

TEORIA DEL EXCEDENTE LIMPIO Y SU EVOLUCION: REVISION Y PERSPECTIVAS RECIENTES¹

Richard Mattessich (University of British Columbia)

Un tributo a G. A. Feltham y a J. A. Ohlson, dos de mis estudiantes en UC Berkeley, que me enseñaron lo que no pude enseñarles.

Resumen

El trabajo ofrece una visión histórica y teórica del concepto de Excedente Limpio o “Clean Surplus” (estrechamente relacionado a “estado de resultados completo” o “comprehensive income statement”), a diferencia del concepto de Excedente Sucio o “Dirty Surplus” (relacionado al “estado de resultados de las operaciones corrientes” u “operational income statement” y al “principio de realización”). El contraste entre estos dos conceptos se remonta a fines del siglo diecinueve, y ha estado presente en la práctica profesional contable hasta el día de hoy. Sin embargo, su tratamiento analítico se inicia con una serie de artículos revolucionarios de Gabriel Preinreich, principalmente en la década del 30. A fines de los 50 este tema aparece en Myron Gordon (1959), después en Edwards y Bell (1961) y otros autores. Durante la década del 90 este concepto fue recuperado por autores tales como Richard Brief y Ken Peasnell, y ampliado (a través de supuestos informacionales, que permiten el testeo empírico) por Ohlson en una serie de trabajos que culminaron en Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995). En el trabajo que se presenta se discute, en forma fundamentalmente no-matemática, el argumento sustancial de estos dos artículos y su amplia repercusión académica y termina con una reflexión acerca del impacto presente y el posible impacto futuro de la Teoría del Excedente Limpio y los problemas analíticos, empíricos y normativos relacionados con la misma.

1. Introducción y Consideraciones Metodológicas

El concepto de “excedente limpio” tiene una historia relevante, aunque sólo logra movilizar el interés de los académicos contables durante los últimos diez años. Es importante realizar una revisión histórica para que los no iniciados en este tema comprendan las numerosas y también sofisticadas publicaciones inglesas. Permítanme comenzar el análisis desde un punto de vista filosófico y pedagógico en lugar de comenzar con un enfoque matemático o empírico-estadístico, como generalmente se ofrece. Trataré de analizar, principalmente en forma verbal, un tema muy moderno que, sin embargo, ha sido de acceso difícil para la mayoría de los contadores no avezados en matemática moderna y en procedimientos de testeo estadístico-empíricos. Obviamente, una presentación predominantemente verbal no puede transmitir las sutilezas matemáticas y las pruebas que son necesarias para su com-

prensión total; pero puede desmistificar este concepto para aquellos que están menos familiarizados con los métodos analíticos modernos y permitirles su comprensión en términos generales. Esperamos que algunos lectores que previamente eran reacios al estudio de este tema, puedan sentirse motivados para elaborar la pertinente literatura matemática, en especial Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995), y los subsiguientes comentarios de artículos, incluyendo Feltham y Ohlson (1996, 1999) y Ohlson (2001)².

La idea básica del excedente limpio es sencilla, siempre que no haya reclamos contingentes involucrados (deudas convertibles, opciones a acciones de ejecutivos, etc.). El concepto se refiere a una ganancia, calculada comparando el valor en libros del patrimonio neto de una compañía al inicio de un período contable con el valor de esta compañía al final del período (habiendo eliminado nuevos aportes o retiros de capital de los propietarios). Así, el estado de resultados “completo” o un enfoque equivalente que provee un “excedente limpio” en la medida en que la suma total de las ganancias anuales, desde el inicio de una compañía (que se inicia con caja) hasta su finalización (terminando también con caja), es igual a, precisamente, la suma total de las ganancias anuales de toda la vida de la compañía. La idea básica detrás de esto, generalmente se expresa como:

1: Relación de Excedente Limpio (CSR o Clean Surplus Relation): $bv_t = bv_{t-1} + x_t - d_t$.

Usando el simbolismo de Feltham y Ohlson (1995: 694), esta ecuación establece que el valor en libros de la compañía bv_t , al final del período (en el período t) es igual al valor en libros bv_{t-1} , al inicio del período (en el momento $t-1$) más la ganancia x_t , durante este período t , menos los dividendos d_t de ese período. Pero es importante percibir que los estados de resultados tradicionales, que muestran las operaciones del ejercicio, no proveen este excedente “limpio”, y que la sumatoria de todas sus cifras anuales no muestran las ganancias totales acumuladas en el ciclo de vida de la compañía. Estos estados de resultados excluyen todos o muchos tipos de resultados extraordinarios (ya sean resultados de capital o no operativos, o residuales de períodos pasados, etc.), y los relega a uno o varios estados separados que muestran estos excedentes. Esto puede explicar las razones por las que dicha ganancia generalmente se denomina excedente sucio. Pero esto no implica que los estados de resultados sucios no sean respetables. Efectivamente, hay una amplia justificación para este concepto de ganancia y sus correspondientes estados.

Un argumento importante a favor de este enfoque más tradicional, sucio, es el de la normalización de las ganancias entre varios períodos a los efectos de mostrar la ten-

dencia de largo plazo de las ganancias de la compañía, en lugar de mostrar una serie de cifras de ganancias anuales fluctuantes y posiblemente erráticas. Este argumento a favor de mostrar la tendencia de largo plazo puede encontrarse en el famoso libro de auditoría de Dicksee (1905). Pero este autor, así como Dickinson (1908, 1914) también reconoció la ventaja de una presentación de excedente limpio, y sugirió dos tipos distintos de estados de resultados: “un estado de ganancias preparado para los accionistas y uno para un prospecto que muestre la capacidad de generar ingresos. Este último puede ser ajustado para eliminar cargos ‘anormales’” (Brief y Peasnell, 1996: xii).

Desde el punto de vista práctico y legislativo, hay mucha duda entre favorecer un estado de resultados de las operaciones (el punto de vista de la “realización”) versus el estado de resultados completo, con varias soluciones alternativas o combinaciones de ellas. Jones y Aiken (1994: 201-204) informaron que el marco regulatorio del siglo diecinueve en Gran Bretaña favorecía dos conceptos de representación de los resultados: el método del excedente basado en un concepto de resultado total, y el método de la cuenta de pérdidas y ganancias. Ambos, Brief y Peasnell (1996), así como Beale y Davey (2000) ofrecen muestras de esta relación de “amor y odio” con el estado de resultados total.

Parecería que aparte de Dicksee (1905), Dickinson (1908, 1914) y los trabajos de Preinreich (que merecen una discusión aparte en la Sección 2), los siguientes autores, instituciones o publicaciones parecen haber favorecido alguna exposición de la ganancia total (ya sea en el estado de resultados mismo, o en un enfoque híbrido, o en un estado separado): Paton y Stevenson (1916), the (US) Federal Reserve Board (1917), Paton (1922), Sweeney (1936), May (1937), MacNeal (1939), Alexander (1948), Littleton (1940), Sprouse y Moonitz (1962), Mattessich (1964a: 21), Grady (1965), Backer (1966), Sterling (1970), Ijiri (1975), Financial Accounting Standards Board of the US (FASB 1976, 1984), Johnson, Reither y Swieringa (1995) y, aparentemente the (US) Security and Exchange Commission.

De acuerdo con Beale y Davey (2000: 83-84) la decisión del tribunal que en 1920 sentó jurisprudencia en el caso *Eisner vs. Macomber* [25 USA 188, 195] fue a favor de exponer solamente las ganancias y pérdidas realizadas, oponiéndose de esta manera al estado de resultados total. Otros opositores al estado de resultados total fueron: Sander's, Hatfield y Moore (1938), Gilman (1939) y Shwayder (1967). Pero actualmente Beale y Davey (2000: 82) creen que:

parece haber un creciente consenso internacional acerca de que los estados conta-

bles debieran exponer dos medidas de ganancia, la medida tradicional que se muestra en el Estado de Rendimiento Financiero, y una medida de la ganancia total que se expone en los Estados de Variaciones del Patrimonio Neto. Por ejemplo, la exposición de una medición de la ganancia total fue recomendada por el FASB (1984), por el U.K. Accounting Standards Board (ASB, 1992) y más recientemente por el Accounting Practices Board of the South African Institute of Chartered Accountants (AC101, 1998), y el International Accounting Standards Committee en AIS (1997)... En Nueva Zelanda en 1994 la norma de contabilidad número 2, Presentación de Estados Contables (Presentation of Financial Reports FRS-2) requería que los estados contables de las compañías incluyeran un nuevo estado: el Estado de Variaciones del Patrimonio Neto (NZ-SA, 1993b). Este estado provee una conciliación entre el patrimonio neto inicial y final, y exponía dos medidas de la ganancia, la “tradicional” como se muestra en el Estado de Rendimiento Financiero, y una medida de la ganancia que previamente no se informaba en Nueva Zelanda, llamada Ingresos y Gastos Totales Reconocidos (Total Recognized Revenues and Expenses, TRRE) [nota omitida]³.

Esto es confirmado y aclarado en un artículo de Luecke y Meeting (1998:46) que establece (con referencia a la norma N° 130 del FASB, del 15 de diciembre de 1997, como “Síntesis Ejecutiva”) que en los Estados Unidos:

La norma N° 130 divide la ganancia total en ganancia neta y otras ganancias totales, que incluyen resultados de moneda extranjera, resultados por tenencia no realizados y pérdidas sobre títulos comercializables definidos como disponibles-para-la-venta y ajustes de los pasivos mínimos de pensiones. La norma no se refiere al reconocimiento de la medición de la ganancia total, pero establece un marco que puede ser precisado más adelante.

Pero el veredicto final aún no fue establecido, porque el siguiente argumento crucial aún puede inclinar la balanza a favor del estado de excedente sucio. A juzgar por la experiencia reciente, los extremos de la expansión del ciclo de negocios parece empeorar a pesar de las tentativas del gobierno de suavizarlos mediante políticas fiscales. Incluso podría ser que una política apropiada de la contabilidad empresarial podría ayudar en este proceso de normalización de los ciclos de negocios, como Schmidt (1927) sugirió hace ya bastante tiempo. Si éste fuera el caso, la medición de activos y patrimonio neto sobre la base de los estados de excedente sucio, con su potencial de normalización de las fluctuaciones de las ganancias podría constituir una herramienta beneficiosa para toda la economía.

