación para el año 2005 de los estándares internacionales de contabilidad por parte de la Unión Europea (UE), ha originado de parte del organismo que los expide IASB (*International Accounting Standard Board*), de una investigación minuciosa de cómo se debe orientar el cambio de normas contables locales hacia los IFRS (*International Financial Reporting Standards*). Como resultado de este estudio se han elaborado tres documentos que tienen la condición de borradores de discusión y el plazo para entregar las observaciones venció el 31 de octubre de 2002. Presentamos el alcance y complejidad del tema, debido a que para Colombia la convergencia hacia estándares internacionales es una realidad.

### 1.1 Otras jurisdicciones se movilizan hacia IFRS

Es importante resaltar que no sólo la Unión Europea ha tomado la decisión de movilizarse hacia los IFRS. También están en la misma vía Rusia, Canadá, Jamaica, Barbados, Trinidad y Tobago y Australia. Los más interesados en cada país han sido precisamente las comisiones del mercado de valores.

IFRS tomó importancia para IASB en la medida en que cerca de 7.000 compañías de la Unión Europea deberán adoptar los estándares internacionales de contabilidad para el año 2005.

## 1.2 IFRS

Para ubicarnos en el contexto de la aplicación de los estándares internacionales de contabilidad, consideramos necesario comprender el sentido que tiene la agrupación de tres elementos: 1- Los estándares (marco conceptual), 2- Guía para la implementación y 3- Las posibles interpretaciones de 1 y 2. En este sentido los IFRS ha sido definidos por IASB de la siguiente manera:

Son estándares e interpretaciones adoptados por IASB. Ellos comprenden: a) Estándares Internacionales para Reportes Financieros (sigla en inglés IFRS) b) Estándares Internacionales de Contabilidad (sigla en inglés IAS) y c) Interpretaciones originales por el Comité de Interpretaciones de Estándares Internacionales para Reportes Financieros (sigla en inglés Ifric) o el antiguo Comité de Interpretaciones de Estándares (siglas en inglés SIC), y adoptadas por IASB. En el gráfico 1 presentamos el esquema de los conceptos expuestos.



Puede observarse que IASB consideró necesario reglamentar directamente la implementación y no dejar bajo interpretación de cada país y por consiguiente de cada entidad como se adoptan los estándares internacionales de contabilidad.

De las guías de implementación se pasaría a la aplicación en cada país. Este es otro tema diferente según nuestra interpretación, se podrían plantear de acuerdo con IFRS varias alternativas

a través de los cuales se aplicarían.. Un ejemplo: Algunos países podrían estar interesados en aplicar el enfoque de costo corriente y no el de poder adquisitivo general en la implementación de IAS 15 "Información para reflejar los efectos de los cambios en los precios". Este paso es definido por IASB como "Principios de Contabilidad de General Aceptación previos a la implementación de IFRS". (*Previous Gaap*, siglas en inglés).

Resulta de alta complejidad la manera como se adoptarían los estándares internacionales de contabilidad. Los efectos sobre la economía de cualquier país en su conjunto y para las empresas en particular deben ser objeto de estudio antes de tomar la decisión. Los profesores Laínez G, José Antonio y Jarne, José Ignacio de la Universidad de Zaragoza en España, en su estudio "El proceso de armonización contable en la Unión Europea: Hacia los estándares internacionales" publicado por Revista Legis del Contador, julio-septiembre de 2002, exponen claramente la magnitud de esta decisión. Según este artículo, Alemania dura en el proceso de adaptación de las Directrices de la Comunidad Económica Europea relacionadas con contabilidad y auditoría 5 años y 4 meses y en la aplicación 4 años y 11 meses.

## 1.3 Principales características de los IFRS establecidos en los documentos emitidos en julio de 2002

El IFRS aplica cuando una entidad adopta IFRS por primera vez como sus bases de contabilidad, por una explícita y no reservada declaración de conformidad con dichos estándares.

En general, el IFRS requiere que una entidad cumpla con cada estándar vigente en la fecha del reporte de sus primeros estados financieros. Sólo se permiten limitadas excepciones para necesidades en áreas específicas, especialmente cuando el costo de cumplimiento con estos requerimientos pudiera exceder los beneficios de los usuarios de los estados financieros.

El IFRS requiere revelaciones que expliquen como la transición desde los estándares nacionales (*Previous Gaap*) hacia IFRS afectan la posición financiera, el desempeño financiero y los flujos de caja de la entidad.

Una entidad deberá aplicar IFRS en sus primeros estados financieros a partir del 1° de enero del 2003. La aplicación previa

es recomendada. Hasta que el IFRS basado en esta exposición sea aprobada, SIC-8 (Primera aplicación de IAS como las bases principales de contabilidad) estaría vigente. De todas formas la intención final es que IFRS reemplaza a SIC-8, debido a que permite entre otras la creación de excepciones, principalmente en áreas específicas cuando una aplicación retrospectiva trae como consecuencia costos o esfuerzos indebidos.

#### 1.4 Dificultades esperadas en el proceso de adopción de IFRS

En algunos casos resulta claro el momento en que una entidad adopta IFRS por primera vez para presentar sus estados financieros de propósito general, cuando cambia los estándares locales por los estándares internacionales, es decir los adopta en su totalidad. Sin embargo, algunas dificultades que se pueden presentar son las siguientes:

- a) Cumple con algunos pero no todos los requerimientos de IFRS.
- b) Contiene errores o puede llevar a conclusiones erróneas los estados financieros en cumplimiento de IFRS.

De hecho, IFRS sólo acepta específicas excepciones. Dado lo complejo del tema se puede aceptar incluso un arbitraje contable. Por otro lado, las bases de contabilidad de una entidad no deberán ser consideradas si éstas no contienen las revelaciones requeridas por IFRS, por cuanto esta aproximación disminuye la importancia de las mismas y socava el esfuerzo de promover el cumplimiento total de los estándares internacionales de contabilidad.

Resulta entonces imprescindible que un país antes de iniciar el proceso de adopción de los IFRS, organice internamente varios asuntos, entre otros, una armonización interna de los principios de contabilidad generalmente aceptados que actualmente se están aplicando (*Previous Gaap*), el ente que los expedirá (*Standard Setter*), el cual debe tener unas reglas de actuación y un presupuesto de operación, el proceso de expedición (*Standard Setting*), que deberá cumplir con los requisitos de legalidad en cada país y los estudios preliminares de las implicaciones de adopción de las diferentes alternativas bajo las cuales se pueden implementar

estándares internacionales de alta calidad. Este es un trabajo de largo plazo que involucra la participación de los principales actores de la economía tales como autoridades tributarias, gremios del sector privado, entidades de control del mercado bursátil y la profesión contable.

## 2. Análisis del caso colombiano

### 2.1 Debilidades del modelo de regulación

El modelo de regulación contable es público, es decir lo hace el Estado en forma directa. El artículo 137 del Decreto Reglamentario 2649 de 1993, estableció que "salvo lo dispuesto en normas superiores, el ejercicio de facultades en virtud de las cuales otras autoridades distintas del Presidente de la República pueden dictar normas especiales para regular la contabilidad de ciertos entes, está subordinado a las disposiciones contenidas en el título primero y en el capítulo I del título segundo de este decreto. En consecuencia, lo dispuesto en los artículos 61 a 136 del presente decreto se aplicará en forma subsidiaria respecto de las normas contables especiales que dicten las autoridades competentes distintas del Presidente de la República".

De esta disposición se desprende que la regulación contable está en manos de "varias autoridades", tales como los organismos de control. No es un sólo ente, cada entidad a su leal saber y entender expide estándares de contabilidad, lo cual en la práctica ha originado una asimetría en la información contable en Colombia. A su vez, la forma jurídica es bastante disímil, se utilizan por ejemplo circulares, cartas, instrucciones, decretos y leyes.

Aparentemente el sistema está basado en principios de contabilidad, de acuerdo con el artículo 136 del DR 2649/93. Sin embargo, no existe en nuestra opinión elementos técnicos ni científicos en determinados casos, tal como la eliminación de ajustes por inflación en algunos sectores de la economía, donde por ejemplo no se ha evaluado las consecuencias que tendrá para el país que entidades financieras distribuyan utilidades nominales sin la debida protección financiera del patrimonio, con varios efectos nocivos para el interés público en general y el aumento de salida de divisas ante la posibilidad de distribuir mayores utilidades los inversionistas extranjeros.

El modelo de regulación le da prevalencia a las normas tributarias en caso de discrepancias. De hecho, varios estándares de contabilidad se originan en leyes fiscales. Este enfoque también ha contribuido a que existan normas de contabilidad no armonizadas ni local ni internacionalmente. Otro fenómeno es la imbricación de estándares de contabilidad para reportes financieros y para la tributación.

El Consejo permanente para la evaluación de las normas sobre contabilidad creado en el DR 2649/93 nunca funcionó, entre otras, por cuanto se creó sin presupuesto de operación. Su función es la de propender por la neutralidad y la fidelidad representativa de las normas de contabilidad. Por otro lado el Consejo Técnico de la Contaduría Pública, creado por el artículo 29 de la Ley 43 de 1990, es un organismo encargado de la orientación técnico-científica. Ninguno de los entes mencionados tiene facultades de regulación y sus pronunciamientos no tienen fuerza vinculante.

Concluimos hasta aquí que el modelo regulado de la contabilidad en Colombia que es público por cuanto está a cargo del Estado no funciona bien. Antes de cualquier cambio hacia estándares globales se debe primero ordenar la casa y evaluar las consecuencias futuras para los agentes económicos y para la economía en su conjunto. Por tanto, se trata de un problema de economía nacional y seguridad pública; en otras palabras, un problema de Estado.

Cualquier decisión debe tener presente que los estándares de contabilidad son diacrónicos y que su definición e implementación resulta de un proceso que es técnico, científico y de alta complejidad. Frente a estas condiciones se debe establecer un cuerpo colegiado que asuma la responsabilidad de expedición, interpretación, armonización y según las circunstancias, de convergencia con estándares globales de alta calidad.

