

La representación contable y la realidad*

Richard Mattessich

La Representación Contable y la Realidad

Richard Mattessich

1. Introducción

La fuente de inspiración de este trabajo ha sido el documento de Macintosh, Shearer, Thornton, y Welker (2000), que aplicaron a la Contabilidad el concepto de "hiperrealidad" de Baudrillard, sus "órdenes de simulacro" y otras nociones postmodernas a éstos vinculadas. Su trabajo postula que los actuales conceptos contables de ingreso, capital, etc. han dejado de referirse a hechos u objetos reales, y que "la contabilidad ya no actúa en consonancia con la lógica de la transparencia informativa, la utilidad o las economías de la información". El valorar si los conceptos postmodernos, enfocados hacia la tecnología moderna de la información, pueden explicar por qué "los actuales temas contables han llegado a ser tan controvertidos y difíciles de resolver", es, indudablemente, una empresa elogiada. Trataré de analizar este tema desde mi punto de vista, por medio de mi Modelo de Capas-Cebolla de la Realidad (Mattessich, 1995b), y con la perspectiva de la orientación hacia un objetivo de la representación contable.

Si el enfoque de Baudrillard es apropiado para nuestra disciplina es, al menos parcialmente, una cuestión filosófica que apenas puede evitar los juicios de valor inherentes a un ámbito concreto. Pero quien quiera que valore la utilización del razonamiento, debe admitir la utilidad final de la divulgación de errores categóricos (p. e., confundiendo cuestiones metodológicas con cuestiones ontológicas), distorsionando metáforas, con sintaxis descafeinadas y otras falacias que subyacen más allá de diferencias filosóficas particulares. Pero esta versión reducida concentra más en la

* Este trabajo es una versión reducida del publicado en *Accounting, Organizations and Society* 28 (July, 2003, pp. 443-470). Quisiera expresar mi gratitud a los autores de Macintosh et al. (2000) por algunos de sus comentarios, así como al editor de la AOS y al revisor anónimo, por aconsejar la extensión de algunas partes de este trabajo. Mi agradecimiento también al Social Sciences and Humanities Research Council of Canada por la financiación, así como a la Prof. Belén Fernández-Feijoo Souto y a la Universidad de Vigo por la traducción al español de este trabajo, así como al Profesor Leandro Cañibano, editor de la *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, para publicar este material en una monografía especial de EACA como "La Representación Contable y el Modelo de Capas-Cebolla de la Realidad: Una Comparación con las 'Ordenes de Simulacro' de Baudrillard y su Hiperrealidad". Esta versión reducida concentra más en la relación entre realidad y representación contable que en la teoría de Baudrillard.

relación entre realidad y representación contable que en la teoría de Baudrillard o su interpretación para McIntosh et al (2000).

2. Reflexiones Ontológicas.

Algunas de las más normales y sin embargo más desconcertantes preguntas que todos nos planteamos son: "¿qué es real y qué no lo es?". ¿Un dolor de muelas es real? ¿Una imagen de la pantalla de televisión es real? ¿Una especie biológica es real? ¿La constelación estelar de Orión es real? ¿Los números primos son reales? ¿Un ingreso concreto es real? Y finalmente, "¿son los humanos reales?" ni siquiera la última pregunta es una pregunta trivial. Semejantes cuestiones ontológicas (es decir, preguntas acerca de la realidad y la existencia de cosas, sucesos y relaciones) se han planteado, pero no siempre han sido contestadas satisfactoriamente para los científicos, filósofos o profanos. Quizás cada época deba encontrar su propia respuesta. Aquí, sin embargo, cabe preguntar: ¿pudieron los postmodernistas, pudo Baudrillard obtener una respuesta que pueda satisfacer no solamente a otros postmodernistas¹, sino también a la comunidad científica o, al menos, a los contables académicos?

Antes de continuar, recordaré algunos hechos históricos. Entre las primeras respuestas ontológicas que surgieron en la antigua Grecia, encontramos las de Heráclito [hacia 535 a.c. - 475 a.c.], que negó cualquier sustancia a la realidad y sostuvo que ésta (o su característica más importante) es el *cambio* en sí mismo, el eterno retorno. Este pensamiento fue rebatido por Parménides de Elea [nació hacia el 515 a.c.]; él afirmó que esa realidad es una totalidad inmóvil, y que el cambio y todo movimiento es una mera apariencia. Tales opiniones contrapuestas ponían de manifiesto, inicialmente, la escéptica visión de muchos sofistas, argumentando que tales cuestiones metafísicas no tenían respuesta y, por ello, carecían de sentido. Pero entonces el genio y gran sintetizador Platón [hacia el 427 - 347 a.c.] intervino y postuló el dualismo ontológico, que parcialmente coincidía con la perspectiva de Heráclito, pero únicamente para el mundo material de tiempo y espacio (el mundo visible). Sin embargo, con respecto a la noción de realidad, favorita de Platón (ideas, forma, conceptos y pensamientos), se alineó con Parménides. El resultado es la conocida observación de una manzana concreta como una mera ilusión, mientras *el concepto de manzana* se convierte en la única realidad permanente (de la cual la manzana concreta no es más que una réplica corruptible). Aristóteles [384-322 a.c.] no estaba plenamente de acuerdo; para este

filósofo, la manzana concreta era, ante todo, real; a partir de la observación de ésta se induce la noción de manzana como abstracción.

Desde la época de Platón han surgido numerosas teorías ontológicas. Los ontólogos cristianos medievales utilizarían la noción de capas de la realidad para reflejar una jerarquía en que Dios constituye el pináculo y realidad absoluta. Entre los más conocidos ontólogos modernos, Descartes, con su crítica escéptica, epistemológica creencia que todo es dudoso, salvo la duda en sí misma. Y puesto que duda no es más que pensamiento, nació su famoso *cogito ergo sum*. Sin embargo, el énfasis de Descartes en el pensamiento racional era tan intenso que, en su ontología, *la mente* llegó a ser una realidad bastante separada de (a pesar de estar misteriosamente conectado a) la otra realidad, *la materia*. Y esta dualidad (que Leibniz posteriormente trató de sincronizar con su "armonía preestablecida") sigue siendo un tema a debate en la filosofía actual. Con posterioridad, aparece Kant, con su idealismo trascendental, que es, básicamente, una teoría epistemológica (es decir, trata de contestar "¿qué podemos saber?"). Su contrapartida ontológica, aunque crucial, es casi un mera elucubración. Kant cree que sólo podemos conocer los fenómenos (en el sentido que las *a priori* capacidades de nuestra mente nos permitan asimilar los mencionados aspectos). En cualquier caso, Kant no observa ninguna posibilidad de acceso a la verdadera realidad - "la cuestión en sí mismo", la existencia que él no niega. Así, ni advirtió una relación estructural o aproximación entre los fenómenos y el mundo real, ni aceptó la aplastante lógica ni la circunstancial evidencia sobre la existencia de tales relaciones estructurales (para detalles, véase la Sección 3). También pueden ser mencionados el absoluto idealismo y la correspondiente ontología de Hegel. Identificó lo real con lo racional (y lo racional con lo real) y con Dios, como la suma total de la verdad conceptual, así como la mente absoluta -- el inspirador, pero que apenas aporta ayuda a los contables.

Schopenhauer, que él mismo se considera el verdadero heredado de Kant, solventó el punto más débil de su maestro, concretamente la cuestión en sí misma, identificándolo con *la voluntad* que trasciende a todo el universo -- denominado hoy en día, por algunos autores, como energía², *definitiva fuerza creativa*, y para otros *Dios*. El título de la *magnum opus* de Schopenhauer (*Die Welt als Wille und Vorstellung*) ha

² En referencia al concepto de voluntad de Schopenhauer, Coplestone (1965, vol.7, Parte II, p. 37) señala: "¿por qué lo llamamos Voluntad? ¿No sería Fuerza o energía un término más apropiado, especialmente cuando la así denominada Voluntad, considerada en sí misma, se dice que es sin conocimiento y un mero

hecho creer a muchos que para él, la misma realidad se nos muestra dos veces, una vez como "voluntad" (o "fuerza creativa") y otra como "representación". Sin embargo, si se lee cuidadosamente, se descubrirá que, a pesar de su idealismo metafísico y algunas ambigüedades, Schopenhauer se pronuncia, por una parte, sobre la realidad y, por otra, sobre su representación. De otra forma hubiese caído en la misma trampa en la que cayeron otros filósofos y, sobre todo, científicos sociales, que fracasaron en la diferenciación entre estas dos categorías totalmente diferentes. Lo que pudo haber confundido a muchos lectores eran dos aspectos. El primero, que al trabajar sobre ambos (es decir, con la realidad y su representación), Schopenhauer comienza con la mente humana, que es una perspectiva de Janus. Parte de ella sirve para representar la realidad pero, a la vez, se considera como parte de realidad en sí. Desde luego, para comenzar con este aspecto dual de la mente, Schopenhauer debió haber tenido un gran golpe de ingenio. Nuestra mente se nos presenta mejor (o al menos eso pensó él) que cualquier otra realidad, no simplemente mediante su capacidad conceptualizadora, sino más bien mediante nuestras emociones y necesidades; en otras palabras, mediante nuestra voluntad personal. Schopenhauer, entonces, utilizó este fenómeno usual, por extensión, para comprender la voluntad o la fuerza creativa de la vida en general, así como también la del resto del universo -- en otras palabras, para comprender, tanto como sea posible, lo que un realista quiere significar por realidad. La otra fuente de potencial confusión es que nuestra versátil mente (junto con sus modernas extensiones en forma de numerosos instrumentos científicos) es nuestra única vía para explorar la realidad. Y este hecho hace irresistible la tentación para muchas personas de igualar realidad con su representación.