2. Gabriel Preinreich y la Teoría del Excedente Limpio

El concepto de excedente limpio está estrechamente relacionado a la aplicación en la contabilidad de “valores presentes” (es decir, ingresos futuros netos o flujos de fondos descontados). Por esta razón es posible que algunos de estos conceptos básicos se hayan originado en el siglo diecinueve. Seicht (1970: 341-348, 511-547) encuentra la aplicación en la contabilidad del valor presente económico (y lo que él llama el kapitaltheoretische Bilanz), en los Estatutos Ferroviarios Alemanes de 1863 y otra legislación de años posteriores. A principios del siglo veinte los autores europeos como Ciompa (1910), Kempin (1910), Heina (1925) y Rieger (1928) favorecieron, de una forma u otra, el enfoque del valor presente económico en la contabilidad. Sin embargo, Schmalenbach (1953) no sólo rechazó los valores presentes para la preparación del estado de situación (excepto para la depreciación y para la valuación de la empresa fuera del estado de situación), sino que parece haber optado por el concepto de excedente sucio como indica la siguiente cita. Sin embargo, algunas partes y la última oración muestran su preocupación por la necesidad de ajustar el estado de excedente sucio de alguna manera, o por una combinación del estado de resultados y de excedentes:

En primer lugar, es necesario extraer de la cifra de ganancia aquella parte atribuible al rendimiento del negocio como tal... En segundo lugar, es necesario separar los factores externos de los operativos para una comparación de períodos más profunda; ...[de modo de] hacer comparable la cuenta de pérdidas y ganancias [p. 197]... La eliminación de factores externos es un procedimiento que se lleva a cabo después de haber preparado las cuentas anuales. Los resultados de este trabajo es un tema adecuado para un informe anual, aún cuando el director no tiene socios o accionistas a quienes debe obligatoriamente brindar información... Los mejores informes [de auditoría] emplean comparación de períodos y muestran cifras absolutas y relativas para varios períodos consecutivos, logrando de esta manera que el estado de situación y la cuenta de ganancias y pérdidas sirvan a su propósito principal. Algunas veces estos informes indican la manera en que los factores externos se han separado de los factores operativos [p. 199]. (Schmalenbach, 1953; citado de la versión inglesa, 1959:197-199).

Sin embargo, la siguiente cita parece mostrar que Schmalenbach no había reconocido claramente la principal desventaja de la presentación del excedente sucio:

La cuenta de capital no muestra el valor de la empresa; sólo muestra el monto del capital aportado al inicio y durante la vida de la empresa, y cómo se ha modificado

mediante la retención de ganancias, el efecto de pérdidas, y los retiros de capital. La misma historia es contada por valores individuales, con la información adicional en relación a los cambios entre ellos. (Schmalenbach, 1953; citado de la versión inglesa, 1959: 213).

En Gran Bretaña y América estos ajustes al estado de resultados o incluso las sugerencias para una presentación “multipropósito” fueron más articuladas. Como ya se indicó, Dicksee (1903:307-308) así como Dickinson (1908:201-208) recomendaron diferentes tipos de estados de resultados en función de su propósito (por ejemplo, para accionistas vs. para lectores del prospecto de la compañía). Una exposición particularmente clara favorable a un estado de excedente limpio es la de Littleton (1940:33-40). Este autor también establece que:

Podemos reconocer que son los activos los que constituyen el foco de interés para la gerencia... En un sentido muy real los hombres de negocios están enfocados hacia los activos, y la contabilidad se puede considerar como definitivamente orientada a los activos y sus diversas ramificaciones [p. 32]... El estado de resultados es, o debiera ser un análisis suplementario de los cambios en los activos remanentes –aquellos involucrados en los esfuerzos de la gerencia para usar los activos eficazmente [p.33]. (Littleton, 1940: 32-33).

Este enfoque parece ser diametralmente opuesto al de la contabilidad dinámica de Schmalenbach, que rechazaba el uso del estado de situación para evaluar la empresa. Pero para determinar este valor, Schmalenbach optaba por un enfoque separado, más allá del sistema de doble entrada y en el que el valor presente podía ser aceptable.

Sin embargo, el enfoque del valor presente económico en general (ver también Fisher 1906, Canning 1929, etc.) es visto generalmente, aún en contabilidad, como una forma subjetiva de determinar la futura generación de ganancias de una empresa (por ejemplo, para compararla con su precio de mercado y determinar si la empresa debiera ser comprada, vendida o seguirla operando). Pero el CSM, o “Clean Surplus Model”, emplea el valor presente de un modo más objetivo. Y aquí aparece la segunda ecuación importante.

2. La Relación del Valor Presente (PVR o “present value relation”); estoy usando el simbolismo empleado por Feltham y Ohlson 1995: 696, en el que el signo \sim encima de un símbolo indica que éste se refiere a una variable estocástica (es decir, probabilística), que se requiere para representar un contexto incierto:

$$P_t = \sum_{=1} R_F E_t [\tilde{d}_{t+}],$$

El valor de mercado (o precio de una empresa) se identifica aquí con el valor presente P_t , en el momento t , y por lo tanto igual a los valores esperados de los dividendos previstos (d_t , neto de aportes de capital), descontados (por medio de R_F^{-T}) sobre la base de la tasa de interés libre de riesgo. Esta identificación puede ser controvertida y puede ser discutida para circunstancias que no sean ideales.

De estas dos ecuaciones (1 y 2) se puede derivar una tercera ecuación, que ayuda a “condensar y dar continuidad al análisis, sin que tenga efectos sobre las conclusiones empíricas más importantes”, Ohlson (2001: 107):

3. La Valuación de la Ganancia Residual (RIV o “residual income valuation

$$P_t = bv_t + \sum_{=1} R_F E_t [\tilde{x}_{t+}^a],$$

La ecuación establece que el valor de mercado de una empresa (o valor presente, P_t), es igual al valor en libros neto bv_t , al final del período t , más la sumatoria de una serie infinita de las superganancias futuras esperadas ($x_t^a = z x_t - [R_F - 1] bv_t$) descontadas (mediante R_F^{-t})⁴. En este enfoque específico, el valor presente (del lado izquierdo de la ecuación) no es el de una persona en particular o de un pequeño grupo de personas (por ejemplo, gerentes o directores de la empresa) sino que se trata de un valor de mercado “objetivo” (por ejemplo el que surge del mercado de valores), lo que podría haberse designado mejor con el símbolo MV_t , o “market value”, en lugar de P_t .

Gabriel Preinreich [1893-1951] tuvo el mérito de haber desarrollado por primera vez esta teoría en una cantidad de artículos sobresalientes –ver Preinreich (1932, 1936a, 1936b, 1937a, 1937b, 1938, 1939, 1941)– reunidos después de su muerte en un libro editado por Richard Brief (ver Preinreich 1996). Sin embargo, durante décadas los logros extraordinarios de Preinreich fueron desconocidos, lo cual es muy lamentable ya que él no sólo creó la teoría del excedente limpio (TCS o “Theory of Clean Surplus”, tan destacada desde la década del 90) sino que también anticipó la contabilidad analítica o matemática (una corriente principal de la moderna investigación contable desde mediados de los 60)⁵, y contribuyó sustancialmente a la teo-

ría de la depreciación, la teoría del valor llave y otros aspectos de la moderna teoría de las finanzas.

En lo que se refiere a la TCS, Preinreich derivó una serie de ideas interesantes, sintetizadas en Preinreich (1936a: 139). Posiblemente sus conclusiones más importantes fueron las siguientes:

“El rendimiento de las acciones ordinarias no depende de la política de dividendos corporativa en tanto que ésta se base en los principios de un buen gerenciamiento” (Preinreich 1936a: 137). Esta idea es un anticipo del principio acreditado a los adjudicatarios del premio Nobel Modigliani y Miller (1958) y Miller y Modigliani (1961), conocido como “Irrelevancia de los dividendos de Modigliani- Miller” (Modigliani-Miller dividends irrelevancy o MMDI), que establece que el pago de dividendos no afecta las ganancias corrientes (aunque influyen el valor en libros).

“Una verdad fundamental acerca de la contabilidad es que en el caso de un futuro perfectamente previsible, las ganancias excedentes descontadas más el valor registrado siempre será igual al valor verdadero de mercado, cualquiera sea el valor al cual se registre un activo en los libros y cualquiera sea el método en que se amortice sobre su vida útil, y aún cuando tanto la inversión como las ganancias excedentes se hayan medido incorrectamente. Este enunciado es un simple teorema aritmético.” (Preinreich 1937b: 220). La expresión “ganancias excedentes” (en esta cita) se refiere a un retorno que excede la tasa de interés libre de riesgo; sin embargo, investigaciones posteriores mostraron que: “la función de valuación puede ser escrita de tal manera que ganancias reemplace a ganancias excedentes” (ver Lo y Lys, 2000: 346).

Brief y Peasnell (1996: xv-xvi) se refieren al logro excepcional de Preinreich del siguiente modo:

Muchos autores enfatizan la “propiedad aditiva de la ganancia” del excedente limpio, pero la primera referencia explícita a la “propiedad de ganancia residual” del excedente limpio la hemos encontrado en Preinreich (1936a). Sin embargo, Preinreich no aclara que esta propiedad esté asociada con el excedente limpio, aunque indica (1939, p: 168) que la ganancia debe ser “determinada en base a principios contables deduciendo de las ventas brutas y otros ingresos todos los costos y gastos incurridos, excepto intereses sobre la inversión” (cursivas en el original). En estos artículos (1936a y 1939), Preinreich presenta un ejemplo gráfico de una empresa con diez años de vida y muestra la inversión inicial, las ganancias “excedentes”

y los dividendos en efectivo (incluyendo el dividendo de liquidación) del período total.