## 2.2 Bases comprensivas de la contabilidad en Colombia: Medición

En Colombia el estándar de contabilidad más general para el sector privado es el contemplado en el DR 2649 de 1993. Las normas básicas establecen sobre el tema de la valuación o medición, que tanto los recursos como los hechos económicos que los afecten deben ser apropiadamente cuantificados en términos de la unidad de medida. Con sujeción a las normas técnicas, son criterios de

medición aceptados el valor histórico, el valor actual, el valor de realización y el valor presente. A su vez determina que el costo histórico debe ser reexpresado para reconocer el efecto ocasionado por las variaciones en el poder adquisitivo.

En el mismo sentido, las normas técnicas generales establecen que los hechos económicos se reconocen inicialmente por su valor histórico, aplicando cuando fuere necesario la norma básica de la prudencia. En concordancia con las normas técnicas específicas, se determina que dicho valor debe ser reexpresado como consecuencia de la inflación y ajustado al valor actual, al valor de realización o al valor presente.

Nuestro país aplica el mal denominado Sistema Integral para reconocer el efecto de la inflación, aplicando el índice PAAG (Porcentaje de Ajuste del Año Gravable) a las partidas no monetarias. Los efectos de esta actualización económica de las cifras se reconocen en el estado de resultados a través de la cuenta que recoge los ajustes aplicados denominada Corrección Monetaria.

Varios sectores de la economía han eliminado el mal llamado Sistema Integral de Ajustes por Inflación para la contabilidad comercial, entre los cuales se destacan las superintendencias de Valores y Bancaria, las cajas de subsidio y el sector cooperativo. Otros sectores de la economía discuten sobre la pertinencia de la aplicación del Sistema de Ajustes por Inflación para reportes financieros, toda vez que los parámetros establecidos en IAS 29 no se cumplirían para exigirlos.

El hecho modificar las bases comprensivas únicamente para efectos de los reportes financieros y no para la determinación de tributos, resulta obvia por cuanto de otra forma se violarían los principios constitucionales de Derecho Tributario de Colombia. Sin embargo, pueden existir contradicciones entre las normas debido a las imbricaciones jurídicas que se presentan entre los estándares contables incorporados en el Estatuto Tributario y los de la contabilidad comercial.

## 2.3 Análisis económico y contable de la eliminación de ajustes por inflación en Colombia

Algunos organismos de control han eliminado los ajustes por inflación de la práctica contable colombiana (año 2002 en adelante). Uno de los argumentos más fuertes es el de considerar que

nuestro país dejó de tener economía hiperinflacionaria al estar por debajo de dos dígitos en los años inmediatamente anteriores. Pretendemos en esta exposición dejar algunas reflexiones de las consecuencias económicas y contables de la eliminación de dicho sistema de actualización de la información, basados en los parámetros que sobre el particular traen las normas internacionales de contabilidad 15 (Información para reflejar los efectos de los cambios en los precios) y 29 (Información financiera en economías hiperinflacionarias).

### 2.3.1 Cuando una economía es hiperinflacionaria

Según la norma internacional de contabilidad No. 29, el estado de hiperinflación viene indicado por las características del entorno económico del país, entre las cuales se incluyen, de forma no exhaustiva las siguientes:

- a) La población en general prefiere conservar su riqueza en forma de activos no monetarios, o bien en una moneda extranjera relativamente estable; además, las cantidades de moneda local obtenidas son invertidas inmediatamente para mantener la capacidad adquisitiva de la misma.
- b) La población en general no toma en consideración las cantidades monetarias en términos de moneda local, sino que las ve en términos de otra moneda extranjera relativamente estable; los precios pueden establecerse en esta otra moneda.
- c) Las ventas y compras a crédito tienen lugar a precios que compensan la pérdida de poder adquisitivo esperada durante el aplazamiento, incluso cuando el período es corto.
- d) Las tasas de interés, salarios y precios se ligan a la evolución de un índice de precios.
- e) La tasa acumulada de inflación en tres años se aproxima o sobrepasa el 100%.

Del análisis de las premisas anteriores podemos inferir que efectivamente Colombia cumple algunas de las características anteriores, especialmente la no acumulación de tasas de inflación por encima del 100% en los últimos tres años. Sin embargo, otras decisiones que toman los agentes económicos alrededor de bienes no monetarios y la preferencia de inversión en una mone-

da estable como el dólar, hacen repensar sobre la realidad de la solidez económica de nuestro país. Dejando a un lado el problema importante de la seguridad, la volatilidad en los precios es una amenaza permanente.

Las mediciones de los índices de precios al consumidor durante etapas recesivas en una economía tienen importantes distorsiones, debido a los efectos sobre los mismos que tiene la tendencia a la baja de la demanda agregada. Argentina por ejemplo, al eliminar la paridad con el dólar, como consecuencia del desorden en la política fiscal, reportó inflación superior al 500% en tan sólo cuatro meses, cuando en los años anteriores este índice estaba por debajo de dos dígitos y según las autoridades argentinas se tenía bajo control.

Eliminar los mecanismos de actualización de cifras contables en economías inestables y débiles puede ser un error, debido a que en cualquier momento se vuelven a dar las condiciones explícitas de hiperinflación, muchas veces no manifiesta por situaciones adversas como la recesión.

Independientemente de la validez de si Colombia tiene o no una economía hiperinflacionaria, el hecho cierto es que los ajustes por inflación se eliminaron para algunos sectores de la economía. Entonces la pregunta válida es: ¿El costo histórico refleja la realidad económica de la situación financiera y de los resultados de una empresa?

Para responder esta pregunta se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- ¿Existen cambios importantes en los precios de la economía, independientemente que no exista hiperinflación?
- ¿Existen otros mecanismos contables para reflejar los cambios en los precios en la medida en que se llegaran a presentar?

### 2.3.2 Cambios en los precios de la economía

No cabe duda que una economía inestable y débil tiene como consecuencia una alta volatilidad en los precios. Se requieren intervenciones fuertes del gobierno en las tasas de interés para lograr mantener el endeudamiento interno y externo. Algunos bienes cambian drásticamente de valor, positiva o negativamente, como consecuencia del fenómeno de la recesión (sector de la construc-

ción). Los precios de los servicios públicos se incrementan más del doble de los indicadores oficiales de inflación. La devaluación de la moneda local se coloca por encima (casi el doble) de las metas del gobierno (observaciones en agosto de 2002).

Si económicamente se puede demostrar que existen variaciones en los precios, entonces la contabilidad debe estar preparada para reflejar estos cambios.

La información financiera, que intenta ser una respuesta a los efectos de los precios cambiantes, se prepara de varias formas. Las más conocidas son:

- Información financiera en términos del poder adquisitivo general.
- Mostrar el costo corriente en lugar del costo histórico.
- Combinar las dos anteriores.

Al eliminar en Colombia el sistema de ajustes por inflación, se dejó atrás una de las formas de dar respuesta a los efectos de los precios cambiantes, la de la información financiera en términos del poder adquisitivo general. Queda entonces la segunda o tercera alternativa.

La tercera opción (combinación de costo corriente y poder adquisitivo general) la eliminamos por cuanto en Colombia, el valor presente, valor actual, valor neto de realización, son solamente parámetros de comparación que exigen el registro de valorizaciones o provisiones en el caso de propiedades planta y equipos, pero no reemplaza al costo histórico.

### 2.3.3 Enfoque del costo corriente

Según la norma internacional de contabilidad No. 15, dentro del enfoque del costo corriente pueden encontrarse varios métodos diferentes usados para el ajuste. En general, todos ellos usan el costo de reposición como la base principal de medición. También pueden utilizarse índices específicos de precios como medio para determinar los costos corrientes de las partidas, cuando no se dispone de lista de precios o si el uso de éstas no es práctico.

Los métodos del costo corriente generalmente requieren el reconocimiento de los efectos que han tenido en la empresa los cambios en los precios específicos, sobre la depreciación y el costo de las ventas. La mayoría de tales métodos requieren, el reco-

nocimiento en resultados por la posición monetaria neta (activos monetarios netos; pasivos monetarios netos), cuando se presenta variación en los precios.

En el enfoque de costo corriente la ganancia se reconoce a partir del mantenimiento de la capacidad productiva de la empresa.

### 2.3.4 Situación actual de Colombia

Al eliminar los ajustes por inflación se abandona el enfoque del poder adquisitivo general y deja como base de reconocimiento inicial el costo histórico, el cual es comparado con el valor actual o de reposición, el valor de realización y el valor presente como criterios de medición aceptados, para el reconocimiento de valorizaciones o provisiones según sea el caso.

En Colombia el costo de reposición no reemplaza el costo histórico y por tanto no se reconocen los efectos sobre la depreciación y el costo de ventas. Tampoco existiría el reconocimiento de la ganancia después del mantenimiento de la capacidad productiva de la empresa, si se pensara que al eliminar los ajustes por inflación estaríamos bajo el enfoque del costo corriente.

Con estas debilidades, el sistema contable colombiano queda sin reconocimiento de los efectos de los precios cambiantes y como se demostró en una economía débil e inestable como la nuestra, las volatilidades del entorno económico no serían reflejadas en nuestros estados financieros. En un futuro próximo, probablemente se vuelvan a revisar los criterios sobre los cuales se requeriría la implementación de algún método bajo el enfoque del costo corriente como una alternativa válida y técnica. Otra hipótesis es la ocurrencia de un evento extraordinario en la economía como en Argentina, donde los contadores de dicho país están desempolvando los sistemas contables de antes de la década de los 90 sobre ajustes por inflación. Incluso, a muchos ya se les olvidó y nos hemos estado comunicando para devolverles el material que nos prestaron en 1986.

### 2.4 Situación especial de ajustes por inflación de inventarios

A partir del 2003, los contribuyentes obligados al sistema de ajustes por inflación fiscalmente, están obligados a efectuar los ajustes



por inflación sobre los demás rubros no monetarios, incluidos los inventarios tales como: Inventarios de mercancías para la venta, inventarios de materias primas, suministros, repuestos, mercancías en tránsito, inventarios de productos en proceso e inventarios de productos terminados. (Artículo 1 DR 416 de 2003).

Antes de abordar las metodologías de ajustes por inflación, consideramos pertinente exponer un marco conceptual, ampliado con la reforma de la Ley 788 de 2002 y su reglamentación.

