

Un análisis de la investigación sobre contabilidad medioambiental en España*

An analysis of the research on environmental accounting in Spain

SERGIO RUBIO LACOPA

ANTONIO CHAMORRO MERA

FRANCISCO JAVIER MIRANDA GONZÁLEZ

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Extremadura

Resumen:

En este trabajo realizamos un análisis de los artículos sobre contabilidad medioambiental publicados en las principales revistas españolas de gestión, durante el periodo 1993-2003. De esta forma, analizamos la situación actual y la evolución de la investigación en esta línea durante el periodo señalado, así como el papel desempeñado por las distintas revistas en el desarrollo del conocimiento sobre esta materia. La finalidad última de este trabajo es que los investigadores en esta materia dispongan de una recopilación de la literatura existente a nivel nacional, para poder así iniciar su labor investigadora y aportar nuevos conocimientos al campo de la contabilidad medioambiental. Además, este trabajo identificará las principales revistas que los investigadores de esta línea pueden emplear a la hora de divulgar los resultados de sus investigaciones.

Palabras clave:

Contabilidad ambiental; Revistas de gestión; Estado de la investigación; España

Abstract:

In this work we made an analysis of papers on environmental accounting published in the main Spanish management journals, during period 1993-2003. We analyzed the present situation and the evolution of the investigation in this line during the indicated period, as well as the role played by the different journals in the knowledge development. The last goal of this work is that the researchers in this topic have a compilation of existing literature, to thus be able to initiate its research work and to contribute new knowledge to the field of the environmental accounting. In addition, this work will identify the main journals that the researchers of this topic can use at the time of disclosing the results of their investigations.

Key Words:

Environmental Accounting; Management Journals; State of the research; Spain.

* Los autores agradecen el apoyo financiero de la Consejería de Infraestructuras y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Extremadura, a través del Proyecto 2PR04C006.

1. INTRODUCCIÓN

La preocupación social y gubernamental por la situación del entorno natural actúa como factor de presión para que las empresas adopten comportamientos más respetuosos con el medio ambiente. La adopción de estos nuevos comportamientos requiere el desarrollo de nuevas técnicas y herramientas de gestión. En este sentido, la *Ciencia Contable* «no puede quedarse fuera de este proceso, por ser medio de información que representa la imagen fiel de la empresa» [Ripoll y Crespo, 1998: 170] y «está siendo retada a fin de que tome parte activa en el tratamiento de los problemas ecológicos» [Carmona *et al.*, 2003: 303].

La contabilidad tradicional, al igual que otras disciplinas, ha ignorado los efectos sociales y medioambientales de la actividad de las empresas, existiendo «una gran coincidencia en la literatura contable sobre las deficiencias que reúnen las prácticas contables actuales para alcanzar una completa consideración de los impactos ecológicos de la empresa» [Larrinaga, 1997: 973] o, como indican Fernández *et al.* [1996], para captar, procesar y transmitir información acerca de los impactos ecológicos que provoca la actividad económica.

Sin tratar de ser exhaustivos, podemos enunciar las siguientes deficiencias de la contabilidad tradicional en materia medioambiental:

a) **La imagen fiel de la situación de la empresa.** La contabilidad financiera tiene por objeto la elaboración y comunicación de la información relevante acerca de la situación y evolución de la realidad económica y financiera de la empresa, con el fin de que los directivos de la organización y los terceros interesados puedan tomar sus propias decisiones, a partir de un análisis e interpretación de la misma. Pero, como indica Muñoz [1997] dicha información no sería completa si no se incluyese la información medioambiental. Con el desarrollo de instrumentos de política medioambiental como los impuestos ecológicos, los derechos de emisión negociables o la responsabilidad administrativa, civil y penal por los daños causados al entorno natural, una mala gestión medioambiental puede dar lugar a una pérdida de competitividad y a una menor solvencia de la empresa para hacer frente a sus deudas. Incluso, puede dar lugar al cierre (temporal o definitivo) de su actividad. Por el contrario, una buena gestión medioambiental puede, entre otros aspectos, favorecer la introducción de los productos de la empresa en el mercado, permitir el acceso a unas mejores condiciones de financiación o aseguramiento y colocar a la empresa en una situación idónea para hacer frente a futuras exigencias legales más estrictas en la materia. Así pues, una contabilidad que no recoja los actuales y potenciales impactos medioambientales de la empresa no reflejará fielmente la imagen de su situación económica y patrimonial.