3. Investigaciones posteriores de diversos autores

La relación crucial entre el flujo de fondos futuros descontados (por ejemplo, de dividendos) y las superganancias ha sido estudiado por autores como Gordon y Shapiro (1956), Gordon (1959), Edwards y Bell (1961), Peasnell (1982) y Brief y Lawson (1992). Sin embargo, como Brief y Peasnell (1996: x) señalan, “la literatura del excedente limpio es fragmentaria y se extiende a lo largo de un siglo”. Los artículos de Gordon y Shapiro (1956) y de Gordon (1959) fueron más allá al agregar una estructura empírica testeable a un modelo prácticamente idéntico al CSM (Clean Surplus Model), aunque no emplean esta expresión. Es interesante el tratamiento de este tema en el conocido libro de Edwards y Bell (1961). Estos autores se interesaron fundamentalmente en establecer una teoría del valor corriente que considera los cambios en los precios específicos y en el nivel general de precios y que permite la determinación de diversos tipos de ganancias por tenencia (monetaria y no monetaria, real y ficticia, realizada y no realizada). Pero no desconocieron el concepto de valor presente y su relación con la teoría de la ganancia de la empresa.

En primer lugar, Edwards y Bell (1961) reconocieron la necesidad de una evaluación subjetiva (por ejemplo, un valor presente), porque una acción de inversión racional puede llevarse a cabo sólo mediante la comparación entre el valor de mercado (de un commodity o de una empresa completa) y el valor subjetivo (que le atribuye un comprador o vendedor potencial). Pero también conciliaron este valor subjetivo con el valor de mercado “objetivo” (como se ilustra en su Gráfico 3 y pp. 47-66) reconociendo la “ganancia de la empresa” como un concepto de excedente limpio, a pesar de que surge como el cambio que se produce en los valores de los activos corrientes (en lugar de un cambio en el “valor de mercado del patrimonio neto”) entre el inicio y la finalización del ejercicio (ver Edwards y Bell 1961: 120).⁶

La antología de Brief y Peasnell (1996) contiene, entre otras, reimpressiones o fragmentos de las siguientes publicaciones que aparecieron entre 1976 y 1992, que, de una manera u otra, se relacionan con el concepto de excedente limpio: Kay (1976), Peasnell (1982), Franks y Hodges (1984), Brief y Lawson (1992) y Ohlson (1989). Puedo agregar que también Mattessich (1995: 97-124) contiene en el Capítulo 6 “Modelos de Valuación, Mantenimiento del Capital, e Hipótesis Instrumentales”, algunas representaciones matemáticas que llevan (en p. 113, tabla 6.6d) a una Sección de Patrimonio Neto que toma en consideración ganancias por tenencia reales y ficticias así como ajustes al valor corriente, enfocando de esta manera el concep-

to de excedente limpio. Esto puede plantear la cuestión de cuán completo debería ser un estado de resultados para ser calificado como tal. Efectivamente, Christensen y Feltham (2002, Subsecciones 9.4.2 y 9.4.3) distinguen tres conceptos pertinentes, “contabilidad del excedente super- limpio”, “contabilidad del excedente mixto” y la “contabilidad del excedente sucio”, que les permite tratar cuestiones como “nuevo patrimonio neto para bienes y servicios no- monetarios”, “fusiones y adquisiciones”, “opciones de compra de acciones separables”, “deudas convertibles”, y “opciones de acciones para empleados”. En la Sección 9.5 estos autores discuten los “efectos impositivos” relacionados (algunos de los cuales también se discuten en Harris y Kemsley 1999).

4. La Teoría del Excedente Limpio de Ohlson

Existen al menos tres razones por las cuales el concepto de excedente limpio convocó la atención de los académicos recién en los últimos diez años: La primera es que la relación 1 (CSR, más arriba) tiene poco valor empírico, aún si se combina con la ecuación 2 (PVR) de valor presente objetivada; la segunda radica en que para que el excedente limpio pueda ser empíricamente testeable deben hallarse nuevas estructuras informacionales o de comportamiento (como se encuentran en Ohlson 1995, o en Feltham y Ohlson 1995); y en tercer lugar porque sólo a fines del siglo veinte se dispuso de datos financieros estadísticos que permitieran un testeo empírico realista. Estas razones explican la falta de respuesta que han tenido modelos similares, como los de Gordon y Shapiro (1956) y Edwards y Bell (1961).

Lo y Lys (2000: 341:345 y Cuadro 1), por ejemplo, señalaron que los estados contables preparados en base a las normas contables norteamericanas (GAAP) se conforman en torno al concepto de excedente “sucio” más que al de excedente “limpio”. La mayoría de los estados contables (listados en COMSTAT) no contienen suficientes datos para ajustar o convertir el excedente sucio en un excedente limpio. Dado que RIV (residual income valuation) se sustenta en una única hipótesis, es decir, que el precio de las acciones de una compañía es igual al valor esperado de las ganancias futuras, Lo y Lys (2000) creen que en el caso de una refutación empírica de esta hipótesis, uno se inclinaría por criticar la metodología de la investigación y no a la hipótesis misma.

Además, el testeo empírico de RIV requiere el corte de las series infinitas ⁷ de ganancias anormales o superganancias, y el empleo de proxies para las expectativas de los inversores. Lo y Lys se refieren a los trabajos de Bernard (1995) y de Abarbanell y Bernard (1994) en los que intentan testar RIV, y llegan a la conclusión que:

Dados todos estos factores, es una tarea verdaderamente difícil encontrar un parámetro teórico para testear RIV [p.344]... De modo que la impresión de que RIV era un concepto ideal para el testeo empírico fue errónea. Los supuestos son que el PVED [valor presente de los dividendos esperados] y el CSR (Clean Surplus Relation) no son rechazables porque RIV no indica cómo modelizar la serie infinita de superganancias esperadas (Lo y Lys 2000: 344:345).

Para evitar estas limitaciones y construir una teoría que fuera fácticamente verificable, era necesario introducir algunos supuestos de comportamiento o “dinámica informacional” y someterlos a tests empíricos, discusiones y comentarios. El mérito de Ohlson (1995) y Ohlson y Feltham (1995) –y de una gran cantidad de comentarios y extensiones (Bernard 1995, Lundholm 1995 y 2001, Bar-Josef, Callen y Livnat 1996, Penman y Sougiannis 1998, Dechow, Hutton y Sloan 1998, Frankel y Lee 1998, Hand y Landsman 1998, Stark 1996, Morel 1999, Myers 1999, Tse y Yaansah 1999, Lo y Lys 2000, Livnat 2000, Yee 2000, Ohlson 2001, etc.)– radica en haber establecido una teoría analítica pero empíricamente testeable, que muestra varias facetas de la relación esencial entre el valor en libros de una compañía, su valor de mercado, las superganancias, las ganancias totales y los dividendos.

Posiblemente el aspecto más relevante de esta teoría sea que ha producido un redireccionamiento del cambio de paradigma de la investigación contable empírica o basada en el mercado (MBAR –market based accounting research– ver en Lev y Ohlson 1982), que se inició a fines de los 60 con los revolucionarios artículos de Benston (1967), Ball y Brown (1968), y Beaver (1968), hacia caminos que tienen más sentido desde el punto de vista contable tradicional⁸. Brief y Peasnell (1996, p.xx) aseveran que:

Hay argumentos para sostener que la naturaleza del cambio en Contabilidad, implicó una reorientación fundamental en las actividades de investigación. El MBAR ha acumulado una enorme cantidad de hallazgos empíricos, y sin embargo los resultados han sido en ciertos aspectos defraudantes. Antes de Ohlson, MBAR tenía poco sustento teórico, y no ofrecía un concepto teórico que mostrara las conexiones entre las cifras contables y los precios de las acciones. (Brief y Peasnell, 1996:xx).

En una serie de publicaciones, Ohlson (1983,1987a,1987b,1989,1990,1991) trató el tema de los incentivos en contextos de tareas múltiples o de fechas múltiples y otros aspectos de MBAR. Estos estudios lo llevaron a formular su teoría del excedente limpio. Esto puede representar la vuelta a una base más tradicional. Este enfoque no solo reformuló el concepto contable básico de ganancia, sino que llevó a conclusiones sostenidas matemáticamente.

Ohlson (1987b) demostró que la medición de la ganancia requiere una relación con el bienestar (welfare) sin ningún otro requisito, tal como la unanimidad de los accionistas (aparentemente en oposición a Beaver y Demski 1979). Mas aún, Ohlson demostró que el rechazo de Beaver y Demski de la “función de medición contable” era un error. En otras palabras, aún en los casos en los que no se cumplen las condiciones de competencia perfecta, mercados completos y unanimidad de los accionistas, la medición de la ganancia sigue siendo un objetivo significativo y fundamental de la Contabilidad. En consecuencia, se mostró que la Contabilidad es algo más que “un procedimiento de comunicación costo-eficiente”, al cual Beaver y Demski la habían restringido. Ohlson sostuvo la idea de la combinación de los aspectos informacionales y los aspectos de medición de la Contabilidad, y Ohlson (1991) demostró que el artículo de Ball y Brown (1968) no llega a “un modelo de equilibrio que relacione el valor con las ganancias a través de las expectativas (o de la información)”. Ohlson afirma que la noción de ganancias no esperadas de aquellos autores “parecen tener el status de un ‘concepto folklórico’ con un contenido económico limitado”. Se necesitaba una teoría rigurosa, cuyo punto de partida se encontraba en el concepto de “la ecuación del excedente limpio” como base para la valuación de acciones. Ohlson sostiene que esta ecuación no necesita ser una mera tautología sino que debe interpretarse en términos empíricos, dado que cada una de las tres variables de la ecuación del excedente limpio funciona como un componente informativo independiente, llevando en el largo plazo a un equilibrio en sentido empírico.

Las conclusiones más importantes de Ohlson (1990) pueden resumirse de la siguiente manera:

- no hay una teoría básica de la valuación;
- sólo los dividendos anticipados pueden servir como un atributo genéricamente válido de capitalización (valor presente) de una acción;
- la noción de riesgo en general, como en los modelos de mercados de capitales, ocurre solo como un caso especial; la noción de que se pueden capitalizar los flujos de fondos en lugar de los dividendos, requiere supuestos adicionales (y relativamente restrictivos);
- la actual teoría de ganancias puras bajo incertidumbre carece de unidad en relación a su significado y características.