#### 2.4.1 Sistema de inventario para determinar el costo de ventas

El procedimiento general para determinar el costo de ventas es el siguiente:

Componentes	Concepto	Valor
A Origen del inventario	Inventario inicial	100
	Compras o entradas	1.000
	Disponible	1.100
B Destino del inventario	Menos: Inventario final	(80)
	Costo de ventas o traslados	1.020

La información del componente A es exactamente igual a la del componente B. Es decir el inventario disponible o se consumió o está en el inventario final. Para determinar el costo de ventas existen dos sistemas reconocidos técnicamente:

- Sistema permanente.
- Sistema periódico.

En el sistema permanente primero se determinan los consumos o salidas, identificando con documentos cada transacción de salida, y por diferencia, tanto de cantidades como de precios, se calcula el inventario final. Significa lo anterior que en cada transacción de consumo se conoce el inventario final.

El problema con la operación de este sistema son las distintas formas para determinar los consumos: ¿individual, por transacción, por grupos homogéneos, diario, semanal, mensual? La clave está en la documentación que se elabore de las salidas de inventario.

En el sistema periódico se determina el inventario final (cantidades y precios) y por diferencia se determina el costo de ventas. En este sistema se documenta el inventario final, el cual normalmente se calcula mediante toma física, la cual puede realizarse semanal, mensual, semestral o anual. Dependiendo de los riesgos de pérdidas se toma la decisión de la periodicidad con que se realiza. Obsérvese que en el sistema periódico no se conocen los consumos de cada transacción sino hasta el final de un período.

Este sistema tiene fuertes debilidades en el control interno de los inventarios, pero es muy útil cuando se trata de inventarios con alto número de referencias, bajos precios y alta rotación. En oportunidades es más costoso el proceso de registro de un *item* de inventario que el valor del mismo inventario.

En materia tributaria cualquier otro sistema técnico diferente a los dos expuestos anteriormente, requiere autorización de las autoridades tributarias, antes del cierre del ejercicio en el cual se va utilizar. Cuando la declaración tributaria deba ser firmada por contador público o revisor fiscal, es obligatorio utilizar el sistema de inventario permanente. (Parágrafo inciso 1 artículo 62 E.T.). Se podrá autorizar, cuando las circunstancias técnicas del contribuyente así lo ameriten, el uso parcial del sistema de inventarios periódicos (Parágrafo artículo 65 E.T.).

Para el caso de los inventarios en proceso, se podrá llevar una estadística mensual del movimiento y del saldo final, por unidades o por grupos homogéneos (Parágrafo inciso 2 artículo 62 E.T.).

En cuanto a la asignación de los costos indirectos, las normas tributarias permiten su distribución en forma mensual y por unidades o por grupos homogéneos (Parágrafo inciso 2 artículo 62 E.T.)

Estas técnicas de costeo aplicadas a los productos en proceso y a la distribución de los costos indirectos, son eficaces en algunas industrias cuyos productos individuales son complejos de identificar, como los casos de las harineras, panaderías, ladrilleras, fábricas de cemento e industrias extractivas como el petróleo y el oro.

En cuanto a las plantaciones agrícolas, el inventario permanente es el que controla sus existencias y costos, bajo un sistema

de amortización dependiente de su ciclo de vida útil, sin necesidad de que dicho inventario exija un control por unidades.

#### 2.4.2 Métodos de valoración de inventarios

Los métodos de valoración y los sistemas para determinar el costo de ventas son conceptos relacionados pero diferentes. Los métodos permiten la determinación del valor de las unidades de inventario que se consumen o se venden. Las normas contables reconocen como técnicos el de Últimas en Entrar Primeras en Salir (UEPS, en inglés LIFO), Primeras en Entrar Primeras en Salir (PEPS, en inglés FIFO), el de identificación específica o el promedio ponderado.

La legislación tributaria permite utilizar los métodos de valoración estipulados en las normas contables, pero bajo ciertas condiciones, las cuales resaltamos a continuación (Artículo 65 E.T.):

- Deberá aplicarse en la contabilidad de manera uniforme, durante todo el año gravable.
- Deberá reflejarse en cualquier momento del período en la determinación del inventario final y el costo de ventas.
- El valor del inventario detallado de las existencias, al final del ejercicio, antes de descontar cualquier provisión para su protección, debe coincidir con el total registrado en los libros de contabilidad y en la declaración de renta.
- El cambio de método de valoración deberá ser aprobado previamente por el Director de Impuestos y Aduanas Nacionales, con cuatro meses de anticipación al cierre del ejercicio fiscal. (septiembre 2002 para cambios en el 2003).

#### 2.4.3 La legislación comercial y los métodos

Debido a la trascendencia que pueda tener la referencia directa que sobre inventarios estipula la legislación comercial, exponemos lo referente al tema que para el caso de las sociedades anónimas trae el artículo 450 del Código de Comercio: "Los inventarios se avaluarán de acuerdo con los métodos permitidos por la legislación fiscal".

En este caso cuando la legislación comercial estipula que "los inventarios se avaluarán", interpretamos que se trata tanto de los sistemas para determinar el costo de ventas como de los métodos de valoración.

#### 2.4.4 Metodologías para el ajuste por inflación

El ajuste por inflación de los inventarios se debe realizar teniendo el origen de los inventarios (Inventario inicial más las compras o entradas = componente A) y se distribuye entre el destino de los mismos (Inventario final más costo de ventas = componente B).

Para determinar el origen de los inventarios del componente A resulta fácil encontrar su antigüedad y por tanto su ajuste por inflación. No ocurre así con la distribución que se debe realizar entre el inventario final y el costo de ventas.

Una forma racional, teniendo en cuenta que el sistema de ajustes por inflación actualiza la información según la antigüedad de las partidas no monetarias a una fecha de presentación de los estados financieros, es distribuir la parte correspondiente de ajustes por inflación del inventario disponible (componente A), al inventario final con base en su antigüedad. Habría necesidad de identificar de cada una de las unidades del inventario final su antigüedad para asignarle el ajuste por inflación que le correspondería. No es fácil encontrar la antigüedad de un inventario de cada unidad en un sistema de información de inventarios.

Dada la dificultad para determinar la antigüedad de cada unidad del inventario final, existen otras formas alternas, que reflejan de manera global, no individual, los efectos del ajuste por inflación en el inventario final:

- Determinar la antigüedad por rotación y asignar el ajuste por inflación al inventario final según dicha rotación.
- Asignar el ajuste por inflación del componente A, con base en la proporción de las unidades del inventario final y las unidades del costo de ventas o del costo del inventario final y costo del costo de ventas (con excusas por la repetición).

Algunas compañías poseen inventarios de una alta rotación, por ejemplo las frutas o legumbres frescas de un supermercado. En este evento, la antigüedad del inventario final, por su naturaleza,

no es superior a 8 días. Significa que las unidades en el inventario final, corresponderían siempre a compras del último mes y por tanto no tendrían ajuste por inflación.

En este evento, si utilizamos la metodología de asignar el ajuste por inflación con base la proporción del costo de ventas y del inventario final, habría una asignación de ajustes por inflación en el inventario final, la cual no se ajustaría a la antigüedad del inventario.

Una vez asignado el ajuste por inflación que le correspondería al inventario final con base en cualquiera de las metodologías descritas, u otras que se pueden derivar de estas dos, por diferencia con el ajuste por inflación del componente A del inventario disponible, se determinaría el ajuste por inflación del costo de ventas. En otras palabras, no hay necesidad de calcular la antigüedad de las unidades del costo de ventas para asignarle la parte correspondiente de ajustes por inflación.

### Ejemplo 1: Ajuste mensual

Componente	Concepto	Costo histórico	PAAG (Hipotético)	Ajustes por inflación	Costo ajustado
A Origen del inventario	Inventario Inicial	1.000	2%	20	1.020
	Compras, entradas, traslados	20.000 0	N/A	0 0	20.000
	Inventario disponible	21.000		20	21.020
B Destino del inventario	Inventario final	600		0,57 (600/ 21.000)*20	600,57
	Costo de ventas, consumos, traslados	20.400		19,43 (20.400/ 21.000)*20	20.419,43

### Ejemplo 2: Ajuste anual

Componente	Concepto	Costo histórico	PAAG (Hipotético)	Ajustes por inflación	Costo ajustado
A Origen del inventario	Inventario Inicial	1.000	7%	70	1.070
	Compras, entradas, traslados	20.000 0	3%	600 0	20.600
	Inventario disponible	21.000		670	21.670
B Destino del inventario	Inventario final	600		0 Rotación inferior a 30 días	600
	Costo de ventas, consumos, traslados	20.400		670	21.070

En el ejemplo 1, ajuste mensual, se empleó la metodología de asignar los \$20 de ajustes por inflación del inventario disponible, con base en la proporción del costo que representa el inventario final y el costo de ventas en el inventario disponible. Con esta técnica, siempre se asignará ajuste por inflación al inventario final.

En el ejemplo 2, ajuste anual, se empleó la metodología de asignar los \$670 de ajustes por inflación del inventario disponible, con base en la rotación del inventario. Para el ejemplo,  $((1.000+600)/2)/20.400 * 360 = 14$  días < 30 días. Lo cual significa que todas las unidades del inventario final corresponden a compras del último mes y por tanto no se les asignaría ningún ajuste por inflación. Por consiguiente, por diferencia, el ajuste por inflación del inventario final es de \$670.

Para el caso del cálculo de la rotación, es necesario tener en cuenta que al calcular la misma por períodos inferiores a un año (360 días), se debe multiplicar por el número de días del período a calcular, si es un mes 30 días, si son 6 meses 180 días...

Otro punto importante es la determinación del promedio de inventarios. No siempre al dividir por dos la suma de los inventarios iniciales y finales refleja dicho promedio, sobre todo cuando son negocios que al corte del período no reflejan su ciclo

económico. Por ello sería mejor la sumatoria de los inventarios inicial de diciembre más al final de cada mes y dividir por trece si el período es anual.

A su vez, cada tipo de inventario tendrá un denominador diferente. Si son productos terminados será el costo de ventas, si son productos en proceso el costo de la producción procesada, si son materias primas el costo de la materia prima consumida, si son inventario de materiales y suministros el costo de su consumo.

