

5. EL PODER CONSTITUTIVO DE LA CONTABILIDAD: CONSIDERACIONES SOBRE LA CUESTION MEDIOAMBIENTAL

Francisco Carrasco Fenech
Carlos Larrinaga González

Departamento de Contabilidad y Economía Financiera
Universidad de Sevilla

"El primer paso es medir todo lo que pueda ser fácilmente medido. Hasta aquí estamos de acuerdo. El segundo paso consiste en hacer caso omiso de lo que no puede medirse con facilidad, o bien otorgarle un valor cuantitativo arbitrario. Esto es artificial y engañoso. El tercer paso estriba en presumir que lo que no puede ser fácilmente medible realmente carece de importancia. Esto es ceguera. El cuarto paso es afirmar que lo que no se puede medir con facilidad realmente no existe. Esto ya es un suicidio."
"Falacia Macnamara". Daniel Yankelovich (1972).

I. INTRODUCCION

En los últimos quince años hemos asistido a la irrupción, en el ámbito de la investigación contable, de una nueva forma de entender y analizar el rol que juega la contabilidad respecto a los individuos, las organizaciones y la sociedad en su conjunto.

Tradicionalmente la contabilidad ha sido tratada como un campo de conocimientos científicos, vinculado a la economía, derivado de la economía de la empresa, muy tecnificado y, por consiguiente, muy profesionalizado. Durante mucho tiempo, prácticamente desde los orígenes conocidos de la partida doble, se ha tenido una concepción utilitarista y mecanicista del proceso de elaboración de la información contable. De forma que, incluso desde dentro de nuestro área de conocimientos, se considera a la contabilidad como un conjunto de técnicas de registro de los hechos económicos, útil y necesario, aunque secundario, para el desarrollo de otras parcelas de la economía de la empresa.

Esta visión ha impregnado durante mucho tiempo el ámbito, los contenidos y los métodos de lo que podía entenderse como investigación contable. El carácter derivado y secundario otorgado al papel de la contabilidad respecto al comportamiento de los individuos, las organizaciones y la sociedad limitaba el alcance de la labor de investigación, y provocaba un fenómeno de autoexclusión respecto a los nuevos desarrollos obtenidos en disciplinas muy próximas como la teoría de la organización, la psicología, la sociología, etc.

El resultado lógico de este proceso ha llevado a una especie de ensimismamiento por parte de los investigadores en contabilidad, con una tecnificación creciente y una acusada orientación hacia la sofisticación en la resolución de los problemas profesionales. Este resultado ha servido de retroalimentación para el fenómeno de autoexclusión antes señalado, y todo ello ha llegado a provocar una brecha muy notable entre lo que se está analizando y afirmando por parte de los investigadores, y lo que realmente está sucediendo en la práctica.

La constatación y denuncia de la existencia de esta brecha (1) llevó a mediados de la década de los setenta al convencimiento de que la investigación contable debía desarrollarse en el contexto en que la contabilidad opera. Y es entonces cuando, sobre todo e inicialmente en el ámbito de la contabilidad de gestión, comienza a explorarse el rol que el proceso de generación, recopilación y transmisión de la información contable desempeña en las organizaciones.

Sin embargo, y como señala Hopwood (1978), el enfoque de estos estudios pioneros adolecía de una preocupación por la dinámica de las organizaciones, por las interrelaciones del sistema contable con las estrategias y las otras estructuras de control organizativas. El interés se centraba en el análisis de la forma en que los sistemas de información operaban en situaciones organizativas determinadas. Ello a pesar de que, desde los años cincuenta, autores procedentes de otras parcelas de las ciencias sociales, como Argyris, Roy, Simon, Wjldavsky, etc., habían desarrollado numerosos estudios adoptando esta perspectiva y señalando las implicaciones sociales de determinadas prácticas contables.

A comienzos de la década pasada fueron muchas las voces que, en particular desde las páginas de *Accounting, Organizations and Society*, indicaron la insuficiencia de esta primera aproximación a las implicaciones organizativas de las prácticas contables. Se afirmaba que era necesario traspasar los límites de las organizaciones en el análisis de los contextos en los que la contabilidad opera, situándola en su contexto social. En nuestro país es de destacar el llamamiento efectuado por Montesinos Julve (1978) sobre la ampliación del objeto material de la contabilidad hacia la realidad socioeconómica.

(1) Ver, entre otros, los siguientes trabajos: Zeff (1972), Sterling (1973), Moonitz (1978), Watts y Zimmerman (1979), Johnson y Kaplan (1987) y Hopwood (1988).

Si se adopta un enfoque sistémico a nivel global de la actividad económica, como recuerda Carmona Moreno (1993), las organizaciones no pueden ser objeto de análisis aislado. No es suficiente estudiar cómo funciona la contabilidad dentro de las organizaciones. Estas son subsistemas abiertos en el sistema social, en interrelación continua con los demás subsistemas que lo integran (2). Como afirma Miller (1994), las organizaciones no existen en el vacío, sino que son, al igual que el sistema contable que opera dentro de ellas, entidades intrínsecamente sociales. Estas entidades están vinculadas, de forma recíproca, a una multiplicidad de intereses —económicos, sindicales, políticos, sociales, etc.— que, actuando en coaliciones cada vez más amplias conforme vamos aumentando el nivel de agregación, es imprescindible tomar en consideración.

Por consiguiente, a la hora de afrontar la investigación en contabilidad es necesario tener en cuenta no sólo el contexto organizativo, sino también, como argumenta Hopwood (1987), el contexto social en el que opera. Si excluimos del análisis el conjunto de presiones, demandas e influencias que actúan sobre la misma, adoptando una aproximación exclusivamente intraorganizativa, estaremos limitando, arbitraria y erróneamente, el dominio de la investigación contable (Hopwood, 1983).

2. EL PODER CONSTITUTIVO DE LA CONTABILIDAD EN LAS RELACIONES SOCIALES

Si hemos de afrontar el análisis de la contabilidad desde una perspectiva social, lo primero que tenemos que tratar de desbrozar es el rol que juega en las relaciones sociales. No podemos seguir considerando a la contabilidad como un conjunto de herramientas técnicas que se limitan a la representación "neutral" del mundo de los "hechos" económicos. Porque el output que produce el proceso contable afecta directamente a la imagen que construimos del mundo en que vivimos (Hines, 1988, 1989); a las ideas que nos formamos acerca de los individuos, las organizaciones y la sociedad en su conjunto; y a las decisiones que adoptamos en la administración de nuestras vidas y de la de los demás.