Más adelante, las ontologías posteriores no solamente fueron la base para necesidades específicas, científicas y prácticas en el siglo XX, sino que también de categorías y percepciones científicas. Por ejemplo, el realismo crítico de Hartmann (1940), el realismo hipotético de Campbell (1966), y la ontología de Konrad Lorenz (1973), el biólogo y premio Nóbel, parecen ser más pertinentes en la actualidad³. Las teorías de estos eruditos reconocen que la conciencia de realidad se engarza con la

incesante impulso ciego (nota omitida), un esfuerzo interminable? El término Voluntad, que implica racionalidad, parece difícilmente sustituible por la descripción de un impulso o esfuerzo ciego.

³ Konrad Lorenz asumió la teoría de Hartmann y afirmó que "la filosofía de Hartmann ha sido rechazada por ser una construcción pseudo-metafísica, pero esto es completamente erróneo. No está construida en especulación deductiva, sino en evidencia empírica, y tiene en cuenta los múltiples fenómenos en el mundo, sin romperlo en un conjunto heterogéneo de partes" (Lorenz, 1973; citado de su edición inglesa, 1977, p.38).

interdependencia de fuerzas objetivas y subjetivas. Con frecuencia, estos autores reconocen la necesidad de distinguir capas diferentes de la realidad (un concepto que aparece en el trabajo de Auguste Comte [1798-1857], quien influyó sobre Emile Durkheim en esta perspectiva -- véase Andersen y Kaspersen, 2000, p. 59). De este modo, las fuerzas objetivas constantemente ajustan las personales, en un proceso paso a paso.

2.1 El Modelo de Capas-Cebolla de la Realidad (OMR).

El OMR pertenece a la misma familia que las teorías ontológicas de Hartmann, Campbell, y Lorenz, pero con algunas diferencias. Observa las capas de realidad como dependiente de e incluidas una en la otra, como las de una cebolla. También concibe estos diferentes niveles desde una perspectiva multidimensional que incluye tiempo y otras dimensiones, en vez de ver las capas en una dimensión lineal única. Otro aspecto importante es que las diferentes capas no pueden ser consideradas permanentemente iguales. El núcleo (posiblemente de energía pura, cualquiera que sea la forma definitiva que pueda asumir) es considerado de mayor permanencia que las cosas, sucesos, propiedades y otras relaciones en los niveles más altos (p. e., el nivel social, legal y económico). Estas "realidades superficiales" se van haciendo cada vez más pasajeras, las más altas van ascendiendo en la jerarquía. Algo semejante a lo que ocurre en la corteza de la tierra, los océanos y las distintas capas atmosféricas de nuestro planeta, que se hacen cada vez más volátiles, a medida que se asciende.

Dos aspectos adicionales del OMR son: el primero, sobre la base semántica que distingue entre los aspectos lingüístico, conceptual y real, relacionados con una símbolo (véase más adelante); y el segundo, la noción de "propiedades emergentes"⁴. La existencia de propiedades emergentes es una significativa justificación para distinguir las diferentes pero, a la vez, conexas capas de la realidad. Quizás la mayor exigencia

⁴ Para ilustrar el carácter de las propiedades emergentes, se pueden proponer los siguientes dos ejemplos: pares de átomos tales como hidrógeno y oxígeno, o sodio y cloruro, etc. pueden combinarse (en proporciones determinadas) para dar lugar a sustancias como el agua o la sal común, respectivamente. Pero estos nuevos entes emergentes poseen propiedades totalmente diferentes a las de sus componentes (p.e. los puntos de ebullición del hidrógeno y del oxígeno son de 20 y 90 grados K respectivamente, mientras que el del agua es de 373 grados K). Estas propiedades emergentes no son únicamente consecuencia de la transición desde una capa de la realidad a otra, sino que afloran siempre que nuevos entes se crean. Sorprendentemente, el proceso inverso no es mera reducción sino que es la creación de otras propiedades emergentes. El anterior ejemplo ofrece un indicio de esto, cuando, por ejemplo, el cloruro sódico se descompone en sus elementos. En este caso, cada uno de ellos posee propiedades emergentes muy diferentes de las de su combinación.

que el OMR impone está en la clara identificación sobre en qué nivel o niveles algo es considerado real y en cuáles no lo es.

El OMR fue desarrollado en Mattessich (1991) y elaborado en Mattessich (1995b, pp. 41-58). Recapitularemos sus aspectos esenciales. El propósito de esta metáfora es favorecer una mejor comprensión de la noción de realidad así como de la naturaleza de la representación conceptual y lingüística en relación con nuestras nociones lógicas y percepciones científicas. Ante todo, el modelo distingue entre la *realidad absoluta*⁵ versus las *realidades superiores* (niveles de la realidad físico-química, biológica, psicológica y social). Estas realidades superiores (aun sin mencionar sus muchas posibles subcapas) pueden, en líneas generales, describirse como se indica a continuación:

1. Realidad Físico-química: consta de campos de fuerzas, quarks, electrones, etc. y en subniveles superiores, átomos, moléculas, amino-ácidos, proteínas y demás sustancias. Cada de uno de estos "entes" ya posee propiedades emergentes. El reconocimiento de estos diferentes tipos de realidad implica una visión jerárquica de la realidad *in toto*, de la cual algunos aspectos son estables mientras otros son más volátiles. La alternativa sería una ontología parménida, que no reconocería, por ejemplo, una piedra como real. Una versión más actual de este tipo de ontología podría desestimar la realidad de la piedra con el argumento de que es una ilusión. Una ilusión creada por partículas atómicas que, a la vez, son solamente un conjunto de partículas subatómicas, separadas, por distancias relativamente inmensas de espacio vacío, de sus envolventes electrones, todo lo cual, en última instancia, se reduce a energía pura o lo que "materia final" o "proceso final" sea.

2. Realidad Biológica: se manifiesta en las moléculas del ADN y en los criterios de la vida, así como en sus propiedades emergentes, como evidencian empíricamente la zoología y la botánica modernas. Este nivel consta, así mismo, de muchas subcapas, que dependen de las diversas etapas de las innumerables formas de vida. Desde luego, los siguientes dos niveles (ítems 3 y 4) pueden ser perfectamente considerados subniveles superiores de la realidad biológica. Los saltos evolutivos nos hacen conscientes de la durabilidad de algunos aspectos subyacentes frente a la mutabilidad de otros.

⁵ La realidad definitiva, a pesar de ser la base de todas las capas posteriores, no es nuestro principal objetivo -- es materia de especulación metafísica más que contable.

3. Realidad Mental (humana): está caracterizada por fenómenos psicológicos y cuasimentales, tales como tener preferencias, intenciones, placer o dolor, etc. Se debe tener en cuenta que el mecanismo neurobiológico que nos permite reflejar la realidad es tan real (desde este nivel en adelante) como lo que está siendo reflejado⁶. Pero el más común y, quizás más grave error, es confundir la distinción entre lo "conceptual vs. lo real" con la existente entre lo "mental vs. lo físico". Hechos mentales como sentir dolor, tener preferencias, etc. no son tanto conceptuales como emocionales, y mantienen la realidad biológica-psíquica más allá de la neuronal o de meras corrientes químico eléctricas. La conceptual, por otra parte, está inevitablemente reservada para la *representación* de las realidades física, social y otras. Desde luego, áreas específicas del cerebro se activan cuando *conceptuamos*, y otras completamente diferentes cuando *sentimos* dolor, placer o cualquier otra sensación. Así, la representación conceptual de la realidad es sólo una parte de nuestra actividad mental total y no debe ser confundida con otras nociones mentales tales como sentir, tener preferencias, etc. El error más frecuente, que ocasiona una gran confusión, es el fracaso en la distinción entre la *realidad* y nuestra *percepción* (*incluyendo la representación*) de la realidad⁷. Incluso un filósofo

⁶ Lorenz (1973; citado de la edición inglesa 1977, p.19), por ejemplo, considera al idealista centrado sólo en el espejo (es decir, la mente) sin admitir la realidad existente detrás de éste, mientras que el realista ingenuo es considerado como centrado en el exterior, pero negando el espejo como parte de la realidad: "De este modo, ambos tienen impedimentos para ver que hay un reverso en cada espejo. Pero el reverso no refleja y, por extensión, el espejo está en la misma categoría que el objeto que refleja".

⁷ Esta confusión ocurre, por ejemplo, en frases como: "Para Picasso, el erotismo era una realidad, pero no para Matisse" o "Schopenhauer vivió en una diferente realidad que Hegel". En ambos casos se menciona "la percepción de la realidad" y no "la realidad". Pero esta confusión asume proporciones desastrosas en la reivindicación de eminentes expertos como Pickering (1984) y Latour y Woolgar (1979) que defienden la tesis del constructivismo social que toda realidad es construcción humana (implicando que no hay realidad en todo aquello que está fuera de la mente humana). Estos expertos deberían haber mencionado que "toda percepción de la realidad" está en nuestras mentes. Tampoco fueron tan obstinados como para negar la existencia de dinosaurios en la era mesozoica, cuando no había mentes humanas alrededor, observándolos. A propósito de esto, este particular ejemplo del dinosaurio puede ser un excelente test ácido para comprobar si el constructivismo social (hablando sobre las *ciencias duras*) referencia la realidad o la confunde con la percepción de ésta.