b) **Los destinatarios de la información suministrada.** La contabilidad debe dar respuesta a la demanda social de información ecológica sobre la empresa [Céspedes, 1993], información que no sólo tiene como destinatarios a los propietarios e inversores y a las entidades financieras, sino a agentes económicos y sociales mucho más diversos, como las administraciones públicas, los clientes, los proveedores, los grupos ecologistas y los propios trabajadores de la empresa. Sin embargo, como indica Muñoz [1986], «la contabilidad tradicional está preparada para suministrar información sobre la finalidad y actividad de la empresa clásica y, por ello, está enfocada a tratar de desvelar primordialmente el cumplimiento de aspectos que son de interés para los propietarios, pero no aquellos que puedan ser de interés para otros estamentos sociales».

c) **La medición y análisis de los costes medioambientales.** Ante la progresiva exigencia de internalización de los costes medioambientales causados, la contabilidad de gestión debe ayudar a la toma de decisiones sobre la gestión medioambiental de la empresa [Ripoll y Crespo, 1998; Fernández Cuesta, 1994], permitiendo una correcta medición y valoración de los costes medioambiental causados por cada producto y por cada actividad de la misma. En este sentido, la contabilidad debe encargarse de «medir, valorar, cuantificar e informar sobre los aspectos cualitativos y cuantitativos que pueden influir en la toma de decisiones acerca de las actuaciones sobre las variables medioambientales» [Ripoll y Crespo, 1993: 169].

Se hace necesario, por tanto, «redefinir los criterios, reglas y metodología contable para poder reflejar las interacciones entre empresa y medio ambiente» [Tejada, 1999], necesidad que ya había sido recogida en el V Programa Comunitario de Acción Medioambiental: «*Hacia un Desarrollo Sostenible*». Incluso algunos autores, basándose en la Teoría del Cambio Contable, consideran que la contabilidad puede ser diseñada de forma deliberada para desencadenar o contribuir al cambio social y, en nuestro caso concreto, para cambiar la manera de percibir el problema ecológico [Larrinaga, 1999; Carmona *et al.*, 2003].

Sin embargo, hasta hace relativamente poco tiempo existía un vacío normativo e investigador sobre cómo incluir los aspectos medioambientales en la Contabilidad. Así, el trabajo realizado por García-Ayuso y Sierra en 1993 ponía de manifiesto que la contabilidad medioambiental¹ era poco apreciada por los investigadores y los profesionales de contabilidad. Entre 72 tópicos contables clasificados en orden de interés, los profesionales sitúan la contabilidad medioambiental en el 70, los profesores en el 69 y los investigadores en el 47.

Fue a partir de ese año cuando se observa, tal y como indican Carrasco y Larrinaga [1995], un punto de inflexión en la investigación contable española sobre la materia, que podría ser «indicativo de un futuro más prometedor para la investigación contable sobre medio ambiente». Así, la Revista Española de Financiación y Contabilidad publica en 1993 un monográfico sobre esta materia, se comienzan a desarrollar las primeras tesis doctorales [Cámara, 1994; Larrinaga, 1995; Páez, 1997; Llena, 1999] y a celebrarse congresos específicos, como la Reunión sobre Investigación en Contabilidad Medioambiental celebrada en Mairena de Aljarafe (Sevilla) en 1997². Este movimiento investigador va parejo al desarrollo de recomendaciones y normas legales como el Documento de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) sobre Contabilidad de Gestión Medioambiental, el Real Decreto 437/1998 sobre adaptación del Plan General de Contabilidad a las empresas del Sector Eléctrico, la Recomendación de la Comisión Europea de 30 de mayo de 2001 sobre la incorporación de información medioambiental en las cuentas anuales y en el informe de gestión o, más recientemente, la Resolución de 25 de marzo de 2002 del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC).