En otras palabras, Ohlson argumenta que solo una sencilla noción de ganancias “puras” puede ser económicamente relevante y suficiente para determinar el rendimiento de una acción (es decir, su precio más su dividendo).

Ohlson no estaba particularmente entusiasmado con la contabilidad del flujo de

fondos, aunque este tema seguía siendo estudiado en la literatura contable. Efectivamente, en Ohlson (1990) sostuvo una sorprendente propuesta: con la única condición de “no-arbitraje” (es decir que no hay oportunidad de contratos de arbitraje en las transacciones con acciones), con el enfoque del valor presente esperado solamente podían descontarse dividendos anticipados, no así los flujos de fondos ni las ganancias anticipadas. Esto puede comprenderse mejor si se considera que los dividendos, y no las ganancias, ni siquiera los flujos de fondos (a menos que se definan mejor que lo usual), son las variables primarias que se descontarán, y antes de considerar el descuento de ganancias como un procedimiento “legítimo”, deben establecerse las relaciones adecuadas entre dividendos, ganancias y otras variables.

Este análisis reveló, en términos matemáticos, cómo el proceso de generación de ganancias afecta la valuación de la compañía y cómo las variables dinámicas de ganancias y de flujo de fondos pueden conciliarse con variables estáticas como puede ser el patrimonio neto. Ohlson considera el estado de situación patrimonial y sus variables como básico, mientras que las variables de flujo las considera como derivadas, que sirven para explicar los cambios de las variables stock bajo incertidumbre. Alguno de estos aspectos puede recordar al lector las críticas dirigidas contra la contabilidad dinámica de Schmalenbach, tanto por Schmidt (1921), Rieger (1936), Seicht (1970), como por muchos otros.

Esta dinámica informacional que introdujo Ohlson (1995) (que él denominó A3, y que en lo que sigue se designará como O-ID1 a O-ID2) impone una serie de restricciones (una de las restricciones importantes es la neutralidad al riesgo de los inversores). Las restricciones consisten en supuestos lineales acerca de las series de tiempo probabilísticas del comportamiento de las superganancias (abnormal earnings) y de otra información que no es la superganancia (por ejemplo, “innovaciones”, u “otra información” que provenga, por ejemplo, de los informes de los analistas financieros) más algunos términos que reflejan la perturbación aleatoria (random disturbance) y que son impredecibles (pero tienen cero-medias). Estos parámetros clave se suponen conocidos (y son no-negativos y menores que uno), y la ganancia residual corriente es la única información para predecir la ganancia residual futura por medio de la relación de valor contable. Para expresarlo más formalmente, la dinámica informacional de Ohlson (1995) consiste en las dos “ecuaciones” siguientes:⁹

O-ID1: Las superganancias (x_{t+1}^a) son iguales a un múltiplo ($_$) de las superganancias del período precedente (x_t^a) más otra información del período precedente (v_t) más la primera perturbación aleatoria del período presente ($__{t+1}$), que expresa la incertidumbre de las superganancias).

O-ID2 : La “otra información” del período (v_{t+1}) es igual a un múltiplo ($_$) de la “otra información” del período anterior (v_t) más la segunda perturbación aleatoria del período presente ($_2t+1$). La “otra información” sería la sumatoria de los “hechos relevantes para la determinación del valor, que aún no han impactado en los estados contables” (Ohlson 1995:668), y se asume como independiente de las superganancias. Es importante destacar aquí que se estima la consistencia con MMDI (Modigliani Miller’s Dividend Indifference).

Ohlson (1995) analiza cómo se relacionan las ganancias, en lugar de las superganancias, con el valor de la compañía, y luego determina cómo derivar A3 de los conceptos contables básicos o tradicionales, aclarando otros aspectos adicionales. La serie de proposiciones o “propiedades” (más adelante, de O-P1 a O-P7), que Ohlson (1995) derivó (y designó P1 a P7), pueden expresarse en los siguientes términos verbales simplificados:

O-P1: El pago de dividendos reduce las ganancias totales esperadas del próximo período a la tasa de ganancias libre de riesgo ($R_F - 1$).

O-P2: Para determinar el efecto marginal de los dividendos sobre las ganancias futuras esperadas, deben incluirse todas las fuentes de ganancias (que se agregan sin ponderación).

O-P3: El pago de dividendos es irrelevante en la determinación del valor de una compañía. Esta es una reiteración de MMDI (al establecer que el ratio del valor marginal de la compañía en relación al valor marginal de los dividendos es de menos uno).

O-P4a: Las expectativas (ambas) de los valores futuros descontados de la compañía menos sus valores en libros (netos) tienden a cero a medida que transcurre el tiempo (matemáticamente se diría : “cuando el tiempo se acerca a infinito”)

O-P4b: Las expectativas de los valores futuros de la compañía más dividendos menos una porción ($_$) de las ganancias tienden a cero a medida que transcurre el tiempo (es decir, se acerca a infinito).

O-P5a: El valor en libros de la empresa se acerca al valor presente a medida que transcurre el tiempo (es decir, se acerca a infinito). Esta y otras proposiciones similares de Ohlson, se sostienen para una contabilidad “no- sesgada”, a diferencia de una contabilidad “conservadora”, introducida posteriormente por Feltham y Ohlson 1995 –confrontarla con FO-P2 más adelante y la nota 12).

O-P5b: La diferencia entre el valor en libros de una compañía y su valor presente no dependen de la política de dividendos.

O-P6a: El stock esperado de valor contable (acumulado) (entre las fechas t y $t + T$) se acerca al valor presente (en la fecha t) a medida que el tiempo transcurre (es decir, se acerca a infinito).

O-P6b: La diferencia entre este stock esperado de valor contable y el valor presente (en t) no depende de los pagos de dividendos.

O-P7: Si en cualquier fecha, las ganancias de una compañía igualan sus dividendos, entonces el valor esperado de estas ganancias es igual al valor descontado del valor en libros, a medida que transcurra el tiempo (es decir, se acerca a infinito).

“En consecuencia, sólo el valor en libros corriente determina las ganancias que pueden esperarse en el largo plazo, y uno elimina todo crecimiento de las ganancias y del valor en libros debido a cambios en las ganancias retenidas (o stock de capital)” Ohlson (1995:677).

La siguiente característica doble de OM es de particular importancia: en la ecuación 1 (CSR) una de las dos variables, el valor en libros (bv_{t-1}) o el retorno, pueden elegirse arbitrariamente. Por lo cual la variable elegida puede ser totalmente arbitraria, y no necesita estar anclada en un sistema contable real (en la medida en que se satisfaga CSR). Macintosh y otros (2000:40-41, 46-47) trataron de aprovechar esta propiedad mostrando que la ganancia, como noción contable, no tiene realidad¹⁰. Esta aparente debilidad se transforma en una fortaleza, porque aún cuando el sistema contable no satisfaga CSR (por ejemplo, en la contabilidad “conservadora” de FOM, véase más adelante) uno puede restablecer la variable ganancias en términos del estado de resultados completo. Esta característica es la que le brinda flexibilidad y adaptabilidad al FOM (como extensión del OM) para adecuarse a la contabilidad tradicional. Esta característica (y la discusión de contabilidad “no- sesgada” vs. “conservadora”, en la Sección 5) puede recordar al lector la sabiduría de la contabilidad tradicional que bajo condiciones ceteris paribus (por ejemplo, en ausencia de tasas impositivas progresivas), ni la elección de un método de depreciación ni el de un método de valuación influencia las ganancias totales de la compañía en un período suficientemente largo (por ejemplo, por el resto de la vida de la compañía).

5. La Extensión de la Teoría del Excedente Limpio de Feltham-Ohlson

El artículo de Feltham y Ohlson (1995) desarrolla las ideas originales de Ohlson, y

ha recibido reconocimientos importantes (junto con el de Ohlson 1995). Lundholm (1995:749), por ejemplo, denominó estos dos artículos como “trabajos que han marcado caminos en Contabilidad Financiera” Y Bernard (1995:733-734) reconoció que:

Los trabajos de Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) se encuentran entre los desarrollos más importantes de la investigación de mercados de capitales de los últimos años. Estos estudios proveen un fundamento para una redefinición del objetivo de investigación apropiado en la relación entre la información proveniente de los estados contables y el valor de la empresa. Al mismo tiempo, proveen una estructura para la construcción de modelos en un campo en el que no existían.

El valor de Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) puede apreciarse mejor cuando uno puede ver dónde encajan en el árbol evolutivo de la investigación. Estos estudios vuelven sobre cuestiones tan básicas como para considerarlos descendientes directos de trabajos realizados en los sesenta... Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) representan la base de una rama de la investigación de mercados de capitales que podría verse seguido pero que no se llevó a cabo. En su lugar, desde los sesenta la investigación, enmarcada en la perspectiva informacional, se desarrolló sin enfatizar la estructura precisa de la relación entre la información contable y el valor de la empresa. En cierto sentido, Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) volvieron al “primer paso” y trataron de construir un fundamento más sólido para trabajos posteriores. Una evaluación justa de este trabajo debe considerarlo solo un primer paso, que aún no representa una estructura totalmente desarrollada. Sin embargo, aún en su estado embrionario, el camino trazado por Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) ofrece algunas contribuciones importantes e inmediatas... Muy pocas investigaciones previas se han construido como aportes al análisis de los fundamentos.

Dechow, Hutton y Sloan (1998:2) confirmaron que “la investigación empírica existente en general ha apoyado este modelo en forma entusiasta”, mientras que Lo y Lys (2000:338) reconocieron algo similar dos años más tarde : “este entusiasmo también es evidente en el impacto del modelo en la literatura contable contemporánea”. Sin embargo, estos autores también se preguntan: “¿se justifica este entusiasmo?”. Creen que “la excitación es, al menos, prematura y muy probablemente injustificada” (Lo y Lys 2000:339).