La contabilidad incorpora una *tecnología* que permite intervenir sobre las acciones, de los otros, controlarlos, transformarlos y dirigirlos hacia fines específicos. Esta tecnología está integrada por prácticas contables que en su aplicación inventan, crean, la forma de comprender los fenómenos económicos y sociales, y de generar las vías a través de las cuales se puede reaccionar ante los mismos y modificarlos.

Las prácticas contables persiguen la creación de una imagen de la realidad a la que se aplican. Es obvio que esa imagen es imperfecta. Pero al mismo tiempo, se trata de una imagen poderosa debido a que, por medio de la misma, se construye el dominio

(2) El enfoque sistémico aplicado a la contabilidad es muy anterior. Ver, por ejemplo, Golembiewski (1964).

de los valores financieros a los que tanta importancia se otorga en la sociedad actual. El poder de la imagen contable proviene de su capacidad de transformar los flujos físicos en cifras, sus diferencias cualitativas y cuantitativas en valores financieros. Robson (1992) expone que la cuantificación atrae porque reduce aparentemente la ambigüedad, se reviste de una apariencia de objetividad y por tanto de control y lo que es más importante traslada las cosas al ámbito de lo conocido, lo explicable y de aquello sobre lo que se puede ejercer poder a distancia.

Esta capacidad de conversión de las cualidades en cantidades, como indica Miller (1994) a quien seguimos en este apartado, es compartida por la contabilidad con otras ciencias, como por ejemplo la estadística. Sin embargo, el carácter financiero de las cifras aportadas por los cálculos contables, la sensación de objetivación de las interacciones organización-entorno que se desprende de los datos duros (Ijiri, 1966), la aparente solidez o realidad de la imagen que surge del proceso contable (Roberts y Scapens, 1985), en conjunción con los valores socialmente dominantes, en especial la importancia que se asigna a lo financiero en las sociedades occidentales, las hace comparativamente mucho más influyentes. Los cálculos contables instauran normas a partir de las cuales se juzgan, y se gobiernan, las actividades, el comportamiento de los individuos, la vida de las organizaciones y, en cada vez más facetas, el devenir de la sociedad (Miller y O'Leary, 1994).

Pero el proceso de cálculo que realiza la contabilidad tiene otra implicación que queremos resaltar. Consigue reducir la complejidad de actividades y procesos, cualitativamente muy diversos, a números que los transforma en comparables. Estos números pueden ser utilizados, como indican Johnson y Kaplan, para gestionar, evaluar y comparar, mediante ellos las actividades y los procesos. Pero, además, como señala Carmona Moreno (1993), a través de los mismos se puede ejercitar un poder disciplinar capaz de modelar el comportamiento de los individuos, establecer normas de conducta, exigir esfuerzos, generar amenazas de cierre, de despidos, etc. Todo ello se ve reforzado por la autoridad social que otorga a la contabilidad su pretendida neutralidad y objetividad, su aparente alejamiento de los conflictos de intereses políticos y sociales, y que le permite otorgarse a sí misma una legitimación ajena a toda disputa e intriga.

En suma, la tecnología contable posee una capacidad singular para transformar el mundo mediante la visibilidad que aporta de los sucesos. Es, por tanto, un instrumento que puede coadyuvar al cambio (Hopwood, 1990). Sin embargo, también es cierto, como veremos más adelante, que debido a que la contabilidad reviste de racionalidad las situaciones que representa, refuerza el status quo y, por esa vía, puede llegar a ser una barrera ante el cambio. Como indican Hedberg y Jönsson (1978), los sistemas contables tienden a estabilizar a las organizaciones, mediante el establecimiento de normas y estándares a lo largo del tiempo. Y, por otra parte, como destaca Bougen (1989), refiriéndose al papel de la contabilidad en las relaciones industriales, el énfasis sobre las capacidades constructivas o constitutivas de la contabilidad, a las que más adelante dedicaremos mayor atención, no debe llevarnos a la negación de su potencial

"destrutivo", pues las prácticas contables también son capaces de confinar extramuros de los límites de lo representado determinados recursos o actividades. Esta capacidad de negación de problemas tiene especial relevancia para el análisis de las interrelaciones contabilidad-medio ambiente, como tendremos ocasión de observar con posterioridad.

En segundo lugar, la contabilidad incorpora un *lenguaje complejo*, con características sintácticas y normas gramaticales propias, y unos *significados intrínsecos* que afectan al comportamiento tanto lingüístico como no lingüístico de sus usuarios (Belkaoui, 1992). Las prácticas contables no son meros cálculos numéricos sino que incluyen, además, representaciones y vocabularios específicos que les proporcionan unos significados intrínsecos a través de los cuales se dotan de una importancia superior a la de la tarea a la que son aplicadas. Este efecto permanece aún sin estudiar en profundidad, pero es imprescindible que abordemos, el análisis de sus consecuencias debido a que es mediante la contabilidad como las abstracciones desarrolladas en el discurso económico se hacen cognoscibles y calculables. El significado de las representaciones contables de los fenómenos económicos y sociales hace que éstas pasen a convertirse en normas que regulan el mundo en que vivimos y, una vez establecidas, en verdades inmanentes imposibles de negar.

Por consiguiente, es necesario investigar en mayor profundidad, los usos simbólicos, y no técnicos, del lenguaje y los significados intrínsecos de la contabilidad. Estos roles simbólicos contribuyen a definir lo real, y a otorgar racionalidad a las prácticas existentes, por lo que también pueden afectar y transformar la vida de las organizaciones. Lógicamente, tras esos usos simbólicos se esconden factores sociales e ideológicos que han contribuido a su construcción y consolidación, y que han podido generar históricamente determinadas prácticas contables.

Pero volvamos a escudriñar en la función de racionalización de la contabilidad. Desde la sociología se nos dice que las organizaciones formales tienden a internalizar los procedimientos y las prácticas definidos por los conceptos predominantes de lo que es racional (Meyer y Rowan, 1977). Las instituciones del mundo moderno, desde el estado a las asociaciones profesionales, recurren constantemente a la contabilidad para demostrar la racionalidad de los procesos. Las organizaciones, en un fenómeno de isomorfismo, en sus interacciones con el entorno institucional incorporan las prácticas y procedimientos contables, incrementando por este mecanismo su legitimación y sus posibilidades de supervivencia. Las normas, recomendaciones, convenciones, acuerdos, principios, etc., emitidos por las instituciones del entorno se pueden analizar, por tanto, como instrumentos claves de isomorfismo entre las organizaciones y las poderosas instituciones del entorno. Y el fenómeno del cambio organizativo podría, por todo lo dicho, observarse en términos de tendencias isomórficas con los elementos que son valorados por la colectividad. Sin olvidar en ningún momento que existe reciprocidad en las relaciones empresa-entorno, de manera que si la organización es poderosa y el entorno débil puede invertirse el fenómeno de isomorfismo explicado

resultando que un elemento valorado intraorganizativamente, llegue a ser compartido por la sociedad en su conjunto.