En este artículo pretendemos describir cuáles son las principales características metodológicas de los artículos sobre contabilidad medioambiental publicados en las principales revistas existentes a nivel nacional durante la última década (periodo 1993-2003). La finali-

¹ Aunque el término contabilidad medioambiental también se utiliza para referirse a la contabilidad nacional que incorpora criterios medioambientales, en este trabajo se hace referencia exclusivamente a la contabilidad empresarial.

² Dicha reunión es el origen de la creación del Centro de Investigación en Contabilidad Social y Medioambiental (CICSMA).

dad última de este trabajo es que los investigadores en esta materia dispongan de un compendio de la literatura existente a nivel nacional, para poder así iniciar su labor investigadora y aportar nuevos conocimientos al campo de la contabilidad medioambiental. Además, este trabajo identificará las principales revistas que los investigadores de esta línea pueden emplear a la hora de divulgar los resultados de sus investigaciones.

Con estos objetivos, el resto del artículo se estructura de la siguiente forma: en primer lugar se describe la metodología seguida a la hora de elaborar la base de datos de artículos a analizar; a continuación, se analizan los principales resultados de nuestro estudio, para terminar el trabajo con un apartado de conclusiones.

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Las fuentes de investigación del presente estudio están constituidas por un conjunto de publicaciones periódicas españolas susceptibles de incluir trabajos en el campo de la contabilidad medioambiental en la empresa. Nos hemos centrado en artículos publicados en revistas científicas, excluyendo trabajos presentados a congresos y tesis doctorales por entender que los estudios de calidad terminan siendo publicados en revistas especializadas y que son precisamente estas publicaciones las más citadas en trabajos científicos, coincidiendo en este punto con la mayoría de estudios previos realizados a nivel internacional [Stahl *et al.*, 1988; Bairam, 1994].

El siguiente paso ha sido seleccionar qué revistas científicas analizar. Se podría optar por seleccionar exclusivamente revistas especializadas en el tema o bien optar por revistas de tipo general. Nosotros hemos optado por incluir revistas de temática general que si bien supone introducir un cierto carácter de subjetividad a la hora de seleccionar qué artículos tienen un contenido suficiente como para ser considerados como de contabilidad medioambiental [Goh *et al.*, 1996; Molina *et al.*, 2003], nos garantiza la calidad de las investigaciones publicadas al ser revistas generalmente aceptadas por la comunidad científica, a diferencia de muchas de las revistas especializadas en temas medioambientales que suelen tener un marcado carácter profesional.

De entre las revistas de temática general del campo de la economía y dirección de empresas hemos seleccionado aquellas revistas de reconocido prestigio por la comunidad científica. Un primer listado surge a partir de la selección de revistas empleadas en estudios previos [Guerras y otros, 1999; Cerviño y otros, 2001; Molina y otros, 2003].

Siguiendo la metodología propuesta por García Merino *et al.* [2000] procedimos a revisar los catálogos de las bibliotecas nacionales y los listados de revistas considerados como base para la evaluación de la actividad investigadora en distintas agencias de evaluación. Como resultado de este análisis la lista preliminar fue ampliada con las siguientes revistas: *Análisis Financiero*, *Dirección y Progreso*, *Estudios Financieros*, *Harvard-Deusto Finanzas* y *Contabilidad*, *M@n@gement*, *Revista de Contabilidad* y *TOP (Revista de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa, SEIO)*. De este modo se ha elaborado un listado de 40 revistas recogidas en la tabla 1.

Hemos eliminado de nuestra investigación las notas breves, las introducciones, editoriales, comentarios profesionales, revisiones de libros, etc. habituales en alguna de las revistas analizadas que no pueden catalogarse como artículos publicados. Al igual que Molina y otros [2003], hemos optado por incluir los artículos que aparecen en números