En los ejemplos anteriores no presentamos los traslados de ajustes por inflación entre inventarios, los cuales no se vuelven a ajustar en el departamento o rubro contable que los recibe en el mismo período. Este tema se tratará mas adelante.

Una debilidad de la regulación actual, está en que los rubros de resultados no se ajustan por inflación. Por tanto, el ajuste por inflación que se asigna al costo de ventas en un mes determinado, no se volvería a actualizar para presentar la información al final de período.

#### 2.4.5 Efecto sobre las utilidades del ajuste por inflación

El ajuste por inflación distribuido en el componente B, tiene los siguientes efectos:

- Al inventario final: Aumenta la utilidad contable y fiscal y por consiguiente el impuesto de renta a pagar más la sobretasa.
- Al costo de ventas: Es neutro, ya que por ser cuenta de resultado no aumenta ni disminuye la utilidad contable y fiscal.

De los ejemplos anteriores, en el primero, \$0.57 sería el aumento de la utilidad por los ajustes por inflación asignados a los inventarios finales. \$19.43 no tiene efectos sobre la utilidad final, debido a que por un lado es un ingreso en corrección monetaria y por otro un costo del período, lo cual hace un efecto neutro sobre la utilidad.

Otros efectos importantes sobre la utilidad bruta, del ajuste por inflación asignado al costo de ventas, se deberá analizar en los estados financieros del 2003, por cuanto no se presentaría en forma homogénea ajustado el ingreso correspondiente.

Del ejemplo 2, la situación hipotética dio como ajuste por inflación asignado al inventario final \$0, debido a la alta rotación. Significa, de acuerdo con los planteamientos expuestos, que en

este evento no hay efectos sobre la utilidad final y por tanto no tendrían que pagar impuestos adicionales.

A manera de conclusión, se puede afirmar que entre más alta sea la rotación del inventario, menores efectos tendrá sobre la utilidad contable y fiscal el ajuste por inflación asignado al inventario final.

#### 2.4.6 Traslados de inventarios en proceso

Otra variable adicional, que habría necesidad de tener en cuenta en el modelo de distribución de ajustes por inflación de inventarios, son los traslados entre diferentes procesos de una empresa. En este evento, los inventarios consumidos y trasladados a otro proceso, van con su ajuste por inflación. En este caso no hay necesidad de aplicar un doble ajuste. Esta información adicional se suma junto con los ajustes por inflación de las entradas directas de costos al proceso. En la distribución en el componente B, se sigue la misma rutina descrita anteriormente, por cualesquiera de las metodologías expuestas.

Existen discusiones jurídicas con relación al ajuste por inflación de las cuentas de resultado, de acuerdo con las restricciones establecidas en la Ley 488 de 1998. Otras controversias también se presentan en las empresas que pertenecen a sectores de la economía que no aplican los ajustes por inflación. Estos temas los abordaremos en otros artículos.

#### 2.5 Normas contables sobre activos financieros

A partir del 2 de septiembre de 2002 existen nuevas reglas para la valoración de inversiones de acuerdo con la Resolución 0550 de agosto 2 de 2002, expedida en forma conjunta por la Superintendencias de Valores y Bancaria. Se introduce en forma aplicada para Colombia la norma internacional número 39 sobre instrumentos financieros en lo referente a la medición con base en el valor razonable o valor justo (*Fair Value*).

### 2.5.1 Clasificación de las inversiones

La Resolución 0550 clasifica las inversiones en negociables, inversiones para mantener hasta el vencimiento e inversiones disponibles para la venta. A su vez, las inversiones negociables y las inversiones disponibles para la venta se clasifican en valores o títulos de deuda y valores o títulos participativos.

Para efectos de la norma, se entiende como valores o títulos de deuda aquellos que otorguen al titular del respectivo valor o título la calidad de acreedor del emisor. Se entiende como valores o títulos participativos aquellos que otorguen al titular del respectivo valor o título la calidad de copropietario del emisor. Forman parte de los valores o títulos participativos los títulos mixtos provenientes de procesos de titularización que reconozcan de manera simultánea derechos de crédito y de participación. Los bonos convertibles en acciones se entienden como valores o títulos de deuda, en tanto no se hayan convertido en acciones.

### 2.5.2 Inversiones negociables

Se clasifican como inversiones negociables todo valor o título que ha sido adquirido con el propósito principal de obtener utilidades por las fluctuaciones a corto plazo del precio. Forman parte de las inversiones negociables, en todo caso, las siguientes:

- a. La totalidad de las inversiones efectuadas en los fondos de pensiones, fondos de cesantía, fondos de valores, fondos de inversión, fondos comunes de inversión ordinarios y fondos comunes de inversión especiales.
- b. La totalidad de las inversiones efectuadas por los fondos de valores, fondos de inversión, fondos comunes de inversión ordinarios y fondos comunes de inversión especiales.
- c. El 90 por ciento, como mínimo, del total de las inversiones efectuadas por los fondos de pensiones de jubilación e invalidez (fondos de pensiones voluntarias).

### 2.5.3 Inversiones para mantener hasta el vencimiento

Se clasifican como inversiones para mantener hasta el vencimiento, los valores o títulos respecto de los cuales el inversionista tiene

el propósito serio y la capacidad legal, contractual, financiera y operativa de mantenerlos hasta el vencimiento de su plazo de maduración o redención.

Con los valores o títulos clasificados como inversiones para mantener hasta el vencimiento no se pueden realizar operaciones de liquidez, salvo en los casos y para los fines que de manera excepcional determine la respectiva Superintendencia.

### 2.5.4 Inversiones disponibles para la venta

Son inversiones disponibles para la venta los valores o títulos que no se clasifiquen como inversiones negociables o como inversiones para mantener hasta el vencimiento, y respecto de los cuales el inversionista tiene el propósito serio y la capacidad legal, contractual, financiera y operativa de mantenerlos cuando menos durante un año contado a partir del primer día en que fueron clasificados por primera vez, o en que fueron reclasificados, como inversiones disponibles para la venta.

En todos los casos, forman parte de las inversiones disponibles para la venta: los valores o títulos participativos con baja o mínima bursatilidad; los que no tienen ninguna cotización y los valores o títulos participativos que mantenga un inversionista cuando éste tiene la calidad de matriz o controlante del respectivo emisor de estos valores o títulos.

No se podrán clasificar como inversiones disponibles para la venta las inversiones realizadas por los fondos de pensiones de jubilación e invalidez (fondos de pensiones voluntarias), fondos de pensiones obligatorias, fondos de cesantía, patrimonios autónomos administrados por las compañías de seguros y los patrimonios autónomos o encargos fiduciarios cuyo propósito sea administrar recursos pensionales de la seguridad social, tales como los que se constituyan en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 810 de 1998 y las Leyes 549 y 550 de 1999.

### 2.5.5 Normas Internacionales de Contabilidad IAS 32 y 39

Las Normas Internacionales de Contabilidad que hacen referencia al tema reglamentado en Colombia mediante Resolución 0550 de agosto de 2002 son los estándares 32 y 39 sobre instrumentos financieros. Sea lo primero precisar que los conceptos instrumentos

financieros y activos financieros no son circulares. IAS 12 lo aclara explicando que cuando existe un derecho contractual o una obligación para intercambiar instrumentos financieros, los instrumentos correspondientes ya intercambiados dan lugar al nacimiento de activos financieros, pasivos financieros o instrumentos de capital. Es más, se puede llegar a establecer una cadena de derechos u obligaciones contractuales, pero en último extremo se desembocará en el cobro o pago de dinero, o bien en la adquisición o emisión de un instrumento de capital.

Entre los instrumentos financieros se incluyen tanto los instrumentos primarios (cuentas por pagar, partidas por cobrar o participaciones en la propiedad de las empresas); como los instrumentos derivados (opciones, futuros y contratos a plazo de tipo financiero, permutas de tasas de interés y permutas de divisas).

Por su parte la Norma Internacional de Contabilidad IAS 39, define cuatro categorías de activos financieros: activos o pasivos financieros negociables, inversiones a ser mantenidas hasta el vencimiento, préstamos y partidas por cobrar originados por la propia empresa y activos financieros disponibles para la venta.

De las anteriores clasificaciones observamos que en el caso colombiano no se incluyó la correspondiente a los préstamos y partidas por cobrar originados por la propia empresa. En cambio, presenta una subclasificación de las inversiones negociables y las inversiones disponibles para la venta en valores o títulos de deuda y valores o títulos participativos.

La Norma Internacional IAS 39 define los préstamos y partidas por cobrar originados por la propia empresa como activos financieros creados por la empresa a cambio de suministrar efectivo, bienes o servicios directamente al deudor, distintos de los que se originan con el propósito de ser vendidos inmediatamente o a corto plazo, los cuales deben clasificarse como inversiones de carácter negociable. Los préstamos y partidas por cobrar originados por la propia empresa, según lo establecido en este estándar internacional, no se incluyen entre las inversiones mantenidas hasta el vencimiento, sino que se clasifican en un grupo de cuentas independiente.

Resulta importante también precisar, de acuerdo con IAS 32, que los activos tangibles, tales como inventarios, propiedades, planta y equipo, bienes en régimen de arrendamiento financiero, así como los activos intangibles, tales como patentes y marcas, no son activos financieros. El control de tales activos, sean tangibles

o no, creará una oportunidad para generar entradas de efectivo u otros activos, pero no dará lugar al nacimiento de un derecho presente a recibir efectivo u otros activos financieros.

Ciertos activos, tales como los gastos pagados por anticipado, para los cuales los beneficios económicos futuros consisten en la recepción de bienes o servicios, más que en el derecho de recibir dinero u otros activos financieros, no son activos financieros. De forma similar, partidas tales como los cobros anticipados y la mayor parte de las obligaciones en especie, no son pasivos financieros, porque la probable salida de beneficios económicos asociados con ellos consiste en la entrega de bienes o servicios, más que de dinero u otro activo financiero.

Por último, Los derechos u obligaciones que son de naturaleza contractual, tales como el impuesto a las ganancias, que surge como resultado de una obligación legal impuesta por el gobierno, no constituyen activos ni pasivos financieros. La contabilización del impuesto a las ganancias se llevará a cabo de acuerdo con IAS 12, Impuesto a las Ganancias.