En respuesta a este reto, una carta privada que he recibido (el 19 de septiembre de 2001) del grupo de Macintosh indica: "lo que desde su perspectiva parece una confusión entre *realidad* y *percepción o representación de la realidad* no es tal confusión, sino la negación de que esa distinción pueda ser prolongada de forma interesante. Esto significa, también, que podemos reconocer la utilidad de su OMR, con su diferenciación de distintos niveles de realidad, sin considerar necesario postular un mundo noumenal tal y como es". Pero este no es el único punto de controversia, el principal asunto es si uno cree que existen similitudes estructurales entre una realidad (en gran medida desconocida) y nuestros intentos de representarla. Puedo admitir agnosticismo sobre la naturaleza de la realidad última; pero negar

contemporáneo de gran talla como Hacking (1999, p. 28) confiesa que él cometió en el pasado tal categórico error.

Otro punto importante es distinguir un subnivel, que puede denominarse la capa "conceptual". Los niveles previos asumieron la realidad únicamente para eventos y cosas específicas, pero una característica esencial y necesaria de la mente humana es la abstracción. Por ello, surge la pregunta: ¿Son reales los conceptos y teoremas matemáticos, leyes naturales y otras nociones generales básicas? Para aclarar esto, se requiere comprender que en este trabajo el OMR no se defiende tanto sobre bases empíricas sino que se justifica por su significación en el uso diario así como en el idioma científico. De esta forma, uno puede tener que aceptar generalizaciones matemáticas y científicas como *reales* en referencia a una (o varias) *subcapas de abstracción*. Esto puede considerarse una concesión menor bajo la perspectiva del realismo platónico, que, incluso Aristóteles, estuvo dispuesto a aceptar. Ilustraciones prácticas son, por ejemplo, las "pruebas de existencia" (aseverando la realidad de conceptos o soluciones ciertas) que son generalmente aceptados en matemáticas, donde juegan un importante papel (p. e., con respecto al "axioma de la elección" o la "demostración que cada ecuación polinomial debe tener al menos una raíz"- Kline, 1982, pp. 211, 312).

4. Realidad Social: existe en aquel lugar donde grupos animales o humanos generen propiedades sociales, que en los subniveles superiores se convierten en propiedades morales, económicas, legalistas y similares. Las relaciones económicas y legales de propiedad y derecho sobre una deuda son tan reales empíricamente en este nivel como son el dolor y las preferencias en el nivel mental⁸. Estas realidades superiores *envuelven* todas las capas anteriores así como también la realidad absoluta. Aunque una capa surja de la precedente y pueda ser seguida su pista, esto no implica que ninguna de tales capas o sus entidades puedan ser 'reducidas' a la capa anterior. (Bunge 1983b, pp. 40-41, se refiere a esto diciendo que: "El equivalente ontológico del reduccionismo moderado es el *emergentismo*"). Pero no siempre es fácil establecer los límites. La distinción entre *hecho por el hombre* versus *natural*, parece ofrecer al menos

que no podemos distinguir entre nuestra representación conceptual y lo que debe ser representado, es difícil de aceptar (véase el epígrafe de conclusiones).

⁸ Por ejemplo, las relaciones entre una persona y una propiedad (en el caso de un derecho de propiedad) o entre dos personas (en el caso de un derecho de cobro) están basadas en hechos socio-biológicos (a veces

una línea de demarcación entre la realidad biológica y la realidad social (humana). Pero entonces, la pregunta crítica pasa a ser: "¿qué realidades son una consecuencia de la naturaleza humano y cuáles no?". Obviamente, la intervención humana no solamente afectó a la humanidad y a sus estructuras materiales sino también a muchos aspectos de la "naturaleza". Piensen en la gran variedad de crías de animales "artificiales", plantas, cambios geográficos y atmosféricos, que han sido ocasionados el hombre. Estos aspectos de la naturaleza podrían relegarse a un subnivel que conecta la capa social con las anteriores. Por otra parte, tal impacto humano pertenece a la interacción ecológica (y volatilidad de las capas más altas de la realidad) en general. Como dramáticamente diferentes son las acciones humanas de aquellas de otros organismos vivos, éstos son *nuestros* productos o frutos, como las hojas y bayas lo son de las plantas, los nidos lo son de los pájaros y los diques de los castores. El metano emitido por las termitas y los gases liberados por los volcanes no contaminan menos la atmósfera de lo que lo hacen nuestros automóviles. En otras palabras, el hecho que nosotros -- con toda nuestra sapiencia e insensateces, flaquezas e invenciones, restricciones y construcciones -- también seamos criaturas de la naturaleza, sigue estando en el fondo de la cuestión. En la literatura moderna (p. e., Searle, 1995; Hacking, 1999), el siguiente criterio es utilizado para distinguir la realidad física-química y la biológica de la realidad social. Mientras las primeras son independientes de *todas* las mentes y representaciones humanas, la realidad social es independiente de *algunas* mentes, específicamente de aquellas *no* involucradas en la creación del tipo particular de realidad social que se está analizando⁹.

enraizados en instintos territoriales y de posesión) y son reguladas, normalmente, por instituciones legales o semilegales.

⁹ Searle (1995, pp.190-191) confirma esto con las siguientes palabras:

Pero matrimonio y dinero, a diferencia de montañas y átomos, no existen independientemente de *todas* las representaciones y esta distinción necesita hacerse explícita en la contabilidad... Los hechos sobre el dinero pueden ser epistemológicamente objetivos, incluso si la existencia del dinero es socialmente construida y por lo tanto, en esos términos, ontológicamente subjetiva [hecho por el hombre] ... [pero] una realidad socialmente construida presupone una realidad independiente de *todas* las construcciones sociales, porque tiene que haber algo para la construcción a ser construido fuera de ésta. Para construir dinero, propiedad y lenguaje, por ejemplo, tiene que haber trozos de material en estado puro como metal, papel, tierra, sonidos y marcas, por ejemplo. Y los materiales en estado puro no pueden ser socialmente construidos sin presuponer la existencia de algunos materiales también puros, similares, a partir de los cuales son construidos, hasta que finalmente se alcanza el núcleo esencial del fenómeno físico bruto, independientemente de toda representación. La subjetividad ontológica de la realidad construida socialmente requiere de una realidad objetiva ontológica fuera de la cual se construye.

Por todo ello, las principales conclusiones preliminares son, en primer lugar, que la realidad como un todo puede concebirse como una cebolla -- como una jerarquía de diferentes niveles dentro del contexto de una filosofía de realismo (externo), si las palabras "real" y "existencia" permanecen como significativas. El conocido filósofo estadounidense John Searle (1995, p. 194) formula: "Yo no he demostrado que existe un mundo real, sólo que usted se ve comprometido con su existencia cuando usted habla conmigo o con cualquier otro". En segundo lugar, hablando de "real" y "existencia" hay que ser consciente, así como indicarlo, en que nivel de realidad estas expresiones son válidas y en cuales no lo son. La anterior referencia podría sugerir que Searle (1995, pp. 46-51) perseguía una meta ontológica, muy en consonancia con este y otros trabajos (Mattessich, 1991, 1995b). Aunque Searle no se nos presenta con un modelo de capas-cebolla, si parece estar de acuerdo con una jerarquía de realidades; y lo que es más importante, su análisis es más riguroso, desde el punto de vista de la lógica, que el mío:

Nuestro fin es asimilar la realidad social a nuestra ontología básica de física, química y biología. Para ello, necesitamos mostrar la línea continua que une moléculas y montañas a destornilladores, palancas y maravillosas puestas de sol, y continúa con legislaturas, dinero, y naciones y estados. El arco central del puente que une la física con la sociedad tiene una intencionalidad colectiva y el movimiento decisivo en ese puente hacia la creación de una realidad social es la imposición colectiva intencionada de funcionar con entidades que no pueden desempeñar sus funciones sin esa imposición (Searle, 1995, p. 41).

Para ilustrar conexión directa del OMR con la filosofía griega del siglo V a.c., podemos interpretar nuestra nivel de realidad "absoluto" como el "ser absoluto" de Parménides (es decir, un ente inmutable, aunque capaz de cambiar todo lo demás), mientras nuestras capas más altas se corresponden con la siempre transmutante realidad de Heráclito, perfeccionada por muchas capas, cada una de ellas, posiblemente, con un

Encuentro el uso del término "subjetivo" [utilizado para hecho por el hombre] en el anterior texto, poco afortunado, porque está generalmente aceptado que dinero, propiedad, lenguaje, etc. se convierten en objetivos desde un punto de vista individual. Para mayor clarificación, Searle (1995, pp. 8-13) destaca que algo "*subjetivo* ontológicamente" (en su sentido) puede ser "*objetivo* epistemológicamente". Hacking (1999, p.22) adaptando la terminología de Searle, lo confirma diciendo: "La renta que hay que pagar es también demasiado objetiva... pero requiere de práctica humana para

nivel diferente de "volatilidad". Esto puede ser observado como una síntesis *vertical* de las mismas dos filosofías que Platón sintetizó. En su caso, se puede estar tentado a decir "*horizontalmente*", al no considerar él la realidad ideal como la única genuina, reduciendo la realidad material a una mera sombra de la anterior. Y si se toma en consideración nuestra pequeña concesión al realismo idealista de Platón (véase el ítem 3 del OMR) permítannos decir, imaginando una hiperestructura de capas, que la cuarta dimensión de lo que constituye la esfera de las ideas (como una abstracción del mundo material), incluso mejoraría respecto a la ontología Aristoteliana.