Existen al menos tres aspectos de Feltham y Ohlson (1995) que deben destacarse ante todo: Primero, la distinción explícita entre las actividades financieras y las actividades operativas de una compañía (considerando que estas últimas son un residual

importante, después de que la información de préstamos y créditos se haya separado, aunque queden relacionadas por los flujos de fondos)¹¹. Segundo, la distinción entre contabilidad no sesgada (como se analiza en Ohlson 1995) versus contabilidad conservadora (como se emplea en estados contables más tradicionales). Y en tercer lugar, un análisis de la predicción de ingresos futuros y cambios en los activos.¹²

Feltham y Ohlson (1995) se basaron en las dos premisas básicas que se expusieron más arriba en las ecuaciones 1 y 2 (es decir la CSR y la PVR) y el MMDI. Luego separaron las actividades financieras de las actividades operativas de la compañía. Por ello algunas de las variables son reformuladas y otras nuevas se introducen:

- bv_t valor en libros del patrimonio neto en la fecha t
- x_t ingresos por el período entre $t-1$ y t
- d_t dividendos, neto de aportes de capital, en la fecha t
- fa_t activos financieros, neto de obligaciones financieras, en la fecha t
- i_t ingresos por intereses, neto de gastos por intereses, en la fecha t
- oa_t activos operativos, neto de pasivos operativos, en la fecha t
- ox_t ingresos operativos realizados para el período entre $t - 1$ y t
- c_t flujo de fondos obtenido de las operaciones, neto de inversiones operativas en la fecha t
- P_t valor de mercado del patrimonio neto de la compañía en la fecha t
- R_F tasa de interés libre de riesgo

Además de las relaciones CSR, PVR y RIV (es decir, los puntos 1 a 3), se sostienen las siguientes relaciones:

4. La relación del interés neto (NIR o net interest relation, que se supone igual para activos y pasivos financieros), expresa un valor presente neto del retorno económico de los activos financieros netos igual a cero

$$i_t = (R_F - 1)fa_{t-1}.$$

En consecuencia, los ingresos por intereses esperados (netos) son iguales a los activos financieros descontados $((R_F - 1)fa_{t-1})$ del período precedente.

5. La relación de los activos financieros (FAR o financial assets relation):

$$fa_t = fa_{t-1} + i_t - (d_t - c_t).$$

Los activos financieros (fa_t) son iguales a los activos financieros del período precedente (fa_{t-1}) más los ingresos por intereses del período corriente menos los dividendos (d_t) disminuidos por el flujo de fondos neto de las operaciones (c_t), ambos correspondientes al período corriente.

6. La relación de los activos operativos (OAR o operating asset relation):

$$oa_t = oa_{t-1} + ox_t - c_t \text{ (paralelo al CSR)}$$

Los activos operativos (oa_t) son iguales a los activos operativos del período precedente (oa_{t-1}) más los ingresos operativos (ox_t) menos el flujo de fondos operativo (neto) (c_t), ambos del período corriente.

Más aún, el modelo de Feltham y Ohlson (FOM o Feltham- Ohlson Model) introduce una nueva dinámica informacional en la forma de cuatro supuestos (denominados aquí FO-ID1 a FO-ID 4, pero designados como 10a a 10d en Feltham y Ohlson (1995:702), junto con algunas limitaciones paramétricas que aquí no se muestran¹³.

FO-ID1: las futuras superganancias operativas (ox_{t+1}^a) son un múltiplo ($_11$) de las superganancias operativas del período precedente (x_t^a) más un múltiplo ($_12$) de los activos operativos del período precedente (oa_t) más la primera otra información del período precedente (v_{1t}) más la primera perturbación aleatoria del período corriente ($_1t+1$).

FO-ID2: Los activos operativos futuros anormales (oa_{t+1}^a) son un múltiplo ($_22$) de los activos operativos de períodos anteriores (oa_t) más la segunda otra información del período anterior (v_{2t}) más una segunda perturbación aleatoria del período corriente ($_2t+1$).

FO-ID3: Un segundo componente de la otra información (v_{2+1}) acerca del futuro, es un múltiplo ($_1$) de la segunda otra información del período anterior (v_{2t}) más una tercera perturbación aleatoria del período corriente ($_3t+1$).

FO-ID4: Un componente adicional de otra información (v_{2t+1}) sobre el futuro es un múltiplo ($_2$) de la segunda otra información del período anterior (v_{2t}) más una cuarta perturbación aleatoria del período corriente ($_4t+1$).

Sobre esta base se derivan las siguientes proposiciones (FOP1 a FO-P8 –ver Proposiciones 1 a 8 en Feltham y Ohlson 1995:698-718) :

FO-P1a: El valor de mercado (P_t) es un múltiplo de los activos financieros (fa_t) más la sumatoria de los flujos de fondos futuros esperados.

FO-P1b: El valor de mercado (P_t) es un múltiplo del valor en libros (bv_t) más la sumatoria de todas las superganancias operativas descontadas.

FO-P1c: El valor de mercado (P_t) es un múltiplo del valor en libros (bv_t) + la sumatoria de todas las superganancias operativas descontadas.

FO-P2 : Esta proposición afirma que en la contabilidad “no sesgada” si miramos suficientemente hacia el futuro (es decir, a medida que T se mueve hacia el infinito), el valor en libros esperados de los activos operativos futuros será igual al valor presente neto (descontado) de los flujos de fondos a esa fecha. O bien, el valor presente neto de la ganancia residual subsiguiente a esa fecha es igual a cero en la fecha futura.

FO-P3 : El valor de mercado (P_t) se transforma ahora en un múltiplo del valor en libros (bv_t) más un múltiplo ($_1$) de las superganancias operativas (ox^a_t) más un ($_2$) de activos operativos (oa_t) más un múltiplo (el vector $_$) de otra información (v_t) – para las definiciones de los coeficientes ($_1$, $_2$, etc. véase la publicación original). Esta proposición también permite expresar la llave de negocio ($g = P_t - bv_t$) como un múltiplo ($_1$) de superganancias operativas (ox^a_t) más un múltiplo ($_2$) de los activos operativos (oa_t) más una función (el vector $_$) de otra información (v_t).

FO-P4 : La contabilidad no–sesgada es equivalente a $_2 = _12 = 0$; mientras que en la contabilidad conservadora tanto $_2$ y $_12 > 0$. Esta formulación técnica establece que la contabilidad conservadora subestima el valor en libros y lleva a un ajuste hacia arriba en la predicción de la probabilidad futura.

FO-P5 : La contabilidad conservadora ($_12 > 0$) y el crecimiento ($_22 > 1$) implican que la expectativa de un valor de mercado futuro o valor presente más dividendos futuros sigue siendo mayor que el valor esperado de las ganancias previas a la distribución de dividendos en la medida que transcurre el tiempo (es decir avanza

hacia el infinito). La contabilidad no sesgada o contabilidad sin crecimiento implica que el valor esperado de un valor de mercado futuro más los dividendos futuros se aproxima al valor esperado del patrimonio neto antes de distribuir los dividendos a medida que el tiempo transcurre (es decir tiende a infinito).

FO-P6: La contabilidad conservadora ($\rho > 1$) y el crecimiento ($\rho > 1$) implican que el valor esperado del cambio futuro en el valor de mercado anual (ya sea positivo o negativo) más dividendos (es decir las ganancias económicas) es mayor que las ganancias contables a medida que transcurre el tiempo (es decir se acerca a infinito). Y la contabilidad no sesgada o sin crecimiento implica que el valor esperado del futuro cambio en el valor de mercado (ya sea positivo o negativo) más dividendos, se aproxima a las ganancias a medida que transcurre el tiempo (es decir, se acerca a infinito)

FO-P7 (de a a c): Estos items son algo técnicos. Me permitiré describirlos (aun siendo repetitivo) sin la simbología en base a Feltham y Ohlson (1995 : 715): “(a) provee el precio de referencia de manera no sesgada del valor en libro y las ganancias ... (b) muestra un sesgo en el precio en relación al valor en libros, pero no en el precio en relación a las ganancias ... (c) muestra sesgos tanto en los precios en relación al valor en libros como en los precios en relación a las ganancias”. En el último caso, la llave de negocio (aquí no registrada) resulta subestimada tanto en la variación del valor en libros como en las ganancias.

Algunas características adicionales de la contabilidad conservadora (como se define aquí) son que : “Primero, ... la tasa de depreciación es mayor que la tasa de disminución de los ingresos de fondos. Segundo, dado que hemos asumido que las oportunidades de inversión son ignoradas por el sistema contable hasta que la inversión se realiza, se sigue que la contabilidad es conservadora si se espera que las inversiones corrientes y futuras tengan un valor presente neto positivo”. (Christensen y Feltham 2002, subsección 9.2.1)

FO-P8 (de a a e): Esta proposición puede ser mejor formulada en Feltham y Ohlson (1996) o en Christensen y Feltham (2002), pero para mantener la consistencia estoy usando la formulación de Feltham y Ohlson (1995) que establece varias equivalencias. Es decir, la afirmación (a) que “la contabilidad es no-sesgada” es equivalente a (b) “la derivada del valor presente en relación a las ganancias devengadas es igual a la derivada del valor presente en relación a las ganancias percibidas” (es decir, el cociente de la variación marginal del valor presente y la variación marginal de las ganancias devengadas es igual al cociente de la variación marginal del valor presente y la variación marginal en las ganancias percibidas) que, a su vez, es

equivalente a (c) “la derivada del valor presente en relación a la inversión es igual a cero (es decir, el cociente de la variación marginal del valor presente y la variación marginal de la inversión es igual a cero que, a su vez, es equivalente a (d) la derivada de las ganancias esperadas (en $t + 1$) en relación a las ganancias devengadas (en t) es igual a la derivada de las ganancias esperadas (en $t + 1$) en relación a las ganancias percibidas (en t)” (es decir, el cociente de las ganancias marginales esperadas y la variación marginal esperada de las ganancias devengadas es igual a la variación de las ganancias marginales esperadas en relación a la variación marginal de las ganancias percibidas) que a su vez es equivalente a el inciso (e) “la derivada de las ganancias esperadas en ($t + 1$) en relación a la inversión (en t) es igual a cero (es decir, el cociente de la variación marginal de las ganancias esperadas y la variación marginal de la inversión es igual a cero)”. Mientras que esto se sostiene para la contabilidad no-sesgada, en el caso de la contabilidad conservadora el término “es igual” debe reemplazarse en los ítems (b) a (e) por el término “es mayor que”.