### 2.5.6 Valoración de títulos participativos emitidos en Colombia

Los títulos participativos se valoran de acuerdo con el índice de bursatilidad que mantengan en la fecha de valoración, según los cálculos efectuados o autorizados por la Superintendencia de Valores.

- a. Alta bursatilidad. Estas inversiones se valoran con base en el último precio promedio ponderado diario de negociación publicado por las bolsas de valores en las que se negocie. De no existir el precio calculado para el día de valoración, tales inversiones se valoran por el último valor registrado.
- b. Media bursatilidad. Estas inversiones se valoran con base en el precio promedio determinado y publicado por las bolsas de valores en las que se negocie. Dicho promedio corresponde al precio promedio ponderado por la cantidad transada de los últimos cinco (5) días en los que haya habido negociaciones, dentro de un lapso igual al de la duración del período móvil que se emplee para el cálculo del índice de bursatilidad, incluyendo el día de la valoración.

Durante el período ex-dividendo, tales inversiones se deben valorar por el precio promedio ponderado diario de negociación más reciente, publicado por las bolsas de valores en las que se negocie, incluido el día de la valoración del respectivo valor o título.

Vencido dicho período, las inversiones se valoran por el precio promedio ponderado por la cantidad transada de los días en los que haya habido negociaciones desde el inicio del período ex-dividendo, sin exceder de los cinco (5) días más recientes, dentro de un lapso igual al de la duración del período móvil que se emplee para el cálculo del índice de bursatilidad, incluyendo el día de la valoración.

En caso de que no se registren negociaciones desde el período ex-dividendo, la valoración se debe efectuar con sujeción a lo previsto en el inciso primero del presente literal.

c. Baja o mínima bursatilidad o sin ninguna cotización. Estas inversiones se deben valorar por alguno de los siguientes procedimientos:

(i) El costo de adquisición se debe aumentar o disminuir en el porcentaje de participación que corresponda al inversionista sobre las variaciones patrimoniales subsecuentes a la adquisición de la inversión.

Para el efecto, las variaciones en el patrimonio del emisor se calculan con base en los últimos estados financieros certificados, los cuales en ningún caso pueden ser anteriores a seis (6) meses contados desde la fecha de la valoración. Cuando se conozcan estados financieros dictaminados más recientes, los mismos se deben utilizar para establecer la variación en mención.

(ii) Por el precio que determine un agente especializado en la valoración de activos mobiliarios.

(iii) Por un método que refleje en forma adecuada el valor económico de la inversión, el cual debe ser previamente autorizado mediante normas de carácter general expedidas por la Superintendencia Bancaria y la Superintendencia de Valores.

### **2.5.7 Contabilización de las variaciones en el valor de las inversiones en títulos participativos**

Desde el día de su adquisición, la contabilización de los cambios en el valor de las inversiones se debe efectuar, de forma indivi-

dual para cada valor o título, de conformidad con las siguientes reglas:

#### **2.5.7.1 Inversiones negociables**

La diferencia que se presente entre el valor actual de mercado y el inmediatamente anterior del respectivo valor o título se debe registrar como un mayor o menor valor de la inversión y su contrapartida afectar los resultados del período.

En el caso de los títulos participativos, cuando los dividendos o utilidades se repartan en especie, incluidos los provenientes de la capitalización de la cuenta revalorización del patrimonio, no se registran como ingreso y, por ende, no afectan el valor de la inversión. En este caso sólo se procederá a variar el número de derechos sociales en los libros de contabilidad respectivos. Los dividendos o utilidades que se repartan en efectivo se contabilizan como un menor valor de la inversión.

#### **2.5.7.2 Inversiones para mantener hasta el vencimiento**

La actualización del valor presente de esta clase de inversiones se debe registrar como un mayor valor de la inversión y su contrapartida afectar los resultados del período.

#### **2.5.7.3 Inversiones disponibles para la venta - Valores o títulos participativos.**

La actualización del valor de mercado de los títulos de alta o media bursatilidad o que se coticen en bolsas del exterior internacionalmente reconocidas, así como el de la participación que le corresponde al inversionista, determinada de conformidad con lo establecido en el literal c (Baja o mínima bursatilidad o sin ninguna cotización antes citado), se contabiliza de la siguiente manera:

a. En el evento en que el valor de mercado o el valor de la inversión actualizado con la participación que le corresponde al inversionista sea superior al valor por el cual se encuentra registrada la inversión, la diferencia debe afectar en primera instancia la provisión o desvalorización hasta agotarla, y el exceso se debe registrar como superávit por valorización.

- b. Cuando el valor de mercado o el valor de la inversión actualizado con la participación que le corresponde al inversionista sea inferior al valor por el cual se encuentra registrada la inversión, la diferencia debe afectar en primera instancia el superávit por valorización de la correspondiente inversión hasta agotarlo y el exceso se debe registrar como una desvalorización de la respectiva inversión dentro del patrimonio de la entidad.
- c. Cuando los dividendos o utilidades se repartan en especie, incluidos los provenientes de la capitalización de la cuenta revalorización del patrimonio, se debe registrar como ingreso la parte que haya sido contabilizada como superávit por valorización, con cargo a la inversión, y revertir dicho superávit. Cuando los dividendos o utilidades se repartan en efectivo, se debe registrar como ingreso el valor contabilizado como superávit por valorización, revertir dicho superávit y el monto de los dividendos que exceda el mismo se debe contabilizar como un menor valor de la inversión.

### 2.5.8 Normas Internacionales de Contabilidad - IAS 39 - Instrumentos financieros

De acuerdo con IAS 39 párrafo 36, el valor razonable se puede medir con fiabilidad cuando a) un instrumento financiero para el que existe un precio de cotización público, procedente de un mercado activo donde se negocie tal instrumento; b) un instrumento de deuda que ha sido objeto de clasificación crediticia por parte de una agencia especializada, y cuyos flujos de efectivo pueden estimarse de forma razonable; y c) un instrumento financiero para el cual existe un modelo apropiado de medición, y para el cual los datos de entrada del modelo pueden ser medidos de forma razonable, porque proceden de precios provenientes de mercados activos.

Cuando no esté disponible un precio de cotización, según IAS 39 pueden utilizarse técnicas de estimación para determinar el valor razonable, con suficiente fiabilidad, entre las cuales están establecidas en los mercados financieros, las referenciadas al valor corriente en el mercado para otros instrumentos financieros que son, sustancialmente, iguales al que se está midiendo, así como el análisis de flujos de efectivo y los modelos de precios de las opciones.

En cuanto a las inversiones disponibles para la venta IAS 39 en su párrafo 103 permite llevar las variaciones del valor razonable o bien en resultados del período o bien directamente al patrimonio neto.

Hasta aquí podemos observar que la normativa expuesta en la Resolución 0550 de agosto 2 de 2002 es coherente con normas internacionales de contabilidad. Sin embargo, no se puede afirmar con exactitud, frente a IFRS, que sea una adopción de los estándares sobre instrumentos financieros, por lo cual, se requiere mayor profundización sobre el tema para determinar su convergencia con las normas colombianas de contabilidad.

### 6.6 IAS 12, Impuesto sobre las ganancias

Este estándar internacional de contabilidad presenta el tratamiento contable del impuesto a la renta como se denomina en Colombia.

Existen dos métodos para el tratamiento contable de las diferencias entre las bases comprensivas de la medición y reconocimiento para los reportes financieros y para la tributación. Son el método del diferido que se basa en el estado de resultados, centrado en diferencias temporales (*Timing differences*) de ingresos y gastos y el método del activo/pasivo, que se basa en el balance, contempla también las diferencias temporarias (*Temporary differences*), surgidas de los activos así como de los pasivos exigibles. El estándar internacional de contabilidad solo acepta el método del activo/pasivo a partir del 1° de enero de 1998.

Resulta importante expresar el alcance conceptual de las dos clases de diferencias que se tratan en los métodos. *Timing* significa temporal, ejemplo, temporada alta y temporada baja de un hotel, las ganancias de diciembre y enero son diferentes a las de febrero y marzo por la temporada. Son del estado de resultados. Son diferencias entre la ganancia fiscal y la contable, que se originan en un período y revierten en otro u otros posteriores.

*Temporary* significa que no son permanentes, momentáneamente, luego puede cambiar. Ejemplo: Subsidiarias y negocios compartidos que no han distribuido sus ganancias entre socios o inversionistas. Son del Balance. Diferencias temporarias (momentáneas) son las diferencias entre la base fiscal de un activo o pasivo y su valor cargado en el balance general. (Bases comprensivas



diferentes). La base fiscal de un activo o pasivo es el valor asociado a los mismos activos y pasivos por razones de impuestos.

Concluye IAS 12 que todas las diferencias temporales son también diferencias temporarias. Sin embargo, explica cuáles diferencias temporarias no dan origen a diferencias temporales, como por ejemplo, activos que se revalúen contablemente, sin hacer un ajuste similar para efectos fiscales.

En la figura 4 se resume el alcance conceptual de los dos métodos y el cubrimiento en el sistema de información contable, donde se resalta que los tres vectores de información funcionan simultáneamente y por tanto existen relaciones directas entre activos, pasivos, ingresos y egresos. Por esta razón, al abandonar el método del diferido, se reconoce la forma limitada con que se causaban las diferencias temporales basadas en los ingresos y egresos solamente.

En Colombia, los estándares contables no definen cual método se debe emplear para registrar las diferencias de impuestos. Los artículos 67 y 68 del DR 2649 de 1993 solo determinan diferencias temporales (*Timing differences*), es decir el método del diferido.

A su vez, la legislación tributaria no menciona las diferencias de impuestos, excepto por las reservas que se deben crear en el caso de la depreciación cuando se utilicen cuotas superiores a las registradas en el estado de resultados (Artículo 130 Estatuto Tributario).

Esta conclusión resulta obvia por la cronología de los estándares. IAS 12 fue revisada en 1996 y comenzó a regir a partir del 1 de enero de 1998. El estándar en Colombia fue elaborado en 1993 y aunque en Estados Unidos ya se había adoptado por esa fecha el método el activo/pasivo, dicho avance no fue reconocido en el momento de expedición del Decreto. Es importante resaltar que el cambio de método del diferido al del activo pasivo, representa variaciones materiales en la determinación de las utilidades contables de las empresas y puede tener impacto fuerte en algunas compañías.