2.2 Aplicación del OMR a la Contabilidad.

Para la Contabilidad, el nivel o subnivel de la realidad social humana es, obviamente, muy importante. En nuestra disciplina casi todo gira alrededor de la propiedad, la deuda y otros derechos, sus derivados y valoraciones. Y la noción de propiedades emergentes concretas (implícitas en todas las ciencias) se convierte en especialmente importante en las disciplinas sociales. Desde luego, observar tales propiedades emergentes como la conciencia, las obligaciones sociales, los derechos de propiedad y así sucesivamente, al no ser algo real o empírico, reduciría las ciencias sociales, incluyendo la contabilidad y la administración de empresas, a ciencias formales, tales como la lógica y la matemática (es decir, a algo sin contenido empírico).

Al plantear este punto, debemos limitarnos básicamente a dos capas, a la realidad física (que algunas personas tienen en su mente de forma subconsciente cuando se habla de lo "real") y a la realidad social, que, a su manera, es como real. Derechos de propiedad y deuda concretos (representados en ambos lados del balance) han sido de las más importantes realidades sociales verificables desde que la contabilidad simbólica fue inventada por los Sumerios hace más de cinco mil de años. Sin tales derechos, nuestra profesión podría no existir. Si una persona trata de convencer al banquero con el que tiene la hipoteca sobre su casa que su derecho no es real, despertará duramente de su ilusión. De forma contraria, ¿como reaccionaría una persona si alguien le discute su derecho de propiedad por no ser real? Estos son ejemplos que ilustran adecuadamente el requisito que toda ontología (que pretenda ser útil) debe satisfacer -- debe adaptarse a las nociones de realidad cotidianas tanto como a las científicas.

existir. Es ontológicamente subjetiva porque sin subjetividad humana y sus instituciones no habría el objeto renta".

Si un derecho de propiedad es real, entonces un ingreso (como un tipo de cambio específico de este derecho o de cualquier otro derecho similar) es igual de real¹⁰. Tomemos como ejemplo claro el de un manzano (ya utilizado en Mattessich, 1995b, p. 46). Si tal árbol da una cosecha, entonces el *ingreso* de este capital es, al contrario que lo que se cree comúnmente, *no* la cosecha de manzanas, sino *el derecho de propiedad* sobre esta cosecha anual (minorando los correspondientes gastos en los que se ha incurrido). Las manzanas son simplemente la manifestación física temporal de este ingreso -- considerar las manzanas (pertenecientes a la capa física) como el ingreso (perteneciente a la capa legalista social), sería uno de esos errores categóricos en los que frecuentemente se incurre por analogías metafóricas. Aunque un derecho de propiedad no sea de mucho valor sin un activo subyacente, identificar el derecho con la sustancia física o social que subyace, es un error frecuentemente cometido. La realidad (física) de esas manzanas es independiente del valor o del derecho de propiedad. Sean estas manzanas en concreto tuyas, de su vecino o de cualquier otro, son siempre las mismas manzanas -- de la misma forma que son las mismas suba o baje su valor en el mercado. Y si se comen, no solamente se consumieron esas manzanas sino también el ingreso, lo mismo que cualquier futuro ejercicio legal sobre ellas. Sin manzanas, sin derecho de propiedad sobre ellas. Todo lo que queda es la memoria de su excelente gusto y la agradable conciencia de que las manzanas eran tuyas. El hecho que ambos, las manzanas así como también el ingreso, ya no existan, es la mejor evidencia que el ingreso de ese árbol es (o, por lo menos, era) algo real. Inicialmente existió, después no. ¿Es el fin de la existencia la mejor demostración de su realidad anterior? Pero asumamos que se cogieron esas manzanas del árbol del vecino, sin ningún derecho legal

¹⁰ El ingreso puede, evidentemente, ser no sólo consecuencia de un derecho de propiedad (como beneficio o interés o renta, etc.) sino también del trabajo o incluso de donaciones. A pesar de esto, la carta del grupo Macintosh (véase el nota 8) señala: "Si se lee su argumento correctamente, usted mantiene en sentido contrario que 'ingreso' es, en su esencia, un cambio en un derecho de propiedad Y, por tanto se mantiene como 'real' (una realidad social), pese a los cambios en la forma de ser medido o valorado ... Por esta razón, nosotros argumentamos que 'el ingreso' no tienen ningún significado especial -- incluso en el nivel social -- aparte de la manera concreta en que puede ser medido o valorado".

En primer lugar, yo no defino el ingreso como un cambio en el valor de la propiedad, solamente asevero que, entre otras formas, surge o se manifiesta en tal cambio (siendo el ingreso positivo o negativo), con tal de nos ser consumido en el momento. Y en segundo lugar, existen numerosas situaciones que avalan la existencia de un ente de forma independiente a su tamaño o al método a través del cual es medido. ¿Por qué este no va a ser el caso con el ingreso y las nociones contables vinculadas? Es más, no he visto ni argumentos lógicos ni evidencia empírica en contra de esto. Incluso la polémica que comenzaron Baudrillard y el grupo de Macintosh desde un enfoque no realista, difícilmente mitiga el caso. La justificación elemental para considerar el ingreso como una realidad social, independientemente de su valor, se basa en su general aceptación y en la manera en que está asumido en la cotidianidad económica y en la vida misma. La mayor parte de las veces en que mencionamos los ingresos personales

para hacerlo. Entonces, lo que se consumieron eran las manzanas; pero no era un ingreso ni legal ni moralmente -- aunque el comer esas manzanas haya constituido una *entrada* (es decir, en la boca y el estómago -- que puede indicar la raíz etimológica de la palabra "ingreso").

En el mundo de los negocios estos problemas son indudablemente más complejo que en el campo de las manzanas. Primero, a causa de la cuestión valorativa, segundo, a causa de las acumulaciones, diferimientos, distribuciones, etc., y tercero, porque los cambios en las participaciones de los accionistas de la empresa no se manifiestan en un único tipo de mercancía tangible, sino en un conjunto de activos con sus cargas (obligaciones). Así, la manifestación concreta de ingreso (es decir, el *objeto* de cambio de propiedad -- en contrasta con la *relación* de propiedad entre una persona y un objeto) no necesita seguir siendo un activo concreto (p. e., una carretilla de manzanas), sino que puede ser cualquier activo con un valor equivalente. Aun así, los beneficios no distribuidos son un derecho de propiedad incrementado y la distribución de las ganancias (cualquier que sea la manifestación concreta que puede asumir) es la consecuencia (o social o física) de tal realidad social. Aunque la naturaleza del ingreso no se altere, el cálculo del valor de este ingreso requiere una medida, normalmente por medio de una valoración monetaria o similar. Puesto que estos no son problemas ontológicos sino que se corresponden con problemas metodológicos, se discutirán en la Sección 4.

Antes de continuar, se debe tratar otro problema filosófico importante. Además de la distinción entre los objetos materiales o inmateriales en los que el ingreso se manifiesta (p. e., las manzanas), se hace imprescindible plantear una distinción clara entre el *concepto* de ingreso y el *término* "ingreso". Desafortunadamente, ambos soportan el mismo símbolo o designación, a pesar del hecho que concepto y nombre pertenecen a muy diferentes categorías. Un concepto es un ente mental, mientras que un nombre es un ente semántico¹¹. No tener en cuenta esta distinción predispone para crear más confusión. Los filósofos son conscientes de esta trampa e intentan discernir no

o los de una empresa, no les otorgamos ningún valor específico. A veces, cuando analizamos su importe, retrospectivamente, nos sorprendemos de lo pequeño o grande que era.

¹¹ Algunos expertos no consideran el aspecto conceptual o lo combinan con la representación semántica, de forma que el signo de combinación conceptual-semántica pueda servir para representar una realidad verdadera o potencial.

solamente estos dos aspectos, sino también otros tres o cuatro aspectos diferentes del discurso científico¹².

El término "participación del accionista", por ejemplo, se refiere a un concepto, a saber, la idea o imagen que se tiene en mente; pero también al nombre así como a la realidad social de derecho de propiedad, es decir, el verdadero referente. Y si se incluye el dinero (o la mercancía) por medio de la cual se han adquirido esas acciones, tendremos en total cuatro o, de otra forma, cinco aspectos diferentes: el *conceptual*, el *lingüístico*, la realidad social de un *derecho* legal o por costumbre, el *valor* abstracto (temporal) de un ingreso concreto, expresado en alguna moneda y, finalmente, el *quid-pro-quo* físico o social (aunque este último utiliza el término "ingreso" ilegítimamente). El siguiente ejemplo ilustra estos cuatro diferentes significados utilizados (y en el último caso, *abusados*) cuando se habla de *ingreso*.