Desde esta perspectiva, es necesaria mucha más investigación acerca de las correlaciones entre los cambios en el entorno y los cambios organizativos, así como análisis históricos sobre la posibilidad de que la alteración de las prácticas contables se deba más a fenómenos de este tipo que a las necesidades derivadas de las actividades que se desarrollan.

Desde un punto de vista cultural, el concepto predominante de lo racional pasa del ámbito de la realidad objetiva a incorporarse a la estructura de los valores permanentes de la sociedad (Meyer y Rowan, 1977). La profesión contable en los últimos tiempos está adquiriendo un status similar a las de otras profesiones tradicionalmente míticas, como la médica, los jueces, etc. Esto es así por el valor ceremonial asignado a los valores financieros en las sociedades occidentales. Y las profesiones emiten reglas y normalizan procedimientos, utilizan un lenguaje y un vocabulario propios difícilmente entendibles por la generalidad, para extraer las actividades del dominio abstracto de los misterios y llevarlas al de las técnicas impersonales. Mediante este mecanismo se refuerzan los valores permanentes de la sociedad y se reproducen en el interior de las organizaciones, reforzándose el fenómeno de isomorfismo antes señalado. De forma que en las organizaciones se pueden llegar a adoptar las prácticas y procedimientos contables no porque lo demande técnicamente su realidad sino para reflejar la estructura de los valores permanentes de la sociedad, y así entrar a formar parte de las organizaciones socialmente consideradas racionales, responsables y modernas.

Así cabría interpretar la retórica actual sobre la demanda de sistemas de calidad total u otros similares. Cabría preguntarse si dichos sistemas se introducen por requerimientos puramente técnicos (mejora de la eficiencia) o con el propósito intencional de introducir nuevos valores y transformar las organizaciones de acuerdo con determinadas posiciones de valor (ver Hopper y Armstrong, 1991).

En resumen, el problema que es necesario investigar es la determinación del conjunto de presiones, procedentes del entorno institucional, que actúan sobre las organizaciones y que las llevan a internalizar las prácticas contables, y, como antes hemos dicho, el fenómeno inverso de la adopción como valor social de determinadas prácticas organizativas.

La conjunción de la tecnología de cuantificación de las prácticas contables y el lenguaje y los significados intrínsecos de la contabilidad, conforma una *capacidad constitutiva* de la contabilidad respecto a las relaciones sociales. La visibilidad aportada por las prácticas contables, la cognoscibilidad y calculabilidad que proporcionan al dominio de lo económico, la aplicabilidad que suministran a las imágenes abstractas de la teoría económica, todas son facetas de esta capacidad constitutiva. Porque, como hemos ya señalado, desde un enfoque sistémico no puede considerarse que los hechos económicos, y la contabilidad, formen parte de una esfera separada y distinta de la práctica social, sino que hay que cambiar de perspectiva y considerar que la contabilidad es en

sí misma una práctica social. Las prácticas contables al construir el dominio de los valores financieros están constituyendo la realidad social, y al producirse cambios en tales prácticas, las relaciones sociales se reconstituyen. Por consiguiente, la contabilidad puede contribuir al cambio social.

En línea con Tinker et al. (1991), no estamos defendiendo en ningún momento una especie de reduccionismo contable. No pretendemos sugerir que la contabilidad sea el instrumento único de cambio social y organizativo. Pero tampoco queremos admitir la negación de todas las posibilidades de interconexión contabilidad-relaciones sociales que hemos ido comentando, ni de la necesidad de explorar el potencial constitutivo social que se señala en la observación del tema desde esta perspectiva.

La capacidad para moldear las relaciones sociales que tiene la contabilidad, y que hemos intentado delinear siguiendo a Miller (1994), nos lleva a un corolario: la contabilidad contrae por esta vía una responsabilidad grave ante los fenómenos sociales, que no podemos eludir, pues, como afirma Fernández Cuesta (1992), el reconocimiento del carácter público de la información contable otorga un mayor énfasis a la responsabilidad social del contable y del auditor (similar perspectiva es adoptada por ejemplo en Gray, 1992; Gray et al., 1995; o Lehman, 1995).

3. UN RETO SOCIAL: LA CUESTION MEDIOAMBIENTAL

Uno de los fenómenos sociales más destacables en la actualidad es el de la notable evolución sufrida por la percepción de la cuestión medioambiental en los últimos veinticuatro años.

En este período se ha producido un proceso de concienciación social, continuo y creciente, que ha ido permeando las distintas capas sociales e ideológicas hasta convertirse, al menos a nivel de enunciados, en un objetivo de las políticas globales de desarrollo.

En este proceso podemos destacar tres hitos que jalonan los cambios acaecidos en el tratamiento político de los problemas medioambientales: el Informe Meadows (1972), del Club de Roma, sobre "Los límites del crecimiento", que supuso la primera voz de alarma y el inicio del proceso que estamos comentando; el conocido como Informe Brundtland (1987), "Nuestro futuro común", donde se acuña el concepto de "desarrollo sostenible", que más adelante analizaremos; y la Conferencia de Río (1992), en la que se asume, por primera vez a nivel global, el desarrollo sostenible como guía para la formulación de las políticas de desarrollo nacionales y regionales.

Estos hitos han supuesto, desde nuestro punto de vista, avances considerables en muy corto espacio de tiempo, si adoptamos una perspectiva histórica. Esta relativa velocidad adquirida por el proceso de concienciación medioambiental es consistente con la rapidez con que se producen en general, en nuestros días, los cambios en el contexto social. Sin embargo, también es indicativa de otras dos circunstancias:

- la constatación empírica, en esta última parte del siglo, de que tanto los modelos de crecimiento tardocapitalistas como los socialistas han ido degradando el medio ambiente a un ritmo vertiginoso y, en muchos casos, de manera irreversible; y, como consecuencia de ello,
- la existencia de una tendencia, también, creemos, ya de carácter irreversible, en las opiniones políticas e ideológicas, de asunción de la cuestión medioambiental como objetivo, y que está generando un ambiente hostil, cada vez más generalizado, frente a las actividades y las políticas perniciosas para el entorno natural. Esta hostilidad presiona con un poder creciente sobre las instituciones sociales y demanda, cada vez con mayor fuerza, un cambio profundo en el tratamiento del problema.