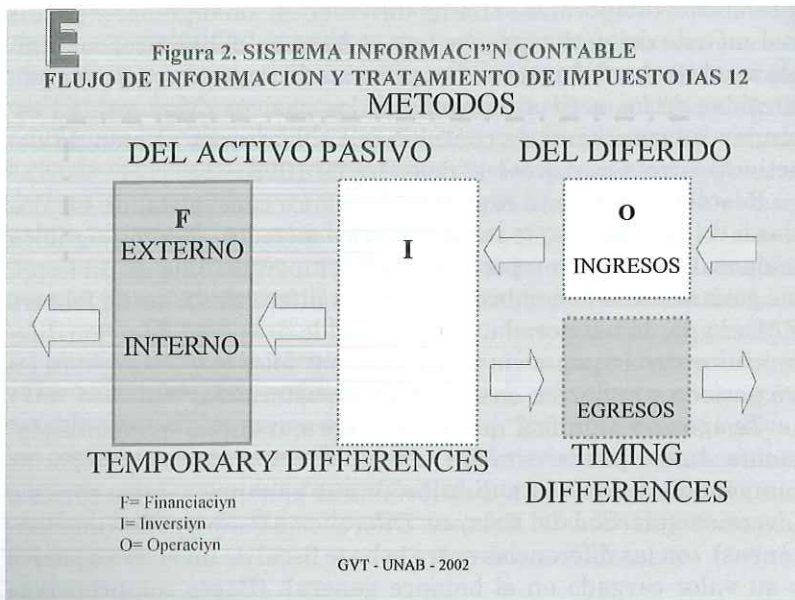
### 3. El caso argentino

#### 3.1 Cronología de la regulación y bases del modelo contable

Hasta 1984 las Normas Contables establecieron un Modelo al que los autores llamaron "Tradicional". Dicho modelo (también reconocido como el modelo de los PCGA) definió los parámetros de la siguiente manera: Capital a Mantener: financiero; Unidad de Medida: moneda nominal; Criterios de Medición: Valores de Costo.

En 1983 la ley 22.903 incorporó al art. 62 de la Ley de Sociedades Comerciales reglas según las cuales: -Los estados contables de las sociedades comerciales deben estar expresados en moneda constante; -Las sociedades controlantes como parte de su información complementaria deben presentar estados contables consolidados.

Debido a la importancia de dichas normas y al peligro de ser reglamentadas en forma inadecuada por el Estado, surge la necesidad de crear nuevas Normas Contables Profesionales por parte de la Facpce. Además, un objetivo muy importante que tenía la Facpce, en aquella época era la unificación de las normas contables profesionales en el país. (Facpce: Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas).



Por ello, se constituye, en la órbita del Cecyt, una Comisión Especial para la Unificación de Normas Técnicas (Ceunt). Dicha comisión estuvo integrada por profesionales de primer nivel del país que trabajaron *ad honorem*. El Ceunt tuvo a su cargo la preparación de los informes que luego fueron las RT 4 a RT 10. Luego fue disuelta dicha comisión. (Cecyt: Centro de Estudios Científicos y Técnicos; RT: Resoluciones Técnicas).

La Resolución Técnica No. 6 fue la que reglamentó el ajuste integral por inflación de los estados contables. De esta manera, cambia el modelo contable argentino, corrigiendo el problema en la unidad de medida y subsanando los inconvenientes que se producían con la aplicación de ajustes parciales o parches. A partir de ese momento, el modelo contable adoptado por la Facpce se llamó modelo avanzado. La Facpce era consciente de que aún quedaba por corregir el tema de los criterios de medición de activos y pasivos. Surge así a fines de la década del 80 el Informe No. 13 que luego se transformó en Resolución Técnica No. 10. La RT 10 modificó el modelo contable vigente hasta ese momento incorporando como concepto de criterios de medición los valores corrientes.

Es importante destacar que si bien el espíritu de la RT 10 fueron los valores corrientes, la misma poseía importantes excepciones o alternativas a dicho criterio. Algunos autores, como Enrique Fowler Newton, opinan que es impropio decir que dicho modelo era de valores corrientes, en virtud de dichas excepciones que se incrementaron con la modificación introducida por la Resolución Técnica No. 12.

A título de ejemplo, el artículo 1º de la resolución que aprueba la RT 10 establece una importante salvedad al decir: "... *Hasta tanto la profesión complete los estudios vinculados con el establecimiento de pautas a partir de las cuales deben realizarse las valuaciones de bienes de uso e inversiones en bienes de naturaleza similar basadas, en su caso, en tasaciones técnicas, así como de reglas para su revisión, regirán las siguientes normas:*

a.1) *El mayor valor proveniente de las variaciones de los valores específicos de bienes de uso e inversiones en bienes de naturaleza similar con respecto a la evolución del índice de precios al por mayor nivel general se incluirá en una reserva especial que forme parte del patrimonio neto, manteniéndose la imputación a resultados -del ejercicio o de ejercicios anteriores según corresponda- de los efectos derivados del cambio de vida*

*útiles y del método de amortización aplicado.*

*Del mismo modo se incluirá en la referida reserva el mayor valor proveniente de aplicar índices de precios específicos, distintos del índice de precios al por mayor nivel general....".*

Luego se creó la Comisión Especial de Normas de Contabilidad y Auditoría (Cencya). En el año 1998, la Facpce comenzó a instrumentar un plan de convergencia con las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) emitidas por el entonces *International Accounting Standard Committee* (IASC). El resultado de este proceso fueron las RT 16 a 19 aprobadas en el año 2000. En julio de 2001 la Facpce publicó un texto ordenado de sus RT dentro del cual se incluyó una serie de modificaciones menores a la redacción de las RT 16 a 19. Durante el año 2002 se aprobó la RT 20 que modificó a la RT 18. A principios del 2003 se aprobó la RT 21 que introduce modificaciones principalmente en el método del consolidación de estados contables y en el método del valor patrimonial proporcional.

El modelo contable vigente actualmente en la República Argentina, básicamente establece que como principio se medirán a valores corrientes los bienes destinados a la venta y a valores de costo los bienes destinados a ser usados.

A continuación se pretende resumir los principales cambios e incorporaciones introducidas por las nuevas normas contables argentinas en el proceso de armonización con las Normas Internacionales de Contabilidad<sup>1</sup>.

#### a) Por aplicación del modelo

- Ø Se establece que en contextos de estabilidad monetaria se utilizará la moneda nominal.
- Ø Los activos destinados a la venta se valúan a valores corrientes y los restantes activos al costo histórico. Los pasivos destinados a ser cancelados anticipadamente, a su valor de cancelación. El resto de los pasivos, a sus valores históricos.
- Ø Define los distintos grupos de elementos a incluir en los estados contables, sus definiciones y características; las condiciones que deben cumplir para que deban incluirse en los estados contables y el concepto de desviación aceptable.

## b) Por cambios en las Normas de Valuación

- Ø Se elimina la posibilidad de activar contingencias de ganancias. Sólo se pueden informar en notas.
- Ø Se establecen condiciones para el reconocimiento de Activos Intangibles, excluyendo expresamente algunos que se trataban como tales.
  - Ø Concretamente, se prohíbe el reconocimiento como activos intangibles de:
    - Costos de investigaciones efectuadas para obtener nuevos conocimientos científicos y técnicos.
    - Costos de publicidad, promoción, reubicación y reorganización.
    - Costos de entrenamiento (no iniciales).
- Ø Se admite (optativo) la activación de intangibles cuyas erogaciones correspondan a:
  - Gastos de Organización.
  - Gastos Preoperativos siempre que sean directamente atribuibles y claramente incrementales.
  - No deban activarse en Bienes de Uso.
- Ø Al cierre de los estados contables, se deberá efectuar la segregación de los CFI no devengados contenidos en los saldos de las cuentas patrimoniales. (CFI: Componentes Financieros Implícitos).
- Ø Se define la metodología a aplicar para el método del activo/pasivo (*Temporary Differences*), obligatorio en la contabilización del impuesto a las ganancias.
- Ø Se incorporan normas para el tratamiento contable y exposición de los arrendamientos.
- Ø Se podrán (tratamiento alternativo) activar los intereses del capital ajeno en los bienes cuya fabricación, construcción o elaboración se prolonga en el tiempo prohibiendo la inclusión

en el activo del costo originado por la financiación proveniente de capitales propios.

- Ø Se incluyen normas para la medición contable y exposición de los instrumentos financieros derivados.
- Ø Se incorporan normas para el tratamiento contable de las combinaciones de negocios.
- Ø Se establecen normas detalladas para comparar el valor de los activos, no destinados a la venta, con su valor recuperable determinando.
- Ø Se definen las condiciones para registrar los aportes irrevocables a cuenta de futuras suscripciones.
- Ø Se extiende a todos los entes la obligación de presentar Estados Contables comparativos y el Estado de Flujo de Efectivos.
- Ø Para las empresas que cotizan en el mercado de valores sus acciones o deudas deben exponerse presentando: Ø -Información por segmentos (negocio, geográfico) y Resultados por acción ordinaria.
- Ø Se establecen reglas para el tratamiento de las diferencias originadas en reclasificaciones de activos y pasivos.

## c) Ajuste en Moneda Homogénea

### Fundamentos

- Ø El instrumento utilizado para medir los niveles de inflación o deflación no es suficientemente sensible para registrar con adecuada precisión la variación en el poder adquisitivo de la moneda cuando la misma no es relevante.
- Ø Cualquier pauta cuantitativa definida *a priori* para diferenciar un contexto de estabilidad de un contexto de inflación o deflación es arbitraria.

- Ø En un contexto de estabilidad, las Normas Internacionales de Contabilidad no requieren la aplicación de procedimientos de ajuste en moneda homogénea.

### Diferenciación de Contextos

Se evaluará la ocurrencia de:

- Ø Corrección generalizada de precios y/o salarios.
- Ø Los fondos en pesos se invierten inmediatamente para mantener su poder adquisitivo.
- Ø La brecha existente entre la tasa de interés por las colocaciones realizadas en pesos y en una moneda extranjera estable es muy relevante.
- Ø La población en general prefiere mantener su riqueza en activos no monetarios o en una moneda extranjera relativamente estable.