- (i) "El ingreso es una de las nociones básicas de la contabilidad". En esta frase, ingreso se usa como un concepto puro sin ningún ingreso específico (referente) en mente.
- (ii) "'Ingreso' tiene siete letras". Aquí 'ingreso' se entiende como un mero nombre, palabra o término.
- (iii) "El ingreso del año pasado de la Compañía X se reflejó totalmente en su resultado". En esta frase, ingreso es un concepto, cuyo referente es una realidad social (un derecho de propiedad o parte de él).
- (iv) "El ingreso de este año de la Compañía Y es \$ 100.000.000". Aquí, el ingreso obviamente se ajusta a 'valor' de un ingreso específico. Aunque este es un uso inadecuado, es frecuente. Es más, es aceptable pero solamente cuando no pueda haber ninguna confusión sobre qué referencia ese símbolo ingreso. No obstante, se plantea la pregunta de si el valor de un ingreso concreto (o capital, o un concepto contable similar) tiene un referente en la realidad. Un valor contable es una propiedad, pero no de una mercancía u otro ente. Más bien es la propiedad de una relación entre los siguientes entes: (a) uno o más personas, (b) un bien o gasto o participación, etc., y (c) un contexto específico (como situaciones especiales, de demanda, de plazos, de abastecimiento, etc.). Así, un valor puede tener condición de realidad en el campo social, pero su magnitud ser

¹² Siempre he planteado que "los estoicos fueron los primeros en expresar claramente las diferencias y relaciones entre tres nociones fundamentales. Primera, el *signo* (sonido, símbolo escrito, etc.); segundo, la *idea conceptual* ("lekton", significado) transmitida por el signo; y tercero, el verdadero *objeto* o *evento* que está detrás del concepto" (Mattessich, 1978, p.90).

un elemento volátil que puede cambiar de un momento a otro y de un contexto a otro¹³.

(v) "El ingreso del lechero Mr. Y fue el año pasado de 100,000 litros de leche". Aquí ingreso se utiliza incorrectamente. Esta frase, aparentemente, transmite que la leche (una sustancia físico-química) es el ingreso. Pero, como hemos visto con las "manzanas", no puede ser. Por lo tanto, uno tendría que sustituir la palabra "fue" por la expresión "se ha manifestado en" (después de todo, la leche se sitúa en el lado de los activos, mientras que el capital, incluyendo el ingreso, permanece en el lado de los pasivos, en el balance).

Por ello, es importante, primero, mantener estos distintos significados claramente diferenciados, en particular cuando se utiliza uno en concreto y la misma palabra para elementos correspondientes; y segundo, para darse cuenta qué conceptos y nombres tienen su contrapartida en la realidad y cuales no la tienen. Por ejemplo, las conjunciones *y*, *o*, *no*, no tienen referencia empírica (a pesar de lo cual ayudan a describir estructuras inherentes a sucesos u objetos empíricos)¹⁴. Las antedichas triples relaciones entre concepto, símbolo y realidad, no solamente respaldan conceptos simples, nombres y cosas, sino también *modelos conceptuales*, *pronunciamientos* y *símbolos similares*, así como también nociones que representan *estructuras más complejas de la realidad*.

3. Representación, Verdad y Comprobación.

¹³ Las relaciones, en particular las institucionales, pueden ser realidades sociales. [Contratos y derechos](#) son ejemplos típicos. Uno de los revisores anónimos de este trabajo hizo el siguiente comentario al párrafo anterior: "Me da la impresión que el contenido es una 'teoría de la referencia contable', es decir, los referentes en términos contables son relativamente reales. Pero esto significa que las cuestiones realmente interesantes para la contabilidad no son las grandes cuestiones de ciencia, naturaleza y demás. Es el sistema superior específico de realidades en los niveles precisos de la 'cebolla'. Y esta es, en parte, una cuestión empírica así como conceptual.

¹⁴ Ya estamos en disposición de contestar aquellas cuestiones planteadas al principio del epígrafe 2. Como para el ingreso, ya hemos establecido que lo primero es real en la esfera social. Respecto al dolor de muelas, según el OMR, es real en el nivel biológico mental, pero no en el físico (las piedras no tienen dolor de muelas). Y una película de televisión es una rápida serie de puntos electrónicos en una pantalla fosfórica; por lo tanto, estamos frente a una realidad física; sin embargo, como un "todo película", que es el resultado imaginario de la inercia de nuestros ojos y cerebro, es real sólo en el nivel mental, como mucho. En lo que se refiere a especies biológicas, la polémica está abierta. Algunos filósofos observan las especies no como reales, sino solamente una parte concreta de su población, mientras otros defienden el reconocimiento de las especies como reales (yo sugeriría que es real en el *subnivel biológico de abstracción*, mencionado en la subsección 2.1, punto 3). La constelación estelar de Orión (o cualquier otra) está formada por objetos físicos reales, obviamente, pero como constelación, es algo arbitrario y sin referente, incluso si se han demostrado útiles como convenio astronómico (durante miles de años en el medio oriente así como en la sociedad occidental).

Una vez expuesto el problema de la realidad, podemos seguir con la pregunta epistemológica: "¿Qué es lo que podemos saber y conocer?". Ya hemos afirmado *la hipótesis de la estructura* (es decir, se puede concebir la realidad como una estructura jerárquica de muchas capas) y abandonado *la hipótesis de la uniformidad* (es decir, se supone que esa realidad es una entidad completamente no estructurada). De manera similar, ahora podemos reemplazar la hipótesis de la imposibilidad del conocimiento de Kant (la *cosa o cuestión en sí* no se puede saber ni conocer) por la hipótesis de la aproximación. Lo último expresa la idea que aunque la suma de la totalidad de la realidad es desconocida, se puede reconocer un gran número de relaciones estructurales inherentes en muchas partes de la realidad, por lo menos, de manera indirecta y aproximada. Este punto de vista se construye sobre el OMR, y se puede defender basándose en los avances científicos de los últimos cuatrocientos años. De hecho, se puede concebir que las diversas capas se correspondan con la misma jerarquía de la ciencia.

Incluso cuando cada uno de nosotros está atrapado en su propia mente, hay suficientes pruebas circunstanciales y no meramente por la existencia de una realidad, sino también por las analogías estructurales entre esta realidad y nuestras representaciones. Las pruebas circunstanciales son suficientes, a menudo, para declarar la culpabilidad penal, ¿por qué no se puede permitir que sea testigo en la sala del tribunal de la realidad? Los organismos vivos están imbuidos en un ambiente en el cual constantemente se reciben impactos a los que reaccionan. Tal reacción apenas sería posible si ese impacto constantemente los confundiera y no los impresionara con analogías estructurales o "cuadros" del ambiente de "lo real externo" -- tan incompleto o imperfecto como tal replica puede ser desde una perspectiva más aventajada. Y éste es el principio de representar la realidad conceptualmente. Es decir, un cerebro o el sistema nervioso más primitivo es capaz de reproducir algunas relaciones estructurales no arbitrarias de su ambiente. De hecho, hasta las plantas están igualmente dotadas para recoger información sobre su ambiente físico y químico (p.e., el ciclo de la clorofila es uno de esos mecanismos). Una lombriz de tierra con un sistema nervioso simple no sólo puede recoger información sobre la realidad que la rodea, sino también puede reaccionar ante ésta de una manera más ágil que la mayoría de las plantas pueden hacer.

Los seres humanos tienen más trucos cognoscitivos en la manga. Primero, tienen un sistema nervioso mucho más sofisticado con un gran cerebro que los habilita para tener una gama de representación conceptual más refinada y amplia. Segundo, los

humanos han desarrollado maneras de comunicar esas representaciones a otros a través del lenguaje, incluso haciéndolas más permanentes y mejores a través de inventos tales como la escritura, la matemática y la ciencia. Y tercero, han abrazado la ciencia que creó numerosos aparatos (desde microscopios a espectroscopios y ciclotrones) que habilitaron a los humanos a extender su conocimiento más allá de las limitaciones de sus cinco sentidos. Y finalmente, tienen la ventaja de poder hacer comparaciones y confirmaciones entre personas.

Hay que reconocerlo, el lenguaje cotidiano y la escritura son medios bastante inadecuados de representar fragmentos de la realidad con cierto grado de precisión. La matemática, la lógica y la terminología científica y los instrumentos científicos han ayudado, indudablemente, a mejorar en gran medida la situación. Pero aún así, ante los espectaculares conocimientos logrados sobre el micro y macro universo, parece que sólo hemos asimilado un fragmento diminuto del conocimiento potencial. Y sobre la demostración de la verdad de los discernimientos científicos o, por lo menos, su aceptación temporal como tal, estamos lejos de una solución totalmente satisfactoria. Así que la verdad científica seguirá siendo un cuadro relativamente crudo e incompleto de la realidad -- particularmente cara a nuestra "ignorancia infinita" que Karl Popper comparó al mismo "conocimiento finito". Aún así, igual que un retrato de una persona será siempre una representación imperfecta de la persona entera, todavía se puede revelar similitudes esenciales.

¿Cuales son las vías de comprobación de la verdad que se definen como hipótesis científicas? El mayor esfuerzo en esta dirección es la teoría de la *probabilidad de la confirmación*. Todavía, a pesar del esfuerzo impresionante de Carnap [1891-1970] (Carnap 1962) y otros expertos para crear tal teoría, no hay ningún acuerdo con reglas fiables para determinar la fuerza con la cual un hecho apoya una hipótesis. Otra posibilidad está en la práctica ubicua de comprobar las hipótesis estadísticamente por medio de *un grado de confianza*. Pero esta práctica está todavía plagada de importantes problemas lógicos. Sobre todo, no tiene una base filosófica firme y no puede confirmar, solamente conjeturar, relaciones causales. Meramente refuerza, de manera completamente *psicológica* (como Hume anticipó hace más de un cuarto de milenio), la confianza en un eslabón posiblemente causal. Además, al estar basado en un proceso estadístico, es accesible sólo donde ocurren fenómenos en masa. No obstante, dentro de estas limitaciones, ha llegado a ser la herramienta pragmática más popular para la comprobación de las hipótesis. Otra posibilidad es el conocido enfoque de Popper;

acepta una hipótesis mientras todo intento de refutación falle. Aunque se ha continuado perfeccionando este enfoque, todavía tiene grandes limitaciones. Finalmente, un factor importante en la aceptación o rechazo preliminar de muchas hipótesis, es la medida de hasta qué punto forman un conjunto sólido con las teorías y hechos vinculados.