El desarrollo sostenible se define en el citado Informe Brundtland como aquél que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. No se trata por tanto de un concepto con implicaciones exclusivamente económicas sino multidisciplinarios. El desarrollo sostenible ha de suponer un proceso de mejora social que satisfaga las necesidades y los valores de todos los grupos interesados, manteniendo, al mismo tiempo, las opciones futuras y conservando los recursos y la diversidad biológica.

Como señala Cámara de la Fuente (1994) si se analiza a fondo el concepto se pueden extraer los siguientes principios:

- el *sostenimiento ecológico*, que exige que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos, los recursos y la diversidad biológicos,
- el *sostenimiento social*, que requiere que el desarrollo aumente el control de las personas sobre sus propias vidas y mantenga y fortalezca la identidad de la comunidad.
- el *sostenimiento cultural*, que impone que el desarrollo sea compatible con la cultura y los valores de las personas afectadas por él.
- el *sostenimiento económico*, que demanda que el desarrollo sea económicamente eficiente y equitativo entre las generaciones y dentro de ellas.

Por consiguiente, estamos ante la formulación de un tipo de desarrollo muy diferente del actual y fundamentado, claramente, en una concepción sistémica de la realidad.

Desde esta perspectiva, Boulding (1991) concibe al planeta tierra como un *sistema cerrado* (3), utilizando para explicar este concepto la metáfora de la "nave espa-

(3) Haciendo uso de la terminología de la Termodinámica podemos distinguir entre:

- *sistema abierto* cuando existe un intercambio de materia y energía con el exterior;
- *sistema cerrado* cuando existe intercambio de energía pero no de materia; y,
- *sistema aislado* cuando no existe intercambio ni de energía ni de materia.

Boulding considera a la tierra como un sistema cerrado porque no recibe materia del exterior, pero sí energía.

cial". Hemos de considerar al planeta como una nave que viaja por el universo, que recibe energía solar que utiliza y disipa, pero en la que tanto los recursos para la subsistencia como los espacios en los que verter los desechos y residuos están limitados. Sunkel y Leal (1985) indican que la tierra "no capta ni genera materiales pero recibe energía solar y disipa energía calorífica que no se recupera jamás".

El sistema económico es uno de los subsistemas del sistema global. La visión tradicional ha considerado a la economía como un *sistema aislado* respecto al medio ambiente, pues ha hecho abstracción, en sus análisis y valoraciones, tanto de los inputs, en forma de recursos naturales utilizados en la producción y el consumo, como de los outputs, en términos de residuos expelidos hacia el entorno.

Esta percepción de la economía como sistema aislado estaba basada en la creencia de que tanto los recursos naturales como la capacidad de absorción de residuos de la naturaleza eran, por lo general, ilimitados, y en aquellos casos en los que existían limitaciones, se pensaba que el progreso tecnológico las superaría. Sin embargo, y como señala el Informe Meadows:

"La aplicación de la tecnología a problemas aparentes de agotamiento de los recursos, contaminación o escasez de alimentos, no tiene efecto alguno sobre el problema esencial constituido por el crecimiento exponencial en un sistema finito y complejo".

Por lo tanto, es necesario que pasemos a considerar al sistema económico como un *sistema abierto* en sus relaciones con el entorno y formando con el sistema global un *sistema cerrado*.

Esta idea es expuesta claramente por Georgescu-Roegen (1971), cuando afirma que la economía ha de tener en cuenta los dos principios básicos de la Termodinámica que gobiernan el funcionamiento global del planeta. Este es un sistema cerrado porque el hombre no puede crear ni destruir la materia —primer principio—, y porque la energía sólo cambia en un sentido, de utilizable a no utilizable —segundo principio o ley de la entropía—. Este segundo principio es, en opinión de Georgescu-Roegen, fundamental ya que hace que incluso el universo material esté sometido a un cambio cualitativo que no se puede invertir. En función de la ley de la entropía, todo proceso vital, incluido por tanto el proceso económico, es irreversible. Es la "más económica de todas las leyes naturales...pues es la raíz de la escasez económica" (Georgescu-Roegen, 1975).

Sin embargo, los economistas han obviado la existencia de estas leyes y no han considerado que el proceso económico recibe recursos naturales valiosos y genera desperdicios sin valor, utiliza energía accesible y la devuelve degradada al medio natural.

Vemos, por tanto, que el concepto de desarrollo sostenible está basado en una concepción sistémica de la realidad natural, social y económica y que va a requerir, para su implantación práctica, un planteamiento multidisciplinar en la definición de las

políticas y en el seguimiento de las mismas. Este planteamiento implica la participación e interconexión de áreas tan dispares, desde el punto de vista convencional, como la termodinámica y la biología con la sociología y la economía.

Nos interesa ahora destacar, por sus consecuencias sobre el estudio de la contabilidad en este nuevo contexto, que más tarde intentaremos desglosar, algunas notas que se derivan del concepto de desarrollo sostenible:

- *Visión de las actividades en el largo plazo.* El concepto de desarrollo sostenible requiere encuadrar el estudio de cualquier actividad en una perspectiva de largo plazo ya que reclama que sean analizados sus efectos sobre las generaciones futuras.
- *Justicia intergeneracional.* Esta nueva visión de la realidad incorpora el tomar en consideración en el análisis de las actividades razones de equidad con las generaciones futuras.
- *Visión de las actividades a nivel global (mundial).* El hecho de estudiar la realidad natural como un sistema cerrado en el que se encuadran como sistemas abiertos el resto de los subsistemas, entre ellos el económico, implica que en el examen de los efectos de cualquier actividad haya que adoptar una perspectiva global.
- *Justicia intrageneracional.* La idea de globalidad de los efectos de las actividades realizadas en cualquier punto del planeta, plantea la necesidad de tener en cuenta razones de equidad intrageneracional. El concepto de desarrollo sostenible se define, en este sentido, como un proceso de mejora social que ha de llevar a la satisfacción de las necesidades de todos los habitantes del planeta. *S. JUSTICIA*
- *Redistribución de la riqueza versus crecimiento económico.* En el Informe Brundtland (1987) se defiende la vía del crecimiento económico de los países subdesarrollados como forma de establecer la justicia intrageneracional que el concepto de desarrollo sostenible incorpora. Sin embargo, es necesario matizar que un crecimiento económico que se concrete en un incremento cuantitativo no es sostenible de manera indefinida en un planeta finito. Hay que partir, como afirma Rivas (1991), del axioma de que el medio ambiente es un capital que se agota y que no podrá ser reemplazado. Por lo tanto, existe la necesidad de ir hacia un desarrollo económico definido en términos de mejora de la calidad de vida y de redistribución de riqueza (Martínez Alier, 1992) sin que ello implique necesariamente un aumento de los recursos consumidos.