Tabla 1

Listado de revistas incluidas en el estudio

Revista	Total artículos
1. <i>Actualidad Financiera</i>	5
2. <i>Alta Dirección</i>	0
3. <i>Análisis Financiero</i>	0
4. <i>Boletín Económico ICE</i>	0
5. <i>Boletín de Estudios Económicos</i>	0
6. <i>Cuadernos de Economía</i>	0
7. <i>Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas</i>	0
8. <i>Cuadernos de Información Económica</i>	0
9. <i>Cuadernos Económicos de ICE</i>	0
10. <i>Dirección y Organización</i>	1
11. <i>Dirección y Progreso</i>	0
12. <i>Distribución y Consumo</i>	0
13. <i>Economía Industrial</i>	0
14. <i>Economistas</i>	0
15. <i>Esic Market</i>	1
16. <i>Estudios Financieros</i>	1
17. <i>Estudios sobre Consumo</i>	0
18. <i>Harvard-Deusto Business Review</i>	0
19. <i>Harvard-Deusto Finanzas y Contabilidad</i>	2
20. <i>Harvard-Deusto Marketing y Ventas</i>	0
21. <i>Información Comercial Española</i>	1
22. <i>Investigación y Marketing (de AEDEMO)</i>	0
23. <i>Investigaciones Económicas</i>	0
24. <i>Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa</i>	0
25. <i>Management</i>	0
26. <i>MK Marketing + Ventas</i>	0
27. <i>Moneda y Crédito</i>	0
28. <i>Papeles de Economía Española</i>	0
29. <i>Partida Doble</i>	12
30. <i>Perspectivas del Sistema Financiero</i>	0
31. <i>Revista de Contabilidad</i>	2
32. <i>Revista de Economía Aplicada</i>	0
33. <i>Revista de Economía y Empresa</i>	0
34. <i>Revista de Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros</i>	0
35. <i>Revista de Investigación en Marketing (ESIC)</i>	0
36. <i>Revista Española de Economía</i>	0
37. <i>Revista Española de Financiación y Contabilidad</i>	13
38. <i>Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa</i>	0
39. <i>Técnica Contable</i>	12
40. <i>TOP, Revista Española de Investigación Operativa</i>	0

monográficos sobre contabilidad medioambiental en la empresa, ya que si bien pudieran desvirtuar los resultados al centrarse en un tema específico, creemos reflejan el interés de los investigadores por el tema objeto de estudio y la necesidad de profundizar sobre el mismo.

Del mismo modo, no se han considerado los trabajos que sean traducción de estudios publicados en otras revistas internacionales como ocurre en algunas revistas como *Harvard-Deusto Business Review*, considerando, por tanto, exclusivamente artículos originales de investigación.

Nuestro análisis se extiende al periodo 1993-2003. Entendemos que se trata de un ámbito temporal lo suficientemente amplio como para analizar con fiabilidad las tendencias en la evolución de las investigaciones realizadas en España, ya que aunque existen artículos sobre contabilidad medioambiental anteriores a 1993, coincidimos con Guerras y otros [1999] al considerar que es en los últimos años cuando se ha generalizado la incorporación de evaluadores externos en la mayor parte de las revistas, lo que nos asegura un cierto grado de rigurosidad en la revisión de los trabajos publicados en las mismas.

Por tanto, basaremos nuestro análisis de la investigación en contabilidad medioambiental en los artículos publicados en las revistas que figuran en la tabla 1 durante el periodo de estudio. De este modo, se obtiene una base de datos de 50 artículos publicados en 10 revistas diferentes.

Hemos de señalar sin embargo que existe en algunos casos dificultad a la hora de clasificar determinados artículos, por lo que a pesar de nuestros esfuerzos dicha asignación tiene un cierto carácter subjetivo. Para esta clasificación, se procedió a revisar el título, resumen, palabras clave y el cuerpo principal de cada artículo. Dicha revisión se realizó de forma independiente por cada uno de los miembros del presente equipo de investigación. La mayor parte de los artículos fueron clasificados de forma clara, no obstante un 4% de ellos fueron considerados como dudosos o fueron clasificados de forma diferente por cada miembro del equipo. En estos casos se procedió a realizar una nueva revisión de los mismos y se procedió a debatir de forma conjunta la clasificación más adecuada³.

Una vez constituida la base de datos se analizó cada artículo a partir de una ficha de recogida de datos en la que se incluía información relativa al número y procedencia de los autores, el año de publicación, la metodología de investigación utilizada y en el caso de los trabajos empíricos la temática tratada.