3.1 ¿Cómo representa la realidad la contabilidad? ¿Crea realidades nuevas?

La discusión precedente se ha referido a las ciencias puras. Pero la contabilidad se puede considerar, como mucho, una ciencia aplicada; y la pregunta se plantea en el sentido de en qué medida ello cambia el panorama. Primero, en la mayor parte de las ciencias aplicadas uno normalmente no se concentra en representar la realidad sino en dominarla, incluso cuestionar algunas de sus capas superiores. Pero, de vez en cuando, a una u otra ciencia aplicada se les exige representar aspectos de la realidad conceptualmente. Esto puede ser así en la meteorología y es desde luego en el caso en la contabilidad. Pero en estas ciencias aplicadas no se puede esperar ni se espera, el mismo rigor de representación de las ciencias puras. Al contrario, se reorientan deliberadamente hacia un propósito específico. Es lo mismo que el pintor de un retrato, que no se esfuerza tanto por una semejanza perfecta, sino que pretende pintar la psique o un humor específico momentáneo de una persona. Rembrandt (1606-1669) era así como pintor; raramente se molestaba en crear una semejanza física perfecta de sus modelos. Otros artistas tenían ambiciones diferentes. Thomas Gainsborough (1727-1788), particularmente en su "período de Bath," tenía gran interés en pintar sus modelos reflejando la elegancia de su modo de vestir y el ambiente. La meta de Jaques Louis David (1748-1825), en cambio, era la de reforzar el prestigio político de su sujeto, fuese el asesino de Marat, o Napoleón, como general y emperador. Tal subjetividad deliberada en la pintura no debe ser interpretada como una distorsión de la realidad. O bien en la pintura, o bien en nuestra propia disciplina, es indispensable una cierta subjetividad dependiendo del objetivo de la información, sea en una representación pictórica, de pronóstico o pragmático-conceptual.

Los prejuicios de la orientación hacia un objetivo de la representación contable son la razón por la cual se hace necesario un análisis de los medios y fines en nuestra disciplina. Sólo si se revela el nexo de medios y fines y se establece el objetivo claramente, el usuario de datos contables puede considerar esta subjetividad y juzgar si una representación específica es apropiada para su propósito o no. Mattessich (1995b, pp. 187-210, particularmente en pp. 204-207; y 2002a) enfatizó la distinción entre

representación positiva y pragmática, apuntó sus diferencias y dio importancia a la necesidad de una metodología condicional-normativa (CoNAM). Tal representación teleológica u orientada a un propósito (POR), que también debe revelar el propósito, es la contrapartida del OMR así como del CoNAM, pero en el nivel de representación.

4.1 La valoración contable es una cuestión metodológica, no ontológica.

Uno de los problemas de confusión más frecuentemente es el que se plantea entre cuestiones ontológicas y metodológicas. Este no sólo es aplicable para Macintosh et al. (2000) sino también para otros autores dentro de la literatura contables, desde el punto de vista crítico-interpretativo (CIV) que surgió en Gran Bretaña a principios de los ochenta y que encontró discípulos en otros países. Ya he demostrado que desde el punto de vista del OMR, un capital o ingreso específico (consecuencia del capital o de derechos similares o del trabajo) puede ser real. El trabajo de Macintosh et al. (2000) lo admite pero sólo para situaciones simples; lo niega para situaciones más complejas como las opciones sobre acciones. Sin embargo, yo argumentaría que, incluso en tales casos, el ingreso es real. Pero lo que se discute es la valoración (es decir, la medición o estimación) del ingreso; y esto no es un problema ontológico sino metodológico. Empecemos con un ejemplo de Astronomía. Nuestra propia galaxia es una realidad astronómica confirmada, al contrario de las constelaciones estelares que son ficciones. Se calcula que amontonan 100.000 millones de soles y un número desconocido de planetas, lunas, asteroides, cometas, etc. Pero el hecho que no sepamos el número preciso de estrellas, etc. en nuestra galaxia no lo hace menos real.

Se puede aplicar algo similar a un ingreso específico. Como ya se sabe -- tal y como confirma Macintosh et al. (2000) -- el ingreso total de una empresa, proyecto o entidad similar, sólo se puede calcular si se empieza, por ejemplo, con dinero en efectivo sólo, posteriormente opera como tal (durante tantos ejercicios como sea) y al final se liquida en dinero en efectivo otra vez (aunque este esquema funciona bajo condiciones *ceteris paribus* de poder de compra). Con todo, esto nos sitúa nuevamente ante transacciones de mercado, no siempre aplicables para la valoración del ingreso. Por tanto, si se establece un ingreso (sea positivo o negativo), el problema es medirlo o calcularlo lo mejor posible para un contexto dado.

Cada proceso de valoración es una realidad *social*, derivada de la realidad *mental* de tener preferencias. Mientras al final cada persona tiene que medir o determinar sus propias preferencias a través de la introspección, la suma total de las

preferencias en una sociedad o mercado particular se manifiesta en los precios de mercado o valores relacionados. Pero entonces, surgen las siguientes dificultades: (a) Mientras un precio de mercado pagado en una fecha específica es preciso, aún siendo momentáneo, la necesidad social de valoración se extiende más allá de las transacciones del mercado. (b) Como no es posible vender un objeto cada vez que uno quiere determinar su “valor”, los contables han establecido una serie de procedimientos alternativos de valoración, cada uno de los cuales expresa el valor de forma más o menos adecuada para una serie de situaciones reales. Estos valores están respaldados por el racionamiento, no libre de crítica, puesto que las opiniones y juicios relacionados con el valor aún juegan un papel importante. (c) En muchos casos, un valor no puede ser determinado para una mercancía concreta u otro objeto económico, sino sólo para un grupo de objetos (a menudo cubriendo varios ejercicios y no sólo uno). Para solventar este problema, los contables emplean varios tipos de procedimientos de asignación, los cuales, una vez más, se basan en cierta racionalidad, que también es frecuentemente discutida.

Estas cuestiones y las dificultades con ellas relacionadas son la verdadera razón por la cual la contabilidad no puede ser tratada como una ciencia ni pura ni positiva, sino que tiene que ser observada como una ciencia aplicada. He señalado que la representación conceptual de la realidad contable es pragmática, pudiendo ser asimilada (en el mundo de la representación pictórica) a pintar un retrato con un propósito muy específico, con todos los sesgos que ello implica. Pero aquella no necesariamente resulta una completa arbitrariedad, porque existe una manera de objetivar tal proceso. Si se puede determinar que método de valoración es el más adecuada para cada propósito, y luego explicar el propósito específico, se puede preservar la neutralidad de la valoración. Por eso, una gran tarea para la contabilidad del futuro sería determinar e investigar las numerosas relaciones medios-fines ocultos en los rincones de nuestra disciplina.

7. Resumen y Conclusión

Empezamos este trabajo con una discusión del OMR (*el modelo de capas-cebolla de la realidad*), y posteriormente examinamos el suplementario POR (*el modelo de representación orientado al objetivo*). El OMR ve la realidad como una jerarquía de muchas capas y subcapas que van desde la realidad absoluta (por vía de la realidad física, química, biológica y mental) a la realidad social (incluso la de la jurisprudencia,

la economía y la contabilidad). El OMR utiliza la noción de propiedades emergentes que nos permite especificar el nivel de la realidad en el que aceptamos algo como real o no. Aplicado a la contabilidad, el OMR indica que el ingreso y el capital (como derechos sociales y legales) son reales a nivel social, mientras el POR describe estas realidades y sus valores a través de los correspondientes conceptos contables. Por tanto, este modelo no sólo refiere aspectos ontológicos (p.e. del ingreso y de la riqueza) a los epistemológicos (es decir, los conceptos detrás de esos entes), también crea un puente de unión con los aspectos metodológicos de medida o estimación de valores temporalmente atribuidos a tales conceptos. El rasgo más importante de nuestro enfoque es la búsqueda de una representación orientada al objetivo, adecuada para las ciencias aplicadas (en contraste a una representación positiva, como se requiere en las ciencias puras). Un enfoque basado en emparejar los medios apropiados a unos fines correctamente especificados. Así, la determinación de los valores de ingreso y capital en contabilidad es una cuestión independiente pragmática y metodológicamente. Se establecen dos requisitos importantes: (1) la aceptación de varios modelos (como valoración, realización, clasificación, etc.), dependiendo cada uno de un objetivo específico de la información, y (2) un análisis de medios-fines (realizado hasta ahora por medio de prueba y error; y en el futuro, prometedoramente, por medio de un análisis más científico). Aunque tal opinión no aspira a ser ninguna verdad "absoluta", puede ser una solución significativa a los problemas de la realidad, la representación conceptual y la valoración en la contabilidad.

Todo esto es contrastado con las soluciones ontológicas y epistemológicas ofrecidas por las nociones de *hiperrealidad* y *órdenes de simulacro* de Baudrillard, así como las aplicaciones a la contabilidad del grupo Macintosh. Para estos autores "los símbolos contables de ingreso y capital se han librado de sus referentes putativos y ahora pueden moverse en la hiperrealidad" (Macintosh et al., 2000, p. 45). Esto significaría que ya no se puede considerar que esos conceptos tengan una contrapartida en el mundo real. Pero a menudo no está claro si estos autores creen lo que dicen. A veces parecen admitir implícitamente que los conceptos de ingreso y capital tienen referentes en la realidad (aunque no en una "realidad profunda", sea lo que sea lo que eso signifique).