Sin entrar en el debate establecido entre las dos corrientes de pensamiento existentes en economía —economía medioambiental (4) versus economía ecológica (5)— res-

(4) Vid por ejemplo Kneese y Sweeney (1985); Pearce et al. (1989); o Pearce y Turner (1990).

(5) Vid por ejemplo Georgescu-Roegen (1971); Daly y Cobb (1989); o Martínez-Alier (1992).

pecto a sus relaciones con el medio ambiente, podemos extraer algunas de las consecuencias inmediatas de estos nuevos planteamientos:

- *Negación del concepto de "externalidad".* El concepto de externalidad —economía o deseconomía externa— acuñado por autores como Marshall o Pigou, y que fue, en realidad, el primer intento de aproximación al problema medioambiental por parte de la teoría económica, ha tenido el efecto paradójico de retrasar su adaptación a aquél. Esto ha sido así debido a que ha mantenido al margen de los estudios económicos —lo que es externo, nos es ajeno— los efectos, tanto positivos como negativos, provocados por la actividad económica sobre el entorno. Todos los intentos realizados hasta ahora para valorar monetariamente este concepto han fracasado (Hanley, 1992) y ello ha reforzado su concepción como factor externo al proceso económico.
- *Necesidad de incorporar el concepto de "irreversibilidad".* Como afirma Castilla Gutiérrez (1992) debemos entender por irreversibilidades aquellos efectos derivados de la actividad humana que no son anulables ni es previsible que lo sean en el futuro y cuya valoración, en términos de coste, ha de tender, por consiguiente, a infinito. Se trata de fenómenos que también han quedado al margen del tratamiento económico convencional y que la evidencia de su existencia impone su inclusión.
- *Necesidad de incorporar el concepto de "irrevocabilidad".* Un proceso se considera irreversible si puede volver a alguna fase alcanzada previamente —por ejemplo, los residuos nucleares de alta actividad—, mientras que es irrevocable cuando no puede pasar por una fase más que una vez —por ejemplo, la transformación de la energía libre o disponible en energía confinada o no disponible para el mismo propósito— (Georgescu-Roegen, 1971). Tampoco este matiz ha sido tratado por la economía convencional debido, según Sunkel y Leal (1985), a la consideración del medio ambiente como un stock de recursos materiales fijos.

En resumen, hemos tratado de describir las consecuencias inmediatas que para la economía tiene la asunción del objetivo de sostenibilidad o, en palabras de Capra (1991), del paradigma ecológico. Esta asunción ha venido impuesta por la presión social generada en los últimos lustros como consecuencia de la constatación de numerosos desastres ecológicos, del efecto invernadero, de la desaparición de numerosas especies vegetales y animales, de los cambios climáticos, etc. Todos estos fenómenos han provocado un cambio radical en el entorno social e institucional que ha hecho que sea imparables la asunción progresiva del paradigma ecológico.

Por consiguiente, la cuestión medioambiental se ha convertido en un factor más del proceso de cambios acelerados del entorno global en el que operan las organizaciones en los últimos tiempos. De forma que si la organización pretende sobrevivir ha de adaptarse necesariamente al cambio social e institucional aquí estudiado.

4. LA CUESTION MEDIOAMBIENTAL: UN RETO CONTABLE

El corolario de la responsabilidad social al que llegábamos cuando tratábamos acerca de la capacidad constitutiva de la contabilidad respecto de las relaciones sociales hace que la cuestión medioambiental suponga, actualmente, un reto importante para nuestra disciplina.

La contabilidad analizada en su contexto social e institucional ha de tomar en consideración el proceso de cambios que la asunción del paradigma ecológico hemos visto que indica. Al ser, como argumentábamos anteriormente, un instrumento, a través de su tecnología y su lenguaje y significados, de cambio social ha de asumir como propio el objetivo de sostenibilidad y contribuir, por esta vía, a hacer más rápido el proceso de adaptación.

Pero también indicábamos con anterioridad que el papel de la contabilidad en las relaciones sociales es tan complejo que junto a este carácter proactivo, respecto al cambio social necesario para afrontar la cuestión medioambiental, las prácticas contables al suministrar racionalidad a lo existente pueden ser un obstáculo importante para que este cambio social se lleve a efecto. Los procesos de crecimiento económico normalmente llevan aparejados problemas sociales y medioambientales que quedan eclipsados tras las cifras contables utilizadas para describirlos (Carmona, Carrasco y Fernández-Revuelta, 1993).

Si para tratar de afrontar los problemas sociales y medioambientales, que surgen en el nuevo contexto, se hace necesario sustituir el objetivo de crecimiento económico por el de sostenibilidad, hemos de intentar analizar las implicaciones que para la contabilidad tiene dicha sustitución:

- **Nueva definición temporal.** El modelo contable convencional está construido para, y orientado hacia, el suministro de información acerca de las actividades desde una perspectiva de corto plazo: el ejercicio económico. Esto puede explicarse, desde el punto de vista técnico, como una necesidad impuesta por la realidad jurídico-económica que rodea al sistema contable. Pero también podría ser explicado atendiendo a otras razones. Se podría intentar argumentar desde posturas ideológicas marxistas que la función objetivo del sistema capitalista es la maximización del beneficio a corto plazo y, por tanto, el sistema contable ha de proporcionar la variable básica de esa función, y proporcionar legitimación y racionalidad a los comportamientos especuladores (6). Sin necesidad de introducir el debate político, una explicación al hilo de los usos simbólicos, y no técnicos, de la contabilidad es la proporcionada por Hedberg y Jönsson (1978) y por Beck (1992), cuando afirman que los sistemas de contabilidad están diseñados para estabilizar las organizaciones, para eliminar la incertidumbre y reducirla a riesgos controlables mediante mecanismos forma-

(6) Esta línea argumental puede ser analizada, por ejemplo, en muchos de los artículos publicados en la revista *Critical Perspectives on Accounting*.

les. La complejidad y particularidad que presenta la determinación de los riesgos potenciales con respecto al entorno (Giner Inchausti, 1992), la dificultad de establecer una relación causa-efecto entre las actividades y el impacto medioambiental y la ausencia de consenso respecto a la forma de atribuir precio a las externalidades (Carmona Moreno, 1993) introducen un elevadísimo grado de incertidumbre en los problemas medioambientales que no sabemos cómo abordar.