### 3.2 Los criterios de medición

Con respecto a los criterios de medición, básicamente existen dos alternativas extremas y una intermedia que podríamos llamar mixta pues resulta de la combinación de los extremos. Dentro de las alternativas extremas tenemos a los Valores Históricos (costo histórico) y a los Valores Corrientes (valores de mercado)

El concepto de Valores Históricos como criterio de medición para los Activos y Pasivos implica medir dichos elementos tomando como base lo siguiente:

**a) Costo histórico:** es el costo incurrido en un momento no posterior a aquél al que se refiere la medición contable. Es el costo incurrido cuando se efectuó la transacción. El costo histórico ha constituido durante muchos años la base de la mayoría de los modelos contables. Sin embargo, hoy en día, los costos históricos no son valores representativos de riqueza actual, por lo que no nos permiten la preparación de estados contables útiles.

**b) Costo reexpresado:** es el costo histórico pero expresado en moneda constante (moneda de cierre) a través de algún índice que refleje la variación en el poder adquisitivo de la moneda.

Los Valores Corrientes implican medir los elementos del patrimonio con base en los siguientes conceptos:

**a) Costo de Reposición (valor de entrada):** es el valor que tiene en el mercado hoy el bien, si se lo tuviera que adquirir. Este valor se va a utilizar para todos aquellos bienes que no tienen una fácil realización en el mercado. Es el costo de recompra o reproducción según corresponda.

**b) Valor Neto de Realización (valor de salida):** se aplica cuando para convertir un activo en líquido sólo resta cobrar en moneda o cuando la comercialización no demanda esfuerzos significativos. Es igual a la diferencia entre el precio de venta y sus gastos directos de venta. Es lo que debe ingresar neto a la empresa cuando el bien se venda.

### c) Valor de utilización económica

Es un valor que está íntimamente relacionado con el concepto económico. Generalmente se obtiene calculando el Valor Actual de los flujos futuros de fondos del bien o conjunto de bienes.

Las Normas Internacionales de Contabilidad, concretamente la NIC No. 15, advierte el problema de los cambios en los precios en su punto 6 al decir: "Los precios, ya sean generales o específicos, cambian en el tiempo como resultado de diversas fuerzas económicas y sociales. Las fuerzas específicas que actúan en el mercado de cada producto, tales como cambios en la oferta y demanda o cambios tecnológicos, pueden causar incrementos o decrementos significativos en los precios individuales, independientemente de cómo se comporten los otros precios..."

Más adelante, en el punto No. 8, la misma norma establece la necesidad de utilizar un método contable adecuado para reflejar los efectos producidos por los cambios en los precios.

En el punto No. 9 la NIC mencionada establece que: "La información financiera, que intenta ser una respuesta a los efectos de los precios cambiantes, se prepara de varias formas. Una de ellas

muestra la información financiera en términos de poder adquisitivo general. Otra muestra el costo corriente en lugar del histórico, reconociendo los cambios en los precios específicos de los activos. Una tercera forma combina las características de ambos métodos".

Luego, en el punto No. 10 establece: "Bajo las anteriores respuestas, subyacen dos enfoques básicos en la determinación del resultado. Uno de ellos reconoce la ganancia después de que se ha mantenido el poder adquisitivo del patrimonio neto de la empresa. La otra reconoce la ganancia tras el mantenimiento de la capacidad productiva de la empresa, y puede o no incluir un ajuste por el nivel general de precios".

De la lectura del último párrafo, entendemos que los enfoques básicos se relacionan con el concepto de capital a mantener más que con el concepto de los criterios de medición. No es el objetivo en este trabajo discutir el concepto de capital físico, pues creemos que adolece de varias falencias que dificultan su aplicación; entre las más importantes quizás podemos mencionar al hecho de no relacionar la fuente de financiamiento con el incremento de los activos.

Concentraremos nuestra atención en el concepto de capital financiero. Bajo este concepto, los activos y pasivos pueden medirse tanto a valores históricos como a valores corrientes o de mercado.

Imaginando un escenario de estabilidad monetaria y considerando el mismo concepto de capital a mantener (el financiero), la principal diferencia, entre medir los activos y pasivos a sus valores de costo y a sus valores de mercado, estará dada por el diferimiento en el reconocimiento de las ganancias o pérdidas. Es decir, mientras que el de valores corrientes va reconociendo las variaciones de los precios en el mercado a medida que se van produciendo los hechos que las generan (concepto del Devengado), el concepto de valores de costo lo hace al final, es decir, al momento de la venta. En el largo plazo, los dos criterios arrojan el mismo resultado, varían solamente en el corto plazo.

En 1990, un informe especial de la *American Accounting Association Committee on Accounting and Auditing Measurement* observa que el empleo de importes históricos conlleva la omisión del cómputo de los efectos patrimoniales de los cambios de valor que no están asociados con transacciones efectuadas por el ente emisor<sup>2</sup>. **Obviamente, el problema radica en que no siem-**

**pre podemos medir los valores corrientes sobre bases de medición objetivas. Esto último es quizás el punto más importante del problema: "La imposibilidad de obtener valores corrientes sobre bases objetivas".**

Se puede pensar entonces que dentro de los bienes agrupados en el activo, existen algunos cuyos valores de mercado es más fácil obtener que otros. Concretamente, aquellos que están destinados a la venta poseen mediciones de mercado objetivas (Valor Neto de Realización, Costo de Reposición, etcétera) y aquellos que no están destinados a la venta sino al uso de los mismos, poseen la característica de que es difícil encontrar sus valores de mercado objetivamente. El hecho que sea más difícil no implica que sea imposible medir estos bienes sobre la base de valores corrientes. Creemos que la profesión contable debe profundizar aún más sus estudios sobre este aspecto en vez de resignarse y diferir la ganancia (o la pérdida) hasta que se produzca su venta. En aquellos casos en que realmente sea imposible o el costo de obtener los valores corrientes supere a los beneficios, se admitiría que son admisibles los valores de costo.

Enrique Fowler Newton en este sentido opina los siguiente<sup>3</sup>: **"Dado que la contabilidad debería brindar información aproximada a la realidad, postulamos el empleo:**

- a) Para los activos (excepto inversiones en otros entes sobre cuyas decisiones se posee control, control conjunto o influencia significativa), y con el valor recuperable como límite superior, de mediciones basadas:
  - 1) En sus valores corrientes (o sus estimaciones), en todos los casos en que (con un costo de obtención razonable) pueda determinárselos sobre bases objetivas;
  - 2) En los costos históricos (que a nuestro juicio no deben incluir costos financieros) o en los últimos valores corrientes determinados, cuando no se cumplan las condiciones precedentemente indicadas;
- b) Para las inversiones indicadas en a), de sus VPP (que no son costos ni valores corrientes), también con el límite del valor recuperable; (VPP: Valor Patrimonial Proporcional).

- c) Para los pasivos, de mediciones consistentes con el empleo de valores corrientes, no inferiores a su costo de cancelación.

### 3.3 Dificultades en la implementación del Modelo Contable de la RT 10

El modelo contable aplicado en la República Argentina que más incursionó sobre los valores corrientes fue el modelo establecido por la RT 10 y tuvo muchas dificultades en cuanto a su aplicación. Respecto de este tema, Jorge José Gil y Agustín Orlando<sup>4</sup> **realizan un excelente resumen que transcribiremos a continuación.**

#### 1) Dificultades Políticas

La RT 10 tuvo enormes dificultades en su aplicación. Comenzó con la lenta aprobación por parte de los Consejos Profesionales de cada jurisdicción. Pocos fueron los que la aprobaron sin salvedades o con diferencias tendientes a profundizar el modelo de valuación basado en los valores corrientes.

#### 2) Dificultades Teóricas

Las dificultades que tuvo la RT 10, también se explican por algunas características teóricas del modelo implementado. En general, la teoría de valores corrientes no es la que más se ha enseñado en los centros de formación, no es la que los profesionales están acostumbrados a tratar, no es la que más bibliografía internacional tiene y sobre todo incorpora conceptos sobre los que los profesionales en ciencias económicas no estamos acostumbrados (resultados positivos por operaciones que no se relacionan con terceros, valores de activos alejados del costo histórico incurrido, etcétera)

Si a todo esto se le suman las excepciones a la teoría de valores corrientes incorporadas en la misma norma permanente, ambigüedad en el tratamiento de determinados temas conflictivos (revalúos técnicos, activación de costos financieros, etcétera). Provoca una base teórica difícil de explicar.

### 3) Dificultades Prácticas

Las principales dificultades, desde el punto de vista práctico, fueron:

- Registro inicial de activos al valor de contado.
- Distribución de los resultados financieros segregados entre períodos.
- Registro de las cuentas de resultados al valor de contado.
- Determinación y registro del costo de ventas a valores de reposición.
- Determinación de los resultados por tenencia trascendidos a terceros.
- Valuación de los bienes de cambio a valores de reposición.
- Determinación de los resultados por tenencia no trascendidos a terceros.

Estas dificultades se fundamentan en que la mayoría de los sistemas de información contable no se encuentran preparados para brindar este tipo de datos. Sin embargo la forma de realizarlo no es dificultosa y sólo requiere del analista de sistemas conocimiento sobre los objetivos a lograr.

### 3.4 La unidad de medida

La unidad de medida se relaciona directamente con la moneda a través de la cual se realizan las mediciones de los elementos reconocidos en los estados contables. Usualmente, esta moneda corresponde a la moneda de curso legal del país donde se emiten los estados contables.

Respecto de este tema, existen dos alternativas:

- a) **La Moneda Nominal:** es el valor nominal del billete, sin el ajuste por la inflación. Si al final del ejercicio no hubiera habido inflación, el valor nominal coincidiría con el valor constante.
- b) **La Moneda Constante:** es la moneda de cierre del ejercicio. Esto se logra aplicando el coeficiente corrector de la inflación del período pertinente.

Relacionados directamente con este tema están los conceptos de inflación e hiperinflación. Creemos conveniente mencionarlos a los efectos de comprender mejor el tema.

Existen muchas formas de definir la inflación. La más adecuada es aquella que vincula a la inflación con la pérdida en el poder adquisitivo de la moneda y que, como consecuencia de ello, produce un aumento sostenido en el nivel general de precios. En términos simples, cada vez necesitamos más dinero para comprar los mismos bienes.