Finalmente, el equipo Macintosh niega que se puede hacer una distinción significativa entre realidad y su representación. Pero si la representación mental llega a ser la única realidad, estamos ante el estado de un paranoico esquizofrénico (a menudo

meramente temporal). Ve monstruos cuando no hay nadie alrededor, oye voces donde no hay ningún sonido, es apuñalado sin ser tocado. En otras palabras, desaparecen las limitaciones y restricciones que la realidad impone a las personas sensatas; las representaciones conceptuales y visuales llegan a ser alucinaciones, es decir falsedades; y se pierde el contacto con la realidad. Aún así, no quiere decir que los miembros del grupo (Macintosh) no sean sensatos. Al contrario, mientras el esquizofrénico actúa de manera compulsiva y *no puede* distinguir entre realidad y representación mental, los miembros del grupo Macintosh decidieron libremente no reconocer esta diferencia. Desgraciadamente, sólo parecen existir pruebas *circunstanciales* o pragmáticas en contra de esta opinión.

Compare, por ejemplo, la situación descrita con la de una humilde lombriz. Su primitivo sistema nervioso le informa sobre algunas relaciones estructurales de 'la realidad terrenal'. Su tacto y su olfato están en contacto con lo que 'realmente' está aconteciendo a su alrededor. De no ser así, el gusano moriría de hambre o se convertiría en presa para aquellos que poseen un mejor contacto con la realidad. Pero vamos a volver a la representación de la contabilidad: Los contables y financieros de la Corporación ENRON deliberadamente falsificaron la situación económica de esta compañía de forma tan exagerada que incluso los académicos, como el propio presidente de su comité de auditoría (un conocido profesor de contabilidad de la Universidad de Stanford -véase Lavelle, 2002, p. 29)¹⁵ perdió contacto con la propia realidad. Se perdió, de esta forma, una enorme cantidad de dinero (no sólo por parte de los accionistas mayoritarios sino también por los miles de empleados que tenían sus fondos de pensiones invertidos en ENRON). ¿Son necesarios semejantes desastres para que los contables empiecen a darse cuenta que es indispensable hacer una distinción entre la representación conceptual (incluso las representaciones de la contabilidad y otros) y la realidad que se representa? Si aceptamos como única realidad la representación, ¿cómo se podría distinguir entre la representación y la falsedad? A menudo nuestra mente nos engaña, ignora o distorsiona las cosas. Siempre necesita la comprobación de la realidad; no puede ser un sustituto de ésta, ni debe identificarse con ella.

¹⁵ El mismo autor señala que 'en una demanda judicial se alega...que personal de Enron -- incluyendo tres miembros del comité de auditoría -- vendieron 17,3 millones de acciones por 1,1 mil millones de dólares a confiados inversores mientras emitían información financiera que más tarde se descubrió que era pura ficción' (Lavelle, 2002, p. 28).

Respecto a mi argumento sobre los errores categóricos de Macintosh et al. (2000), el equipo (en la carta mencionada en la nota a pie de página 7) manifiesta que sólo son equivocaciones categóricas desde un punto de vista realista pero no desde el punto de vista del constructivismo social. Sin embargo, tal contraargumento tendría que demostrar, por ejemplo, que una cuestión metodológica, como la medición o la evaluación para un realista, llega a ser una cuestión ontológica para un constructivista. Por ello, ¿qué filosofía consistente puede permitirse abandonar el principio de identidad? Una acción de ENRON, valorada en un momento determinado en 90\$ y unos meses más tarde sólo en 50 centavos, es la misma acción (no sólo como un pedazo de papel sino como un derecho legal proporcional). ¿Alguien puede negar la continuidad sin fisuras de mi propia identidad, antes como niño pequeño y ahora como octogenario? Difícilmente, porque se sostiene en mi identidad legal y social así como biológica, a pesar de los muchos cambios que soporté. Y siendo realista o constructivista social, la identidad de los ingresos tiene su origen en el derecho social y legal que sobre ellos se tiene. En contraste con su valor, no dependen de su tamaño o de su origen, ni del hecho de estar sometidos a una disminución del poder adquisitivo (en el caso de inflación), ni del hecho que se pueden calcular de manera aproximada o precisa, ni del procedimiento de asignación que se aplica para distribuirlos a lo largo de varios años. Así, es improbable que la existencia de algo dependa de características como la edad, el tamaño, el valor o en cómo se miden¹⁶. Esta consideración puede ser particularmente aplicable a la contabilidad, donde la cuestión de la medición es tan incierta que los expertos han discutido durante siglos sobre cómo calcular los recursos, el ingreso y el capital.

Otra de las denuncias del equipo Macintosh parece ser que los contables atribuyen valores incorrectos a entes reales. Justifican esta afirmación con diferentes ejemplos, el primero de los cuales se refiere a la tradicional valoración de las *stock options* de los ejecutivos a "valores intrínsecos". Frecuentemente, se ejerce la opción con un considerable beneficio para su titular. Es decir, el valor intrínseco infravalora mucho la opción desde la perspectiva de los accionistas. Una manera más equitativa de valoración de tal opción sería por medio del modelo de Black y Scholes (o similares).

¹⁶ Una curiosa excepción, donde la existencia de algo depende de una propiedad cuantitativa sería, por ejemplo, un peso de 40 kgs de hierro forjado. Si se pierde un pedazo, de forma que pesa menos, entonces su existencia como peso de 40 kgs, de hecho, es cuestionable.

Macintosh et al. (2000, p. 31) admite que es "un supuesto problema de medición", y por tanto un problema metodológico; y aún así, quieren tratarlo como un problema ontológico. Como se ha comentado, la realidad del ingreso *per se* no está afectada por cuestiones de metodología (véase nota 9). ¿Quién podría dudar de la existencia de un ser humano sólo porque la persona, ella o él, hayan perdido la mitad de su peso? ¿Quién negaría la realidad de un capital porque se haya reducido un 30 % durante el pasado año? ¿O quién cuestionaría la existencia de un billete de cincuenta dólares porque su poder de compra a lo largo de los últimos 30 años ha disminuido drásticamente? Algo similar puede plantearse para un juicio legal o un caso de quiebra. Allí, la primera cuestión es establecer la *existencia* de una deuda o derecho de capital; sólo entonces se podrá determinar el valor que este derecho puede tener -- digamos, con el propósito de compensación. Así, problemas de valoración (bien sean de ingreso o de capital) y su representación, no pueden ser resueltos negando el status de la realidad del correspondiente referente, pero se debe resolver por el POR (*purpose-oriented representation*) y un cuidadoso análisis del objetivo real de la información y el juego de poder implicado.

Otra y más sorprendente conclusión del equipo Macintosh es la opinión que la alegada falta de cualquier correspondencia entre los actuales conceptos contables de ingreso o de capital y cualquier ente en el mundo real, es irrelevante siempre que se adopte el modelo de renta global (*clean surplus model* -- CSM). La razón de este súbito entusiasmo por un aspecto fundamental de la contabilidad analítica moderna reside en la creencia del equipo Macintosh que el CSM demuestra la irrealidad del ingreso y del capital. Bajo el CSM, el capital (es decir, "el valor de mercado", descontado a lo largo de un horizonte temporal infinito) de una empresa no se ve afectado por el método de valoración o de depreciación aplicado. Pero la prueba, en el Apéndice A, no va mucho más allá del viejo adagio que el exceso de depreciación (y por tanto la disminución del beneficio) en un año conducirá a una depreciación más baja (y por tanto mayores beneficios) en años posteriores (bajo condiciones *ceteris paribus*) -- particularmente si se utiliza el CSM. En este coherente argumento (especialmente considerando lo que se ha dicho en las Subsecciones 2.2 y 4.1 sobre el status de la realidad de los "valores"), el cambio de valor del ingreso y del capital en períodos determinados no demuestra que el ingreso y el capital o sus valores no tienen ningún referente real. Esta constancia demostrada (es decir, su independencia del método de la depreciación) puede incluso ser tomada por algunos expertos como prueba de lo contrario.

Pero lo importante es que las cifras de la contabilidad, tan aproximadas como sean, deben ser la representación adecuada de una realidad subyacente. Si éste hubiera sido el caso de ENRON, no habría ocurrido la quiebra (que, a propósito, empezó hacia el final de 2001 y se espera que continúe durante años). Y respecto a la diferencia en la base filosófica (con el equipo Macintosh), es inútil la discusión. El pastel se prueba comiéndolo; y el futuro decidirá si los contables, los académicos y los que ejercen en la práctica como tales, adoptarán una actitud "realista" o "constructivista social" en sus investigaciones y acciones prácticas.

Me gustaría mencionar algunas conclusiones, en las cuales estoy de acuerdo con el equipo Macintosh. En primer lugar, no cabe duda que la *transparencia* en la presentación de los estados contables actuales es deficiente, siendo necesario mejorarla. Esto es, básicamente, una cuestión "política" y educativa, que reprobé refiriéndome a "la época de la irresponsabilidad contable" y sus problemas en Mattessich (1995, pp. 2-3). Pero sólo ahora, al hilo del escándalo ENRON, hay la oportunidad de revisar la voluntad política de instituciones como el Congreso US, la Security and Exchange Commission, el FASB y otros organismos legislativos y cuasilegislativos, para tomar en consideración cambios profundos en las normas financieras, contables y de auditoría. ¿Pero podrán terminar con los resquicios legales como la legislación de 'Special Purpose Entities'? Esta peligrosa estratagema permite que las compañías excluyan de sus balances consolidados sociedades participadas hasta en un 97%. Y fue a través de esta estratagema como ENRON creó miles de sociedades fuera de balance para ocultar su enorme deuda; también esto propició que esta compañía crease grandes ganancias fraudulentas al hacer transacciones consigo misma.