Sea cual fuere la explicación que adoptemos, lo cierto es que el sistema contable se apoya en, y refuerza, una perspectiva a corto plazo. Sin embargo, como ha quedado dicho, la cuestión medioambiental requiere analizar los efectos de las actividades en el largo plazo, y la sostenibilidad un enfoque de equidad intergeneracional que también impone una perspectiva a largo plazo. Lógicamente esto implica la negación de los comportamientos especulativos en relación con el medio ambiente y, por ello, la necesidad de sustituir el objetivo de maximización de beneficios en el corto plazo por un nuevo sistema que incorpore otros indicadores socioeconómicos.

Como afirman Céspedes Lorente (1993) y Cámara de la Fuente (1994) hay determinados problemas medioambientales que pueden ser afrontados por el modelo contable convencional — cánones y tributos ecológicos, multas, sanciones, costes de restauración, evacuación de residuos, subvenciones, amortización de inversiones, auditorías medioambientales, estudios de viabilidad, etc.—. Sin embargo, la asunción por el sistema económico del objetivo de sostenibilidad precisaría una revisión en profundidad de los principios contables (Fernández Cuesta, 1992; 1992b; Céspedes Lorente, 1993): Ejercicio económico, uniformidad, imagen fiel, prudencia o precio de adquisición.

Este cambio se deriva del cambio de modelo de responsabilidad. Si la actual formulación de los principios contables responde al modelo de responsabilidad tradicional, su objetivo consistirá básicamente en preservar los intereses de los proveedores de capital, en lugar de otros objetivos más generales, como pueden ser la sostenibilidad o meramente la responsabilidad social.

En este sentido no basta constatar la inaplicabilidad de los principios contables que informan el modelo vigente, sino que es necesario profundizar en las raíces del modelo de responsabilidad actual y estudiar la aplicabilidad de un modelo de responsabilidad alternativo.

- **Nueva definición espacial.** La exigencia, derivada del concepto de desarrollo sostenible, de una visión de los efectos de las actividades a nivel global y de un enfoque de equidad intrageneracional hace necesaria una nueva concepción espacial de la contabilidad. El postulado de entidad establece los límites espaciales de lo que ha de ser contabilizado, aquello que afecte directamente al patrimonio o los resultados de la empresa, dejando al margen los efectos externos. La necesidad, como se ha señalado, de negar el concepto de exter-

nalidad y de pasar a internalizar tanto los costes como los beneficios medioambientales, derivada del enfoque sistémico de la economía, implica una redefinición espacial del modelo contable convencional.

El postulado de entidad está basado en el concepto de propiedad privada y su enfoque actual no hace posible el tratamiento contable de los bienes medioambientales que, en su mayor parte, son de propiedad comunal (Cámara de la Fuente, 1994). Para llegar a la formulación de una contabilidad medioambiental es necesario traspasar el límite impuesto por la interpretación patrimonialista del objeto de estudio de nuestra disciplina y ampliarlo hacia la realidad socioeconómica.

En lugar de considerar a la organización como algo rígido y mecanicista, según una nueva concepción "posmoderna" de la organización (Gray et al., 1995), ésta es esencialmente flujo, cada vez más transparente y con fronteras cambiantes. Desde esta nueva perspectiva, definir qué se encuentra dentro y qué se encuentra fuera de la organización se convierte en un importante rol de la gestión de la organización. Morgan (1988) propone que parte de este rol lo ocupa la contabilidad, a través de qué queda dentro de la contabilidad.

La frontera (o membrana) de la organización puede ampliarse para acomodar una nueva área y puede hacerse con el símil utilizado por Gray et al. (1995) más estrecha y transparente. Conectando con las ideas expresadas en el apartado segundo es posible sostener que la contabilidad medioambiental se utiliza para situar esa membrana organizativa, es decir, para definir el entorno y particularmente el entorno natural, que es el que nos interesa en el presente trabajo.

Finalmente, el concepto de justicia intrageneracional implícito en la definición de desarrollo sostenible hace que las medidas de protección medioambiental restringidas espacialmente, ya sean a nivel de Comunidad Autónoma, Estado o Unión Europea, como por ejemplo las ecoauditorías, y que llevan asociado un efecto claro de expulsión de actividades nocivas hacia otras zonas del planeta, sean incompatibles con el logro de una preservación del entorno natural. Por consiguiente, las medidas a adoptar han de tener una perspectiva global.

- **Necesidad de reformular las valoraciones contables.** Los criterios de valoración contables, orientados hacia la obtención de cifras monetarias que expliquen los costes y los beneficios del período, no facilitan una auténtica contabilidad medioambiental. La ausencia de mercado para la fijación de un precio de los recursos naturales y la imposibilidad de establecerlo hace que el principio del precio de adquisición no sea aplicable en estos temas.

Sería necesario, por tanto, ir hacia el diseño de nuevos indicadores, cuantitativos no monetarios y cualitativos, que contribuyan a la formación de juicios y a la toma de decisiones compatibles con un crecimiento que suponga mejo-

ras en la calidad de vida y redistribución de la riqueza y que incorporen las nociones de equidad inter e intrageneracional. Puesto que como señala Cooper (1992) es imposible que en una única cifra, expresada en unidades monetarias, se recoja la pluralidad de matices que los fenómenos naturales poseen, la información contable ha de revestirse de ese carácter plural para poder llegar a afrontar la cuestión medioambiental.

En este sentido, y considerando la ley de Entropía, Richard Mattessich (1988) concluye entre otras cosas que:

- a) Nuestras actividades de producción y servicio son todas procesos de transformación en los cuales se convierte a una tasa acelerada energía libre en energía trabada o no disponible. En otras palabras, todas las actividades económicas del hombre aceleran la conversión natural de energía libre en energía trabada.
- b) El hombre no puede ser concebido ya como un productor de bienes y servicios, sino como un mero transformador de formas de energía a través de procesos derrochadores.
- c) Los precios de mercado no pueden ser vistos ya como una base racional de evaluación, ya que dichos precios están basados en la demanda y la oferta a corto plazo, olvidando las escaseces a largo plazo.
- d) Lo que los contables observan como beneficios en la extracción de recursos no renovables, no constituyen ingresos sino consumos de capital, observándolo desde un punto de vista macro y a largo plazo.
- e) Las raíces de las distinciones contables entre inputs y outputs, flujos y stocks, costes y capital, ingresos y gastos, tienen su fundamento en las dos primeras leyes de la Termodinámica.

Concluye Richard Mattessich que siendo la Entropía una medida de desorganización de un sistema, el concepto inverso de negentropía (7) podría interpretarse como un indicador del grado de organización o de información en el sentido biológico.