3. RESULTADOS

Por lo que se refiere a la evolución temporal de los trabajos (ver figura 1) podemos observar cómo se intuye una tendencia ligeramente creciente del número de publicaciones en materia de contabilidad medioambiental durante el periodo de análisis, que podemos observar más claramente si dividimos el periodo de análisis en 3 tramos y observamos el número medio de artículos publicados anualmente: 1993-1996 (3,25), 1997-2000 (4,5) y 2001-2003 (6,33). Además, si comparamos esta evolución con la seguida por las publica-

³ No se han incluido en el estudio algunos artículos sobre Sistemas de Gestión Medioambiental publicados en las revistas analizadas por no considerarlos directamente relacionados con la Contabilidad Medioambiental, si bien su lectura puede resultar interesante a la hora de abordar por primera vez esta línea de investigación.

ciones sobre gestión medioambiental en dicho periodo⁴ observamos un comportamiento bastante similar, que podríamos interpretar como que la contabilidad no se ha quedado atrás en la atención a los problemas medioambientales de las organizaciones. El elevado número de artículos publicados en el año 2001 (10 artículos) se explica por la existencia en dicho año de un amplio número monográfico en la revista *Partida Doble*. A este respecto debemos señalar que, a lo largo del periodo analizado, son varias las revistas que han dedicado números monográficos a la contabilidad medioambiental lo que constituye un síntoma más de la importancia que la comunidad científica concede a este tipo de trabajos.

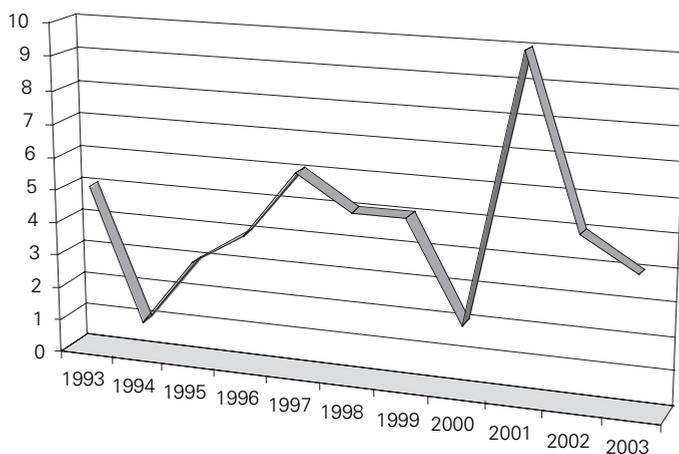


Figura 1

Evolución del número de trabajos publicados

Por lo que se refiere al número de autores que firma cada trabajo se observa una cierta tendencia hacia el trabajo individual (62%) frente al trabajo en equipo. En caso de trabajar en equipo, la mayor parte de ellos (68,42%) se componen sólo de 2 investigadores.

Con relación a la procedencia de los autores existe un claro predominio de los trabajos provenientes del ámbito universitario (92%) frente a los originarios del mundo empresarial e institucional. Los centros de investigación que mayor número de aportaciones han realizado son las universidades de Castilla-La Mancha con 5 artículos y las de Zaragoza, Rey Juan Carlos y Carlos III con 4 artículos cada una en el periodo analizado. En la figura 2 podemos observar como el 72% de las publicaciones se concentran en un grupo de 9 universidades.

⁴ Los datos sobre publicaciones en gestión medioambiental pueden consultarse en Chamorro y otros (2004): «El estado actual de la investigación sobre gestión medioambiental en la empresa en España (1993-2003)». XIV Congreso Nacional de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE), Murcia, Septiembre.

Por autores cabe destacar las aportaciones de Carlos Larrinaga (Universidad Carlos III) y de Ángel Tejada (Universidad de Castilla-La Mancha) con cinco trabajos, seguidos de María Jesús Bonilla (Universidad Rey Juan Carlos) con cuatro. Por otra parte, se observa una escasa presencia de equipos de trabajo con miembros procedentes de diferentes organizaciones (12%), siendo por tanto la práctica más habitual la creación de equipos de trabajo cuyos miembros pertenecen al mismo centro de investigación.