Finalmente, hay un tercer punto de acuerdo. Es la opinión compartida que el modelo de la renta global (clean surplus -- CSM) o la reciente versión de Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) preserva alguna esperanza de resolver el dilema de la valoración en el que ha estado inmersa la contabilidad durante todo el siglo XX. Sin embargo, existen aspectos de esta teoría que es necesario desarrollar más, antes del dictamen final (véase Lo y Lys, 2000). Y si esto no fuera suficiente, quizás se podría complementar con un riguroso análisis medios-fines. Al final, puede que sea menos importante (particularmente desde un punto de vista práctico) cómo se llega a las conclusiones que el hecho que éstas sean sólidas; que nos permitan entender las fuerzas que conforman la contabilidad y nos ayuden a alcanzar una auténtica responsabilidad contable. Aún así, es el lector, y no sólo el actual, quien decidirá si el mundo será

observado a través de la óptica del hiperrealismo de Baudrillard o a través de la perspectiva del OMR.

Bibliografía (completa del original “La Representación Contable y el modelo de Capas-Cebolla de la Realidad—Una comparación con las `Ordenes de Simulacro` de Baudrillard y su Hiperrealidad”, AECA Monografía, 2004)

Andersen, Heine and Lars B. Kaspersen, eds. (2000). *Classical and modern social theory*, Oxford, UK: Blackwell Publishers (translated from the Danish *Klassik og Moderne Samfundsteori*, Copenhagen: Reitzels Forlag A/S).

Baudrillard, Jean (1981). *Simulacres et simulation*, Paris: Édition Galilée (English translation as *Simulacra and simulation*, Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 1994).

Baudrillard, Jean (1982). The Beaubourg effect: implosion and deterrence, *October* 20 (Spring), pp. 3-13 (translated from *L'Effet Beaubourg: implosion et dissuasion*, Paris: Galilée, 1977).

Baudrillard, Jean (1983). The orders of simulacra, *Simulations*, New York: Semiotext(e), pp. 81-159.

Baudrillard, Jean (1988). *Jean Baudrillard: selected writings*, ed. by Mark Poster, New York: Semiotext(e).

Baudrillard, Jean (1990). *Cool memories*. Paris: Galilée.

Baudrillard, Jean (1993). *Selected interviews*, ed. by Mike Gane, London, UK: Routledge.

Baudrillard, Jean (1994). *The illusion of the end* London, UK: Polity Press (translated by Chris Turner from *L'illusion de la fin*, Paris: Edition Galilée, 1992).

Black F. and Myron Scholes (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy* 81, pp. 637-659.

Bunge, Mario (1983a). *Treatise on basic philosophy, Vol. 5--Epistemology and methodology I: Exploring the world*. Dordrecht, Holland: D. Reidel Publishing.

Bunge, Mario (1983b). *Treatise on basic philosophy, Vol. 6--Epistemology and methodology II: Understanding the world*. Dordrecht, Holland: D. Reidel Publishing.

Bunge, Mario (1998). *Social science under debate: a philosophical perspective*, Toronto, ON: University of Toronto Press.

Butler, Rex (1999). *Jean Baudrillard, the defence of the real* London, UK: Sage Publications.

Campbell, D. T. (1966). Evolutionary epistemology, in P. A. Schilpp, ed., *The philosophy of Karl Popper*, La Sall, IL: Open Court, pp. 413-463.

Christensen, J. A., and Demski, J. (2003). *Accounting theory—an information content perspective*. New York: McGraw-Hill Irwin.

Christensen, P. O., and Feltham, G. A. (2003). *Economics of accounting*, Vol. I: *Information in markets*; Vol. II: *Performance evaluation*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher

Coplestone, Frederick, (1965). *A History of Philosophy, Vol. 7—Modern Philosophy Part II*, New York: Image Books/ Doubleday.

Gane, Mike (1991a). *Baudrillard's bestiary--Baudrillard and culture*, London, UK: Routledge.

Gane, Mike (1991b). *Baudrillard, critical and fatal theory*, London, UK: Routledge.

Carnap (1962). *The logical foundation of probability*, Chicago, IL: University of Chicago Press (first edition, London: Routledge, 1950).

Cuddon, H. A. (1991). *The Penguin dictionary of literary terms and literary theory*, 3rd. ed., London, UK: Penguin Books, Ltd.

Feltham, G. A., and J. A. Ohlson (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities, *Contemporary Accounting Research* 11 (Spring), pp. 689-731.

Hacking, Ian (1999). *The social construction of what?* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hartmann, Nicolai (1940). *Der Aufbau der realen Welt* (Structure of the real world), Berlin: de Gruyter.

Janson, H. W. (with Dora Janson) (1977). *History of art*, 2nd. ed., Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.

Kline, Morris. (1982). *Mathematics, the loss of certainty*, Oxford, UK: Oxford University Press.

Latour, Bruno and Steve Woolgar. (1979). *Laboratory life: the social construction of a scientific fact*, Beverly Hills, CA: Sage.

Lavelle, Louis (2002). 'Commentary--ENRON: How governance rules failed', *Business Week* (January 21): 28-29.

Levin, Charles (1996). *Jean Baudrillard: A study in cultural metaphysics* Hemel Hemstead: Prentice Hall.

Lo, Kin and Thomas Lys (2000). The Ohlson model: contribution to value theory, limitations, and empirical evidence. *Journal of Accounting Auditing and Finance* 15, pp. 337-370.

Lorenz, Konrad (1973). *Die Rückseite des Spiegels--Versuch einer Naturgeschichte menschlicher Erkenntnis* (translated by Ronald Taylor as *Behind the mirror*, New York: Harcourt Brace Janovich, 1977).

Macintosh, Norman B., Teri Shaerer, Daniel B. Thornton, Michael Welker (2000). Accounting as simulacrum and hyperreality: perspectives on income and capital, *Accounting, Organizations and Society* 25, pp. 13-50.

Mattessich, Richard (1962). Operations research and accounting: competitors or partners? *Quarterly Review of Economics and Business* 2 (August), pp. 7-14 (reprinted in E. E. Thomas, ed., *Readings in cost accounting, budgeting, and control*. Cincinnati, OH: South-Western Publishing Co., 1968, pp. 412-422).

Mattessich, Richard (1964). *Accounting and Analytical Methods*, Homewood, IL: R. D. Irwin, Inc.

Mattessich, Richard (1978). *Instrumental reasoning and systems methodology*, Dordrecht, Holland: D. Reidel Co.

Mattessich, Richard (1987). Prehistoric accounting and the problem of representation: On recent archeological evidence of the Middle-East from 8000 B.C. to 3000 B.C., *Accounting Historians Journal* 12 (Fall), pp. 71-91.

Mattessich, Richard (1989). Accounting and the input-output principle in the prehistoric and ancient world, *Abacus* 25 (2), pp. 74-84.

Mattessich, Richard (1991). Social versus physical reality in accounting, and the measurement of Its phenomena", *Advances in Accounting* 9 (1991), pp. 3-17.

Mattessich, Richard (1995a). Conditional-normative accounting methodology: Incorporating value judgments and means-end relations of an applied science, *Accounting, Organizations and Society* 20 (4), pp. 259-284.

Mattessich, Richard (1995b). *Critique of accounting--examination of the foundations and normative structure of an applied discipline*, Westport, CT: Quorum Books, Greenwood Publishing Group, Inc.

Mattessich, Richard (2000). *The beginnings of accounting thought--accounting practice in the Middle East (8000 B.C. to 2000 B.C.) and accounting thought in India (300 B.C. and the Middle Ages)*, New York: Garland Publishing, Inc.

Mattessich, Richard (2002a). Accounting schism or synthesis?--a challenge for the conditional-normative approach, *Canadian Accounting Perspectives* 1 (2), a journal of the Canadian Academic Accounting Association: 185-216.

Mattessich, Richard (2002b--anticipado). 'The theory of clean surplus and its evolution: survey and recent perspectives', *Revista de Filosofía y Epistemología de las Ciencias Económicas -- Energeia* 1 (Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, Buenos Aires, forthcoming in No. 2).

Ohlson, James A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research* 11 (Spring), pp. 661-687.

Pickering, Andrew (1984). *Constructing quarks*, Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.

Preinreich, G. A. D. (1937). Good will in accountancy, *Journal of Accountancy* (January), pp. 28-50.

Searle, John R. (1995). *The construction of social reality*, New York: The Free Press.

Staubus, G. J. (2003). The theory deficit in accounting, in M. Dobija, ed. *International Conference: General accounting theory in status nascendi*. Krakow: Akademia Ekonomiczna W Krakowie, pp. 13-31.

Stewart, Ian (1978). *Concepts of modern mathematics*, Harmondsworth, UK: Penguin Books.

Tseëlon, Efrat (1994). Fashion and signification in Baudrillard, in Douglas Kellner, ed., *Baudrillard--a critical reader*, Oxford, UK: Basil Blackwell, Ltd., pp. 119-132.