El hacer frente al reto social que supone para la contabilidad la cuestión medioambiental implica, por todo lo dicho hasta aquí, una superación de los límites —temporal, espacial y de valoración— que encorsetan al modelo contable convencional. Es necesario estudiar con mayor profundidad el rol que cumple la contabilidad como práctica social para tratar de indagar, desde un enfoque multidisciplinar, las vías de su reformulación. Y todo ello huyendo de tentaciones reduccionistas pero con la idea en mente de que la información pone de manifiesto los problemas, no los cura, aunque *puede contribuir* a la toma de conciencia por todas las partes afectadas.

(7) Entropía negativa.

5. CUESTIONES PARA EL FUTURO

La investigación contable se enfrenta al reto de ampliar sus análisis del ámbito contable al organizativo, social y medioambiental. Existe ya un amplio volumen de investigación que pone de manifiesto el importante papel que juega la contabilidad en los procesos de constitución social, para lo cual basta con repasar revistas como *Accounting, Organizations and Society*; *Accounting, Auditing, and Accountability Journal* o *Critical Perspectives on Accounting*. Sin embargo, esta línea de investigación lejos de estar agotada, requiere de la contribución de investigadores que continúen aportando los desarrollos obtenidos en otras disciplinas ya mencionadas (teoría de la organización, psicología o sociología) y que amplíen los análisis a otros ámbitos de la disciplina contable.

Ciñéndonos a la línea argumental del presente trabajo, es necesario continuar investigando si el poder constitutivo de la contabilidad le permite alcanzar logros en la asunción social y organizacional del objetivo de sostenibilidad. Nosotros nos hemos planteado, como hipótesis de trabajo, que en efecto es posible. No obstante existe una conciencia creciente por parte de los autores que más se han preocupado por la cuestión sobre el papel negativo que puede jugar la contabilidad medioambiental en cuanto a la limitación interesada de la cuestión medioambiental. Destacando en este sentido los trabajos de Power (1991), Puxty (1991) y Gray et al. (1995).

Por lo que se refiere a la deseable nueva definición de la contabilidad, es necesario a nuestro entender ampliar el estudio de, entre otras cuestiones, el modelo de responsabilidad implícito, el poder de la contabilidad para constituir las fronteras organizativas o la valoración contable bajo la perspectiva de la sostenibilidad.

En cuanto al modelo de responsabilidad implícito es necesario profundizar en el estudio de las raíces del actual modelo de responsabilidad (marco institucional) y de las posibilidades de sustitución por un modelo de responsabilidad alternativo y consecuentemente profundizar en el estudio de los mecanismos de cambio social. No es ésta una cuestión técnica y todos los enfoques que se han basado en un enfoque tecnocrático sin tener en cuenta el marco institucional no han pasado de ser propuestas bienintencionadas.

En cuanto a las fronteras (postulado de entidad) es necesario investigar en qué medida la contabilidad es parte de los mecanismos que fijan la situación, transparencia y grosor de la frontera organizativa.

Por último es necesario investigar qué implicaciones tiene la asunción del objetivo de sostenibilidad sobre la valoración contable. Ya hemos visto que la consideración de la segunda ley de la Termodinámica puede remover los fundamentos de la valoración contable y de nuestros conceptos. Pero la segunda ley de la Termodinámica sólo plantea aspectos físicos, siendo si cabe más desafiante la consideración de cuestiones como la diversidad biológica y la justicia inter e intra generacional.

BIBLIOGRAFIA

- BECK, U. (1992): "From Industrial Society to the Risk Society: Questions of Survival, Social Structure and Ecological Enlightenment", *Theory, Culture and Society*, Vol. 9, págs. 97-123.
- BELKAOUI, A.R. (1992): *Accounting Theory*, Third Edition, Academic Press Limited, London.
- BOUGEN, P.D. (1989): "The Emergence Roles and Consequences of an Accounting Industrial Relations Interaction", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 14, n.º 3, pág. 149-170.
- BOULDING, K.E. (1991): "Limits to Growth: Resources, Productivity and Social Aspects. Sources of Reasonable Hope for the Future", *American Economic Review*, may 1991, págs. 221-225.
- CAMARA DE LA FUENTE, M. (1994): *Gestión medioambiental y contabilidad: una aplicación al sector agroalimentario*. Tesis Doctoral, Universidad de Jaén.
- CAPRA, F. (1991): "El nuevo paradigma ecológico". *Revista Integral*. Nueva Conciencia, monográfico n.º 22.
- CARMONA MORENO, S. (1993): *Presentación del número monográfico sobre "Medio Ambiente" de la Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXII, n.º 75.
- CARMONA, S., CARRASCO, F., y FERNANDEZ-REVUELTA, L. (1993): "Un enfoque interdisciplinar de la contabilidad del medio ambiente". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXII, n.º 75, págs. 277-305.
- CARRASCO, F. y LARRINAGA, C. (1994): "Contabilidad empresarial para la gestión del medio ambiente: una perspectiva andaluza". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, n.º 83.
- CASTILLA GUTIERREZ, C. (1992): "Economía ecológica: el caso de las irreversibilidades", *Información Comercial Española*, n.º 711, págs. 69-78.
- CESPEDES LORENTE, J. (1993): "Ecología y principios contables", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXII, n.º 75.
- COOPER, Ch. (1992): "The Non and Nom of Accounting for (M)other Nature", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 5, n.º 3, págs. 16-39.
- DALY, HERMAN E. and COBB, J.B. (1989): *For The Common Good*. Beacon Press, Boston, Massachusetts.
- FERNANDEZ CUESTA, C. (1992): "La contabilidad y el medio ambiente", *Técnica Contable*, junio 1992.
- FERNANDEZ CUESTA, C. (1992b): "Paradigma mecanicista, paradigma ecológico y contabilidad empresarial", *IV Congreso Nacional de Economía: "Desarrollo económico y medio ambiente"*, Sevilla.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1971): *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1975): "Energía y mitos económicos", *Información Comercial Española*, n.º 501, págs. 94-122.
- GINER INCHAUSTI, B. (1992): "Contabilidad y medio ambiente", *IV Congreso Nacional de Economía: "Desarrollo económico y medio ambiente"*, Sevilla.
- GOLEMBIEWSKI, R.T. (1964): "Accountancy as a Function of Organization Theory", *Accounting Review*, abril 1964, págs. 333-341.
- GRAY, R.H. (1990): *The Greening of Accountancy: The Profession after Pearce*. London: ACCA.
- GRAY, R.H. (1992): "Accounting and Environmentalism: An Exploration of the Challenge of Gently Accounting for Accountability, Transparency and Sustainability". *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 17, n.º 5, págs. 399-425.
- GRAY, R.H. (1993): *Accounting for the Environment*. London: ACCA.
- GRAY, R.; WALTERS, D.; BEBBINGTON, J. and THOMPSON, I. (1995): "The Greening of Enterprise: An Exploration of the (Non) Role of Environmental Accounting and Environmental Accountants in Organizational Change". *Critical Perspectives on Accounting*, págs. 211-239.
- HANLEY N. (1992): "Are There Environmental Limits to Cost Benefit Analysis?". *Environmental and Resource Economics*, págs. 33-59.
- HINES, R. (1988): "Financial Accounting: In Communicating Reality, We Construct Reality", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 13, n.º 3, págs. 251-261.