FO-P9: Asumiendo que el valor presente (neto) inicial es cero, pero que el valor esperado (E_0) de los activos operativos es mayor que cero, para la contabilidad conservadora el valor esperado de las superganancias operativas futuras (ox_1^a) es igual el valor esperado (E_0) de las ganancias futuras (x_1^a) que (en este año) serán menores que cero, mientras que para la contabilidad no-sesgada será de cero. En consecuencia, en estas circunstancias, “la contabilidad conservadora lleva a superganancias esperadas negativas por un número finito de años”, aunque “en el largo plazo, en promedio, las superganancias esperadas serán positivas” Feltham y Ohlson (1995:720).

Las extensiones y modificaciones adicionales de FOM pueden encontrarse en Christensen y Feltham (2002, de la Subsección 10.2.2 a la 10.3.3), en particular lo que se refiere a los siguientes aspectos: “resultados devengados basados en flujos de fondos y otra información”, “un modelo general para inferir información no observable en las proyecciones”, “el uso de proyecciones en el modelo de inversión de capital”, “ganancias transitorias e inversiones” y “cuentas a cobrar y pérdidas por deudores incobrables”, incluyendo “un modelo de flujo de fondos con ventas y cobranzas atrasadas”, “un modelo contable con cuentas a cobrar y pérdidas por deudores incobrables”, y aspectos de “investigación y desarrollo”. Mientras su Capítulo 9 trata sobre cuestiones básicas referidas a la relación entre valores corrientes de mercado y la proyección de cifras contables anticipadas, el Capítulo 10 se ocupa de modelos de dinámica de la información con el propósito de relacionar los valores corrientes de mercado con las cifras contables corrientes. Sin embargo, a diferencia de Feltham y Ohlson (1995) –y de otros artículos relacionados como Gode y Ohlson (2000), Liu y Ohlson (2000) y Ohlson (2001)– estos dos capítulos no especifi-

can directamente la dinámica de las cifras contables, sino que operan con modelos que muestran el impacto de diferentes criterios contables específicos.

Toda esta investigación puede tomar un significado especial, por las siguientes razones. Primero, porque constituye una ruptura con el énfasis excesivo en el estudio del comportamiento del precio de las acciones, tan típico de la moderna investigación contable empírica. En segundo lugar, porque el análisis se centra más en las relaciones entre el valor en libros, el valor de mercado, las ganancias, los dividendos y el flujo de fondos, así como en la predicción de ganancias y las formas del crecimiento. En tercer lugar, porque de esta forma se conecta la tendencia contable “más tradicional” con la “nueva”, basada en la construcción rigurosa de modelos estocásticos. En cuarto lugar, porque establece un marco referencial para la investigación futura suficientemente amplio como para incorporar tanto la investigación contable “tradicional” como la “moderna”, ofreciendo un amplio rango de posibilidades (incorporando quizás los ajustes por las variaciones en el nivel general de precios, la contabilidad basada en valores corrientes, etc.). Y en quinto lugar, porque podría establecer una base para conciliar los valores pragmáticos en la búsqueda de variados objetivos de información (véase Mattessich 1995, Capítulo 11) con un valor “ideal” o científico. Ello requeriría un procedimiento para establecer ese valor científico, más allá de mercados perfectos y/o información completa. En efecto, Feltham y Ohlson (1995:721:722) mencionan la posibilidad de generalizaciones adicionales de este modelo, en particular una ampliación hacia diversas informaciones no contables, y enfatizan la importancia de separar las mediciones de las transacciones para “evaluar la forma en que distintos principios de medición contable influyen las relaciones entre la información contable y el valor de mercado”. Si estas expectativas se cumplen, el nuevo enfoque podría constituir un genuino punto de inflexión para nuestra disciplina, al menos tan revolucionario como el advenimiento de la contabilidad empírica a fines de la década del sesenta.

6. Reacciones recientes a la Teoría del Excedente Limpio, incluyendo el Modelo Feltham-Ohlson

En esta sección se sintetizarán y completarán las reacciones de diversos autores a FOM (Feltham Ohlson Model), algunas de las cuales ya se señalaron en las secciones previas. El artículo de Myers (1999:1) por ejemplo, realiza el siguiente reclamo:

Opino que los estudios recientes que realizan modificaciones ad hoc a LIM (linear information models o modelos de información lineales) contienen inconsistencias internas y violan el supuesto de no arbitraje. También opino que cuando se evalúan

como series de tiempo, los LIM de Ohlson (1995) y de Feltham y Ohlson (1995) proveen estimaciones de valor que no son mejores que el valor en libros. Comparando los coeficientes de precio aplicados con una regresión del nivel de precios, encuentro que los modelos imponen ponderaciones ineficientes a las cifras contables. Más aún, la mediana del parámetro conservador de Feltham y Ohlson (1995) es significativamente negativa aún para las empresas más conservadoras, contrariamente a la predicción del modelo.

Myers realiza regresiones lineales sobre la base de una contabilidad más tradicional, pero debe admitir que este modelo tampoco pudo “captar la verdadera relación estocástica entre variables contables”. Por otro lado, un cambio hacia modelos más sofisticados (por ejemplo, modelos no lineales) lleva a valores de la empresa más “ruidosos”, que podrían ser aún menos valiosos. Así es que el “juego del gato y del ratón” puede continuar eternamente, dado que las pruebas empíricas no pueden determinar las relaciones de causa-efecto y sólo logran regresiones más o menos ajustadas bajo supuestos más o menos complejos. Burgstahler (1998:327) señala que:

El modelo [EBOF = Edwards- Bell y Ohlson- Feltham] confirma que en ciertas condiciones, las mediciones contables de ganancias y de valor en libros pueden ser sustitutos de valuaciones. Sin embargo, la cuestión que queda sin resolver aún es si este modelo puede ser usado para integrar, en lugar de combinar, el papel de las ganancias y del valor en libros en la valuación de la empresa... y la investigación empírica más reciente acerca de la relación entre el valor y las ganancias “y el valor en libros” sugiere que ésta es una cuestión importante desde una perspectiva empírica.

Una cuestión muy distinta es la que plantea la relación entre la contabilidad “conservadora” versus la contabilidad “no sesgada” en el FOM, y las consecuencias que de allí se derivan. Lo y Lys (2000) mencionan que posiblemente la mayor fortaleza de FOM resida en la habilidad para manejar esta relación y su apertura hacia el tratamiento de temas contables más tradicionales. Sin embargo, el uso de este modelo, basado en última instancia en el concepto económico de valor presente, podría tentar a algunos expertos a considerar al valor presente (y su identificación con el valor corriente de mercado) como el valor “absoluto”. Edwards y Bell (1961) tuvieron éxito combinando un enfoque muy similar con su modelo de “valor corriente” (que podía incluir tanto ajustes generales como ajustes específicos de nivel de precios), de modo que no habría razones por las cuales una extensión de FOM no pudiera acomodar estos aspectos también.

No puede discutirse que la disponibilidad de valores presentes y otros valores sub-

jetivos, más los valores corrientes de mercado, constituyen una condición necesaria y ocasionalmente suficiente para tomar decisiones de inversión y de desinversión. Sin embargo, el fuerte énfasis en las decisiones de inversión en contabilidad es un fenómeno relativamente reciente. Es una consecuencia del desarrollo de la teoría financiera, que, desde fines de la década del sesenta, comenzó a iluminar (o a oscurecer) la contabilidad, lo cual originó la adopción de muchos aspectos de modelos financieros muy sofisticados en teoría contable. El paradigma tradicional de “rendición de cuentas” (stewardship), que dominó la contabilidad desde la Sumer prehistórica (véase Mattessich 2000) hasta la década del sesenta, puede tener un lugar aún en nuestra disciplina. Si el FOM es capaz de generar una teoría más completa en la cual conviven los principios tradicionales y los modernos, su relevancia representaría un gigantesco paso adelante.

7. Algunas reflexiones sobre los beneficios y las desventajas de un análisis sofisticado

Una cuestión final se refiere a la necesidad del empleo de sofisticadas técnicas analíticas y estadísticas en la investigación contable. El número de académicos contables que puede manejar estas herramientas ha aumentado considerablemente durante los últimos treinta años en las áreas de habla inglesa, algo que lentamente se va contagiando a la literatura “extranjera”. Pero me animaría a aventurar que, aún en los países de habla inglesa, la mayoría de los contadores aún no están suficientemente familiarizados con estas técnicas como para leer esta exótica literatura, sin mencionar que pudieran contribuir a ella. La siguiente cita de Fleischman (2000:24-25), el conocido historiador que fuera también editor del *Accounting Historians Journal*, explicita este sentimiento:

La investigación contable norteamericana que aparece en las principales revistas, como *Accounting Review*, *Journal of Accounting Research* y muchas otras, no sólo es irrelevante en la práctica sino que resulta ininteligible para los profesionales y para la mayoría de nosotros... Siento que todo esto es una conspiración de los académicos de las universidades prestigiosas para forzar a sus estudiantes graduados a duplicar aquello que los llevó a la cima, de modo de perpetuar su posición de elite, tanto individualmente como institucionalmente [pág.24]... Recién en los últimos veinticinco años del siglo veinte la contabilidad académica desarrolló una agenda de investigación separada de la práctica, y la teoría contable relevante para los profesionales comenzó a ser regulada por organizaciones tales como el Financial Accounting Standards Board, en el caso de EEUU. Fue en ese momento, desde mi punto de vista, que el cisma entre teoría y práctica degeneró en el cisma actual entre la academia y la práctica. [pág.25]

Aunque uno pueda compartir los sentimientos de Fleischman y otros contadores que opinan como él por sentirse excluidos de lo que denomina, muy justamente, una “elite”, no debemos olvidar que cualquier investigación académica, aún en ciencia aplicada, necesita cierta libertad para explorar caminos que no necesariamente llevan a resultados prácticos inmediatos. Además, varias herramientas analíticas, estadísticas y de computación que han sido introducidas por primera vez por contadores, han sido exitosamente aplicadas en la práctica. Sólo quisiera recordar al lector de algunos logros destacados, tales como la aplicación de pruebas estadísticas en auditoría o la incorporación de planillas contables en programas de computación. Pero es precisamente este limitado rango de éxitos prácticos lo que debería llevar a los contadores analíticos y empírico-estadísticos a exhibir mayor humildad.