Hiperinflación es cuando los niveles de inflación se tornan elevados. El IASB en su NIC No. 29 establece que el estado de hiperinflación viene indicado por las características del entorno económico del país, entre las cuales menciona el hecho que la población prefiera conservar sus riquezas en forma de activos no monetarios, o bien en una moneda extranjera relativamente estable; cuando las ventas y compras a crédito tienen lugar a precios que compensan la pérdida de poder adquisitivo esperada durante el aplazamiento de los pagos; cuando la tasa acumulada de inflación en los últimos tres años se aproxima o sobrepasa el 100%, etc.

Tal cual lo menciona Senderovich<sup>5</sup> el proceso inflacionario distorsiona la unidad de medida de la información contable: la moneda de curso legal, dejando así de constituirse en un patrón estable de valor. La reexpresión de los estados contables se plantea como un método específico de corrección a esas distorsiones.

La necesidad de corregir dicha distorsión es también advertida por la NIC 29. Los estados contables que no solucionen las distorsiones producidas por la inflación o la hiperinflación no reflejan la realidad patrimonial, financiera y económica de la empresa.

Cuando una contabilidad no considera el efecto de la desvalorización de la moneda de curso legal, las mediciones expresadas en dicha moneda se refieren a momentos distintos y quedan, en el mejor de los casos, expresadas en moneda cuyo poder adquisitivo corresponde a ese momento en el tiempo. Entonces, la razonabilidad de la información contable se ve afectada en períodos inflacionarios. Si no se considera este efecto, es difícil cumplir con los objetivos principales de la contabilidad. Generalmente estos estados contables presentan una situación falseada pues suman valores medidos en moneda heterogénea. Los resultados son irreales (habitualmente sobre valorados), pues surgen de comparar ingresos por ventas cuya moneda se refiere generalmente a

un momento posterior a la moneda con la cual están medidos los costos de ventas.

Otra consecuencia importante que podemos observar es que los activos inmovilizados, precisamente al tener una baja o nula rotación, quedan expresados en monedas de momentos bastante lejanos al de la medición contable, utilizando como criterio de medición los valores de costo históricos y por los tanto subvaluados.

A través del tiempo, en la República Argentina, el modelo contable fue sufriendo cambios para ir solucionando este aspecto. Entre las principales soluciones parciales se observa el dictado de tres leyes nacionales: la ley 15.272 (dictada en 1959); la ley 17.335 (dictada en 1967) y la ley 19.742 (dictada en 1972). Básicamente estas leyes establecían la obligación de medir los bienes inmovilizados a través de revaluos contables practicados por peritos expertos. Los mayores valores así obtenidos eran registrados en dos cuentas (por ejemplo según la ley 19.742): "Saldo por Actualizaciones Contables Ley 19.742" y "Saldo Ley 19.742" (capitalizable). Los defectos principales de esta metodología de ajustes parciales o parches en el sistema contable son claramente identificados por Enrique Fowler Newton<sup>6</sup> cuando dice que "no corrigen todas las mediciones contables y, por lo tanto, no solucionan la totalidad de los problemas enunciados. Además, como es necesario mantener la igualdad entre el debe y el haber, una parte de la solución consiste en agregar al estado de situación patrimonial rubros espurios cuyos saldos carecen de significación concreta y cuya comprensión por parte de los usuarios de la información contable es difícil".

Este problema termina, en la Argentina, con la metodología de ajuste integral por inflación contenida en la Resolución Técnica No. 6 de la Facpce. De acuerdo con esta metodología, todas las mediciones expresadas en moneda de momentos anteriores al de la fecha de los estados contables, deben sustituirse por sus equivalentes en moneda homogénea. Las nuevas mediciones reciben el tratamiento que les corresponde de acuerdo al modelo contable elegido, pues lo único que se hace es ajustar la moneda en la cual están expresados dichos estados, transformándolas en cifras homogéneas.

Como se mencionó más arriba, en Argentina, la obligación de practicar el ajuste integral surge de lo establecido por la ley 22.903 que incorporó al art. 62 de la Ley de Sociedades Comerciales reglas según las cuales: -Los estados contables de las sociedades comerciales deben estar expresados en moneda constante.

Además existe jurisprudencia al respecto que avala esta situación. Podemos mencionar una que establece lo siguiente: "Es un hecho incontrovertible que los estados contables que no contemplan en forma integral los efectos de la inflación son incompletos y no permiten realizar comparaciones válidas, teniendo pues limitada utilidad".<sup>7</sup>

#### 4. Conclusiones

##### 4.1 Del caso de Colombia

- 1.1.1 Los estándares de contabilidad en Colombia, no tienen un desarrollo conceptual ampliado, lo cual dificulta su comparabilidad con estándares internacionales.
- 1.1.2 Los estándares de contabilidad en Colombia, tienen una desactualización desde 1993, con lo cual, los nuevos conceptos de medición no han sido incorporados en la práctica contable colombiana. Para solo citar dos ejemplos, porque son extensos y de implicaciones fuertes, está la introducción de riesgos del entorno mediante el modelo del valor razonable y la utilización del método del diferido en lugar del método del activo pasivo en las diferencias de impuestos.
- 1.1.3 En Colombia, existe imbricación de normas contables y tributarias, lo cual, hace difícil separar totalmente el marco conceptual de las bases comprensivas de los reportes financieros de propósito general, de las bases comprensivas de la tributación.
- 1.1.4 El proceso de expedición de estándares *Standard setting*, es dinámico, de complejidad creciente y de costos elevados por los expertos involucrados. Algunos países que los implementaron como si los estándares fueran estáticos, hoy en día tienen problemas de actualización interna, entre otras causas, por el modelo jurídico del país. En otras palabras, tienen normas contables internacionales desactualizadas. Colombia no puede caer en el mismo error.

#### 1.2 Del caso argentino

- 1.2.1 Por las recientes experiencias en compañías de los Estados Unidos en asuntos relacionados con prácticas contables fraudulentas, el tema de los estándares de contabilidad no es finalmente un juego de legislación o una moda, sino un problema de economía nacional, que puede originar fuertes impactos en la recaudación tributaria y en la estabilidad financiera de las empresas.
- 1.2.2 La contabilidad es un elemento importante dentro del sistema de información del ente cuyo objetivo principal es facilitar la toma de decisiones tanto a aquellos que son externos a la organización como a los internos. Para poder cumplir con este importante objetivo, es necesario que el sistema contable adopte un modelo contable adecuado. En la mayoría de los países, los modelos contables adoptados son vetustos. No reflejan adecuadamente la realidad financiera, patrimonial y económica de los entes.
- 1.2.3 A estos inconvenientes, debemos agregar el hecho de que cada vez cobra mayor importancia en el patrimonio de muchos entes los bienes intangibles. Dichos bienes tienen la particularidad de ser extremadamente difíciles de medir.
- 1.2.4 Como si todo esto fuera poco, la realidad en la que están inmersos la mayoría de los países latinoamericanos es un escenario de inflación, en donde el cambio en el poder adquisitivo de las monedas distorsiona significativamente la información reflejada a través de los estados contables.
- 1.2.5 Creemos que el modelo contable que mejor refleja la realidad es aquel cuyo concepto de capital a mantener es el financiero, la unidad de medida es la moneda constante (aplicando el método de ajuste integral) y los criterios de medición son con base en valores corrientes. Las dificultades que tuvo la implementación del modelo de la RT 10 en Argentina y que mencionamos más arriba, en su mayoría poseen solución.



- 1.2.6 Es necesario tener en cuenta que en contextos inflacionarios, los valores de mercado son los que mejor reflejan la realidad y no los costos o costos reexpresados. La mayoría de los países latinoamericanos presenta este tipo de problema.
- 1.2.7 Respecto de aquellos bienes en los que se dificulta la obtención de valores corrientes, es necesario aumentar los esfuerzos para conseguirlos. Solamente cuando realmente es imposible obtener dichos valores admitimos el costo histórico. En aquellas situaciones en las que no se está absolutamente seguro sobre la confiabilidad del valor corriente, admitimos (por razones de prudencia) que los mayores valores sean registrados como una reserva en el Patrimonio Neto y no como un resultado aún cuando esto sabemos que es contrario al concepto de capital financiero.
- 1.2.8 Siempre el valor de un Activo no podrá ser superior a su Valor Recuperable que es el mayor entre su valor de venta o su valor de uso. Los Pasivos no deberán ser inferiores a sus costos de cancelación que equivale al sacrificio económico que demandará la cancelación del mismo.
- 1.2.9 Referido a la unidad de medida, sostenemos que el ajuste integral por inflación debe aplicarse siempre, máxime en aquellos países donde sus economías no están suficientemente consolidadas. No estamos de acuerdo con la no anticuación de partidas establecida por las nuevas normas contables argentinas.
- 1.2.10 Creemos que el proceso de globalización económica y por ende, la globalización de la disciplina contable son hechos irrefutables. El desafío está en adaptarse a esa situación.

### Bibliografía

- IAS 2002 EDITADAS POR IASB, APRIL 2002
- ED 1 First-time Application of International Financial Reporting Standards. Exposure, Guia, Conclusions, July 2002
- IAS 2001 TRADUCIDAS POR IMC, AGOSTO 2001.
- IMPROVEMENTS TO IAS – MAY 2002.
- SIC - 2002. - IFRIC
- Choi, Frederick y otros. International Accounting, Prentice Hall, New Jersey, 1999
- RESEARCH & EDUCATION ASSOCIATION. THE ESSENTIALS OF INTERMEDIATE ACCOUNTING I. ELDON R. BAOILEY PH.D.
- SIGNIFICANT DIFFERENCES IN GAAP IN CANADA, CHILE, MEXICO and UNITED STATES. 1998, Printed in Canada
- DICTIONARY OF ACCOUNTING TERMS. Siegel, Joel G. Ph.D., CPA y otro, Barron's Business Guide, California State University, Long Beach
- Decreto Reglamentario 2649 DE 1993 DE COLOMBIA, contabilidad en el sector privado.
- ESTATUTO TRIBUTARIO DE COLOMBIA.
- TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE CONTABILIDAD INTERNACIONAL UNAB.