- HINES, R. (1989): "The Sociopolitical Paradigm in Financial Accounting Research", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 2, n.º 1, págs. 52-76.
- HEDBERG, B. y JÖNSSON, S. (1978): "Designing Semi-confusing Information Systems for Organizations in Changing Environments", *Accounting, Organizations and Society*, págs. 47-64.
- HOPPER, TREVOR y ARMSTRONG, P. (1991): "Cost Accounting, Controlling Labour and the Rise of Conglomerates", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 16, n.º 5/6, págs. 405-438.
- HOPWOOD, A.G. (1978): "Towards an Organizational Perspective for the Study of Accounting and Information Systems", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 3, n.º 1, págs. 3-13.
- HOPWOOD, A.G. (1983): "On Trying to Study Accounting in the Contexts in Which it Operates", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 8, n.º 2-3, págs. 287-305.
- HOPWOOD, A.G. (1987): "The Archaeology of Accounting Systems", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 12, n.º 3, págs. 207-234.
- HOPWOOD, A.G. (1988): "Accounting Research and Accounting Practice: The Ambiguous Relationship Between the Two", *Deloitte Haskins and Sells Accounting Lecture 1983*, University College of Wales, Aberystwith.
- HOPWOOD, A.G. (1990): "Accounting and Organizations Change", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 3, n.º 1, págs. 1-10.
- IJIRI, Y. (1966): *The Theory of Accounting Measurement*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- INFORME BRUNDTLAND (1987): *Nuestro futuro común*. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. ONU.
- JOHNSON, H. THOMAS y KAPLAN, R.S. (1987): *La Contabilidad de Costes. Auge y Caída de la Contabilidad de Gestión*. Plaza y Janés, Barcelona.
- KNEESE A., SWEENEY J.L. y otros (1985): *Handbook of Natural Resource and Energy Economics*. Volúmenes I, II y III. Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam.
- LARRINAGA GONZALEZ, C. (1995): *La Relación entre las Prácticas Contables y el Medio Ambiente*. Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla.
- LEHMAN, G. (1995): "A Legitimate Concern for Environmental Accounting". *Critical Perspectives on Accounting*, págs. 393-412.
- MATTESSICH, R. (1988): *Modern Accounting Research: History, Survey, and Guide*. The Canadian Certified General Accountants' Research Foundation. Research Monograph Number 7.
- MARTINEZ ALIER, J. (1992): *De la economía ecológica al ecologismo popular*. Ed. Icaria, Barcelona.
- MEADOWS, D.L. (1972): *Los límites del crecimiento*. Fondo de Cultura Económica. México.
- MEYER, J.W. y ROWAN, B. (1977): "Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony", *American Journal of Sociology*, Vol. 83, n.º 2.
- MILLER, P. (1994): "Accounting as Social and Institutional Practice: an Introduction", en A.G.Hopwood y P.Miller (eds.): *Accounting as Social and Institutional Practice*. Cambridge University Press.
- MILLER, P. y O'LEARY (1994): "Governing the Calculable Person", en A.G.Hopwood y P.Miller (eds.): *Accounting as Social and Institutional Practice*. Cambridge University Press.
- MONTESINOS JULVE, V. (1978): "Formación histórica, corrientes doctrinales y programas de investigación en Contabilidad", *Técnica Contable*, marzo-octubre 1978.
- MOONITZ, M. (1978): "Discussion", en A.R. Abdel-Khalik y T.F. Keller (eds.), *The Impact of Accounting Research on Practice and Disclosure*. Duke University Press.
- MORGAN, G. (1988): "Accounting as Reality Construction: Towards a New Epistemology for Accounting Practice", *Accounting, Organizations and Society*, págs. 477-485.
- PEARCE D., MARKANDYA A. y BARBIER E. (1989): *Blueprint for a Green Economy*. Earthscan Publications, London.
- PEARCE, D.W. y TURNER, R.K. (1990): *Economics of Natural Resources and the Environment*. Harvester Wheatsheaf, Hemel Hempstead, Hertfordshire.
- POWER M. (1991): "Auditing and Environmental Expertise: Between Protest and Professionalisation". *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, págs. 30-42.

- POWER M. (1992): "After Calculation? Reflections on Critique of Economic Reason by André Gorz", *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 17, n.º 5, págs. 477-499.
- PUXTY, A.G. (1991): *Social Accountability and Universal Pragmatics*. Advances in Public Interest Accounting, vol. 4, págs. 35-45.
- RIVAS, D. (1991): "Insuficiencias y fallos del principio contaminador-pagador. Un resumen". *Seminario sobre instrumentos jurídicos y económicos para la protección del medio ambiente*. Principado de Asturias. Oviedo.
- ROBERTS, J. y SCAPENS, R. (1985): "Accounting Systems and Systems of Accountability -Understanding Accounting Practices in their Organizational Contexts", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 10, n.º 4, págs. 443-456.
- ROBSON, K. (1992): "Accounting Numbers As 'Inscription': Action at a Distance and the Development of Accounting", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 17, n.º 7, págs. 685-708.
- STERLING, R.R. (1973): "Accounting Research, Education and Practice", *Journal of Accountancy*, septem-ber 1973.
- SUNKEL, O. y LEAL, J. (1985): "Economía y medio ambiente en la perspectiva del desarrollo". *Trimestre Económico*, n.º 205, págs. 3-35.
- TINKER, T. (1985): *Paper Prophets: A Social Critique of Accounting*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- TINKER, T., LEHMAN, Ch., and NEIMARK, M. (1991): "Falling down the Hole in the Middle of the Road: Political Quietism in Corporate Social Reporting", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*. Vol. 4, n.º 2, págs. 28-54.
- WATTS, R.L. y ZIMMERMAN, J.L.: "The Demand for and Supply of Accounting Theories: The Market for Excuses", *Accounting Review*, abril 1979.
- YANKELOVICH, D. (1972): *Corporate Priorities: A continuing study of the new demands on business*. Daniel Yankelovich Inc., Stamford, Conn. Citado en Gray, R.H. (1993), pág. 21.
- ZEFF, S.A. (1972): *Forging Accounting Principles in Five Countries: A History and an Analysis of Trends*. Stipes Publishing Co., 1972.