Es lamentable que se haya hecho demasiado poco esfuerzo para transmitir los resultados de una investigación sofisticada a aquellos profesionales y también a contadores académicos que se sienten excluidos del mismo. Creo que fue el premio Nobel Paul Samuelson, pionero él mismo de la economía analítica, quien dijo (y yo parafraseo): Si no puedo explicar los resultados de mi investigación en términos simples a mi esposa, habré fracasado. Samuelson –refiriéndose a “la elegancia” matemática– citó a Albert Einstein, quien habría dicho que “la elegancia es para los sastres”¹⁴. Es en este espíritu (de desmistificación de las presentaciones matemáticas sofisticadas) que está escrito el presente trabajo.

A medida que transcurre el tiempo, es mayor la cantidad de académicos que esperan ser entrenados en métodos analíticos avanzados y métodos empírico-estadísticos (y no sólo en las áreas de habla inglesa); y esto puede disminuir la actual brecha de conocimientos. La matemática no ha sido superada como instrumento de entrenamiento en el pensamiento preciso y riguroso. Sin embargo, esto no significa la justificación de un elitismo sin visión de largo plazo, que se encuentra entre académicos de contabilidad en el continente norteamericano, donde la investigación muchas veces es evaluada no tanto sobre la base de su originalidad, profundidad y significado a largo plazo, sino en base a la cantidad de matemática moderna o pruebas estadísticas que contiene¹⁵. Además, ni siquiera los métodos más exóticos pueden garantizar que los supuestos subyacentes sean adecuados y suficientes para producir resultados realistas.

Sin embargo, esto no debe ser mal interpretado. El análisis matemático es indispensable en la investigación, en economía moderna, finanzas y aún en contabilidad. Ninguna formulación verbal puede ofrecer el rigor, las sutilezas y la claridad estructural necesaria en la investigación analítica seria. Cuando apareció mi libro *Accounting and Analytical Methods* (Mattessich 1964a) y su volumen acompañante, *Simu-*

lation of the Firm Through a Budget Computer Program (Mattessich 1964b), muchos colegas se quejaron del simbolismo matemático que contenían muchas páginas de algunos capítulos. Sin embargo, precisamente en tales capítulos se encontraba el trabajo básico de las planillas computarizadas (para más detalles véase Mattessich y Galassi, 2000) y ofrecían pruebas rigurosas (que más tarde, con la introducción de variables estocásticas en la investigación contable, se tornaron cada vez más sofisticadas). De modo que sólo debe ser despreciado el abuso pretencioso de la matemática –aunque generalmente es difícil decidir en qué casos lo es antes de conocer su éxito o su fracaso.

Puede trazarse un paralelo con la diferencia entre el pensamiento analítico y matemático por un lado, y la teoría positiva-empírica por el otro. La matemática juega un papel importante y multifacético en otras ciencias aplicadas, mientras que la investigación en las disciplinas positivas constituye un pre-requisito a su aplicación. Las ciencias puras son importantes e indispensables como una precondition, pero no como parte constitutiva, de las disciplinas aplicadas. Se entiende que estas últimas también necesitan pruebas empíricas, pero son pruebas de eficacia y de eficiencia, no de verdad en un sentido positivista. Más aún, un enfoque positivo-empírico no puede captar el aspecto emocional de la vida humana, para recuperar estos aspectos con la red de la ciencia, uno debe incorporar juicios de valor e hipótesis instrumentales condicionales (es decir, relaciones formalizadas entre medios y fines).

Un aspecto relacionado es el intento de los fundadores y discípulos de la Teoría Positiva de la Contabilidad (Positive Accounting Theory) de transformar nuestra disciplina en una ciencia pura y empírica –para una reacción a la teoría positiva de la contabilidad, véase por ejemplo Boland y Gordon (1992) y Mattessich (1995, 2002)¹⁶. Esta tendencia puede tener sus raíces en un cierto complejo de inferioridad que los académicos contables han sentido durante mucho tiempo frente a la economía, las finanzas y, sobre todo, las ciencias naturales. En lugar de admitir honestamente que los estudios sobre contabilidad y administración pertenecen a una disciplina aplicada (en el sentido de la nota 16 y su cita de Bunge, 1998), algunos contadores creen que pueden aumentar la reputación de sus conocimientos imitando las ciencias positivas. Pero la medicina y la ingeniería también son disciplinas aplicadas, y los contadores no tienen razones para sentirse “avergonzados” de su propia profesión. Al contrario, las ciencias aplicadas son aquellas en las que el pulso de la vida puede sentirse mucho más fuerte. Allí, los juicios de valor, con sus raíces en las necesidades y emociones humanas dominan la escena; y es allí donde el futuro de la humanidad será verdaderamente forjado. Mientras que las ciencias puras crean conocimiento, las aplicadas determinan qué puede hacerse con él. Estas, cooperando con la industria y la tecnología, llevan una mayor responsabilidad social por su posibilidad de hacer el bien o el mal.

Como se ha señalado, el artículo de Feltham y Ohlson (1995) constituye un eslabón importante entre la contabilidad tradicional y la moderna investigación analítica porque analiza no solo la contabilidad “no sesgada” (basada en el valor presente económico) sino también la “contabilidad conservadora” (posiblemente incluyendo diversos enfoques de valuación tradicionales). ¿Podría considerarse que la denominación “no sesgada” sugiere que éste es el método verdaderamente superior, mientras que los enfoques denominados “conservadores” son inferiores? Este “nuevo” enfoque ¿permite ir más allá de la tradicional maximización del valor a corto plazo? ¿Permite incorporar problemas ambientales y sociales? ¿O sirve fundamentalmente a objetivos especulativos y de inversión de corto plazo? ¿Es que toda la tendencia del MBAR (market based accounting research) está enfocada hacia la “medición del valor” sin ninguna consideración seria de los extremos de los ciclos de negocios? ¿Puede extenderse este enfoque para incluir juicios de valor referidos a la protección del medio ambiente y otros aspectos ecológicos, así como servir a la rendición de cuentas (stewardship) en el sentido más amplio posible? Los contadores analíticos, ¿están preparados para abandonar sus técnicas sofisticadas en los casos en que no parecen ser apropiadas? O, al menos, ¿estos académicos están dispuestos a admitir enfoques menos sofisticados, en los casos en que se requieran –como técnicas de prueba y error, tan usuales en todas las otras ciencias aplicadas? Estos y otros problemas relacionados comienzan a presentarse ante muchos contadores, incluyendo algunos académicos relevantes. Permítanme citar algunas partes de un reciente panel de discusión de un grupo de académicos ampliamente conocidos (presentados en el 50th Anniversary Celebration of the Accounting Hall of Fame):

Profesor Demski:... Una de las cosas importantes que ha surgido de este trabajo (investigación contable analítica) es que no podemos descansar sobre la noción de que cualquier cosa que sea buena para el mercado de valuación también es buena para otros aspectos de contratación... Por supuesto, seguimos trabajando sobre este descubrimiento tanto en la literatura como en la docencia, al mismo tiempo que tratamos de comprender las presiones bajo las que operan los reguladores y los emisores de normas contables.

Profesor Ohlson: Me temo que también hemos introducido una brecha entre nuestra investigación y la teoría de la contabilidad así como la practicamos y la enseñamos. Hemos perdido el sentido del objeto (subject matter) de la contabilidad. Steven [Zeff] mencionó a Edwards y Bell (1961), que es probablemente uno de los trabajos más importantes de los sesenta; sospecho que no fue leído o siquiera mencionado en la mayoría de los programas doctorales importantes... Necesitamos invertir más tiempo y esfuerzos en tratar de entender la naturaleza de nuestro campo de conocimientos contables –la forma en que se ve, se huele, y existe en el mundo real.

Y ello significa que deberemos hacer algunas inversiones más pequeñas en el refinamiento de técnicas y metodologías...

Profesor Mattessich: Muchos de ustedes han experimentado –aunque los más jóvenes entre nosotros pueden no darse cuenta– lo traumática que fue la experiencia en los setenta cuando súbitamente muchos de nosotros fuimos etiquetados como contadores normativos, no científicos, etc. ...Necesitamos preguntarnos lo que nos ha costado este ostracismo de la así llamada contabilidad normativa, incluyendo Edwards y Bell (1961), y re-evaluar nuestra posición.

Profesor Zeff:... En cierta medida hemos perdido de vista el campo de la contabilidad... Creo que haríamos bien en darnos cuenta que hay una esfera más amplia de paradigmas de investigación y métodos posibles, y prestarles más atención... He realizado una muestra informal para saber cuántos programas doctorales líderes tienen siquiera un único curso que interiorice a los estudiantes acerca de la literatura (contable) anterior a los setenta. Casi ninguno. Cuando preguntaba, “¿Por qué?” recibía la contestación, “No tenemos suficiente tiempo. Usamos el tiempo que tenemos para explicar los paradigmas de investigación y los enfoques metodológicos actuales”. Creo que necesitamos trabajar para un mejor equilibrio y quizás ya está ocurriendo.

Profesor Dopuch: ... Y después de treinta años, la mayor parte de la investigación empírica no ha logrado mostrar un impacto significativo de métodos contables alternativos –y ello incluye el impacto de cambios obligatorios impuestos por la FASB sobre los cuales las evidencias son muy mezcladas... Pero ahora tanto contabilidad como finanzas están nuevamente mirando el efecto de los precios de mercado y mostrando resultados anómalos, que sugieren que hay otra cosa además de la racionalidad en el mercado. (será publicado en: Jensen 2002 –tomado de “Session III: Accounting Research”)¹⁷.

La característica distintiva de una ciencia aplicada, como lo enfatiza Bunge (1998:387), es que “su objetivo último es utilitario antes que cognitivo”. Ningún objeto de estudio utilitario u orientado hacia propósitos pragmáticos puede evitar el análisis de juicios de valor y relaciones medios-fines.

Precisamente este tipo de análisis es desplazado por los teóricos de la contabilidad positiva. ¿Tienen miedo de que el mundo contable pueda contaminarse con el contenido de proposiciones normativas condicionales? ¿O creen que los contadores profesionales son suficientemente astutos como para manejar este tipo de análisis por sí mismos? Sin embargo, puede ser que los estados contables y otros informes

(que sirven una variedad de propósitos diferentes) sean temas abiertos al abuso, como consecuencia de esta falta de habilidad de los profesionales y falta de deseo de muchos académicos para tratar este difícil tema. En la medida que uno no vea claramente cuáles son los medios adecuados para lograr determinados fines (en forma eficiente y efectiva), queda abierto el camino a una decepción deliberada.

Finalmente, los lectores familiarizados con la reciente literatura sobre Teoría del Rendimiento Limpio, pueden sorprenderse de encontrarla aquí relacionada a algunas “reflexiones filosóficas” generales (como las anteriormente expresadas en una literatura con una orientación diferente –como por ejemplo en Mattessich, 1995).

Independientemente del hecho de que esta teoría no es meramente académica, sino también de aplicación práctica, una revista dedicada a temas económico-epistemológicos, parece predestinada a iluminar temas como éste desde un enfoque más amplio, filosófico. Efectivamente, para los no iniciados este sería el mejor camino para introducirse en este tema-un enfoque que trata de no perderse en los numerosos detalles técnico-matemáticos, sino que enfatiza la características esenciales y las metas últimas y permanentes de la contabilidad.

Faculty of Commerce and Business Administration-University of British Columbia,
Vancouver, B.C./ Canada V6T 1Z2
Richard.Mattessich@commerce.ubc.ca

Bibliografía

Ver artículo en inglés.

Notas

¹ Quisiera expresar mi gratitud a los profesores Gerald A. Feltham (University of British Columbia) y James Ohlson (New York University) por la lectura previa de este trabajo, muy especialmente con el primero por las valiosas sugerencias recibidas y con el segundo por sus amables comentarios.

² El libro (2 volúmenes) de Christensen y Feltham (2002) que está en prensa, también contiene ideas nuevas (en los capítulos 9 y 10) que amplían y reformulan el FOM. Este libro también puede ser recomendado (para aquellos avezados en contabilidad y economía analítica) como una revisión excelente de la moderna literatura de análisis económico de la información contable.

³ El término “patrimonio neto” en esta cita se refiere obviamente a lo que se denomina “capital propio” (por lo tanto *excluyendo* “capital de terceros”). Las diversas normas contables mencionadas en esta cita no están listadas en nuestra bibliografía, por lo que deberán ser extraídas de Beale y Davey (2000).

⁴ Las “Superganancias” (frecuentemente llamadas “ingresos excedentes”, “ganancias excedentes” o “ga-

nancias residuales”) se entienden aquí como ganancias que exceden a aquellas basadas en una tasa de interés libre de riesgo (en la definición de superganancias establecida en la ecuación, las ganancias totales son zx_t).

Para derivar VGR, se asume que el valor en libros del patrimonio neto (bv_t) no crece a una tasa menos o igual que la tasa de descuento R_F^- .

⁵ Se pueden distinguir cuatro etapas importantes en el desarrollo de la *investigación contable analítica* (en el sentido de emplear métodos matemáticos o lógicos para lograr deducciones o pruebas rigurosas): (1) *la etapa pionera*, de la cual las publicaciones de Preinreich (ver referencias) constituyen la evidencia más importante. (2) *la etapa inicial* con las publicaciones de Charnes y Cooper (1957, 1961), Mattessich (1957, 1964a, 1964b), y Ijiri (1965a, 1965b, 1967); (3) *la etapa intermedia*, caracterizada por la aplicación de la economía de la información y la teoría matemática de la agencia a la contabilidad, en publicaciones tales como las de Feltham (1968, 1972), Feltham y Demski (1970), Demski (1972, 1994), Demski y Feltham (1976, 1978); y (4) *la etapa actual* que empezó con una serie de publicaciones de Ohlson (ver referencias) y otros, que culminan en la actualidad con las publicaciones de Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995). A la etapa 2 podría agregarse el trabajo de Edwards y Bell (1961—a pesar de que no emplean matemática avanzada—, ya que este libro es muy analítico en un sentido verbal).

⁶ La bibliografía de Edwards y Bell (1961: 311) lista ocho publicaciones de Preinreich, aunque en su Índice indica una sola (pero no muy relevante) referencia a este autor. Pero las diferencias señaladas no son las únicas. Además de una estructura conceptual distinta, la definición de llave de negocio es un típico ejemplo. Mientras que para Preinreich “llave de negocios” es la diferencia entre el valor presente de los dividendos (inclusive del valor de liquidación) y el valor en libros de la empresa, para Edwards y Bell es la diferencia entre su valor subjetivo y el valor de mercado.

⁷ Los artículos de Penman (1998), Ohlson y Zhang (1998), Penman y Sougiannis (1998), y la respuesta de Ohlson a este último (en la misma publicación) tratan del problema del “truncado” o corte de las series infinitas.

⁸ Para una revisión de MBAR —market based accounting research— (en especial de modelos de valuación de acciones y su relación con dividendos, flujos de fondos y ganancias) vea Levi y Ohlson (1982), Atiase y Tse (1986) y Ohlson (1990).

⁹ He tratado de seguir el simbolismo de Ohlson, salvo en las variables random x_{t+1}^a , v_{t+1} , $-I_{t+1}$ and $-2I_{t+1}$, que han sido caracterizadas como estocásticas con un tilde \sim en Ohlson (1995) pero no en este artículo (donde la naturaleza estocástica de estas variables está solo implicada). Solo en nuestras ecuaciones 2 (PVR) y 3(RIV) hemos empleado el tilde para indicar explícitamente la naturaleza estocástica de las variables.

¹⁰ Macintosh y otros (2000:47): “De este modo, las normas contables empleadas para diferenciar la ganancia del capitales irrelevante a los fines de la valuación. Cualquier definición servirá en la medida en que las cifras contables satisfagan la relación de excedente limpio”. Para una réplica a Macintosh y otros (2000) y una demostración de que la ganancia es un concepto contable sustentado por la realidad (y temas relacionados), vea Mattessich (2002a, 2002b)

¹¹ Sin embargo, Christensen y Feltham (2002, Subsección 9.2.1.) admiten que “la distinción entre actividades operativas y financieras es arbitraria ... Por ejemplo, podríamos tratar las cuentas a cobrar como un activo operativo o como un activo financiero”. Estos autores señalan que si bien la contabilidad de la

actividad operativa debe satisfacer la relación de excedente limpio, no existe una condición que implique que el valor de mercado de los activos operativos deben igualar su valor en libros.

12 La diferencia entre contabilidad “no sesgada” versus “conservadora” se basa en la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros (en cada una de estas dos situaciones). En la contabilidad no sesgada el valor de mercado será igual al valor en libros (en promedio); mientras que en una contabilidad conservadora el valor de mercado excede el valor en libros (en promedio). En Feltham y Ohlson (1995:700) se ofrece una definición más precisa y más técnica de estos dos “enfoques”. Lo y Lys (2000:355) señalan que: “En síntesis, el FOM no se diferencia del OM por la separación de las actividades financieras y operativas, como sugiere el título de Feltham y Ohlson (1995) ... sino por el análisis de conservadorismo y el crecimiento”. También debe advertirse que la dinámica informacional *lineal* de Feltham y Ohlson (1995) no admite la consideración de cambios repentinos de la norma de “costo o mercado, el menor”, o el tipo de conservadorismo que reconoce tempranamente las malas noticias pero tardíamente las buenas noticias, o aquel que da de baja los activos demasiado rápidamente (ver Lundholm 1995: 758:759).

13 He tratado de emplear la simbología de Feltham y Ohlson con la excepción de las *variables random* (en LIM y en algunas de las proposiciones FO) : $ox_{t+1}^A, oa_{t+1}^A, v_{1t+1}, v_{2t+1}, -1, -2, -1t+1, -2t+1, -3t+1, -4t+1$, todas ellas caracterizadas como estocásticas con un *tilde* en Feltham y Ohlson (1995), pero no aquí (donde la naturaleza estocástica de estas variables está solo implicada). Tenga también cuidado porque algunos símbolos que aparecen tanto en el modelo de Ohlson como en el de Feltham y Ohlson no son necesariamente idénticos.

14 Esta cita está tomada de NOVA Television Series (2000), *The Trillion Dollar Bet* (cinta de video disponible en las librerías y en Amazon).

15 Todo esto y la exclusión de publicaciones valiosas (desde 1980 en adelante, aproximadamente) de muchas “revistas de elite” –tales como el *Journal of Accounting Research*, el *Journal of Accounting and Economics* y, sobre todo *The Accounting Review* (de la American Accounting Association, AAA) y el *Contemporary Accounting Research* (de la Canadian Academic Accounting Association, CAAA)—ha llevado a algunas reacciones saludables: Por ejemplo, la creación de una serie de publicaciones “más pragmáticas”, entre las cuales las más importantes son *Accounting Horizons* de la AAA y, más recientemente, *Canadian Accounting Perspectives* de la CAAA.

16 Siempre he sido escéptico del intento de los “teóricos de la contabilidad positiva” de transformar la contabilidad en una ciencia positiva, y he solicitado repetidamente considerar la contabilidad (y la administración de empresas en general) como una disciplina aplicada (véase Mattessich, 1995). En este esfuerzo, he sido apoyado por el ampliamente conocido filósofo de la ciencia argentino-canadiense Mario Bunge: El estudio de la administración no es una ciencia, pero puede ser tan científica como la ingeniería y la medicina. Si fuera científica merecería ser considerada como una rama de la sociotecnología relacionada con la psicología social, sociología, economía y ciencia política. Sin embargo, no es reducible a ninguna de estas ciencias, aunque solo sea porque su objetivo último es utilitario antes que cognitivo. (Bunge 1998: 387).

Y el reciente libro de Wirth (2001) confirma estos pensamientos desde el punto de vista de la teoría contable.

17 Estas citas fueron extraídas de un primer set de pruebas (de Jensen 2002); en consecuencia el texto final puede contener cambios menores.