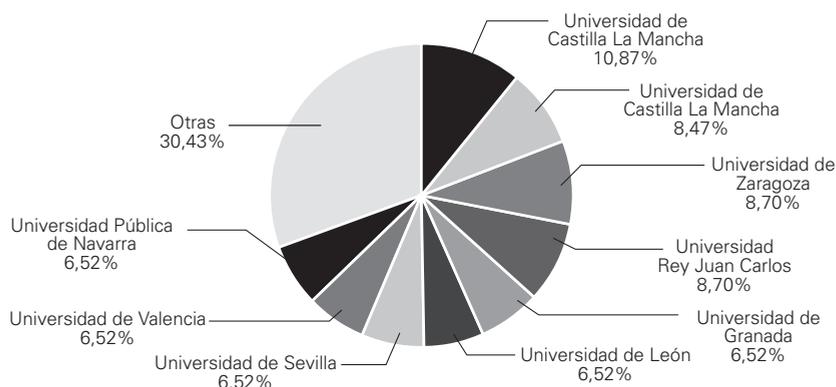


Figura 2

Centros de investigación por número de publicaciones

Por lo que se refiere al **tipo de trabajos** publicados observamos una clara mayoría de trabajos teóricos en los que no existe ningún tipo de aplicación empírica (70%), frente a los trabajos que sí presentan algún tipo de análisis empírico⁵, no observándose una tendencia clara en la evolución del porcentaje de artículos empíricos a lo largo de la década. Los datos empleados en estos estudios empíricos pueden proceder de **fuentes** secundarias (bases de datos o registros de empresas) o haber sido recopilados específicamente para el trabajo en cuestión. En el periodo analizado casi un 53,3% de los artículos considerados como empíricos utilizan información procedente de fuentes primarias. De éstos, un 50% utiliza la encuesta como fuente de información, un 25% la observación directa y otro 25% entrevistas en profundidad. De los estudios que emplean encuestas la mayoría realizan encuestas postales (75%) y el resto encuestas de tipo personal, resultando llamativo comprobar que no se ha empleado en ninguna ocasión la distribución de encuestas a través de Internet o telefónicas.

En lo que se refiere al **ámbito temporal** de los estudios empíricos destacan los de naturaleza transversal (86,66%) frente a los de carácter longitudinal. En cuanto al **ámbito geográfico** se observa una mayor presencia de artículos de carácter nacional (su población

⁵ Siguiendo a Molina et al. (2003) hemos considerado que para que un artículo tenga una clara orientación empírica no basta con que haya una serie de observaciones sobre la realidad, sino que éstas deben formar el cuerpo y el fundamento del artículo.

se refiere al conjunto de España (53,4%) y el resto de ámbito local o regional (38,8%), no existiendo ningún trabajo que utilice datos de carácter internacional.

Por lo que se refiere a la **unidad de análisis** empleada en cada estudio destacan los datos provenientes de empresas (73,3%), seguido a mucha distancia de los procedentes de personas y de información de tipo macroeconómico. Otro aspecto interesante es el relativo a las **técnicas de análisis** de la información empleadas en cada artículo. Resulta llamativo comprobar cómo un 66,6% de los artículos analizados emplean exclusivamente técnicas de estadística descriptiva y tan sólo un 13,3% emplean análisis de regresión. Por tanto, podemos señalar como característica distintiva de la investigación sobre contabilidad ambiental la escasa sofisticación empírica de los trabajos realizados.

La línea de investigación más seguida en los trabajos empíricos analizados se centra en la **gestión de la información medioambiental** por parte de las empresas españolas. En esta línea se incluyen trabajos como los de Carrasco y Larrinaga (1995) con datos de empresas andaluzas; Cámara (1996) con su análisis de las almazaras de la provincia de Jaén; Baúdez y Tejada (1998) con datos de empresas de Castilla-la Mancha; Moneva y otros (1998) con datos de empresas del sector eléctrico y de suministro de agua; Larrinaga (1999) en el sector eléctrico; Maside (2001) analizando la información medioambiental recogida en las páginas web de las empresas que componen el IBEX-35; Archel y Lizarraga (2001) y Archel (2003) analizando los informes anuales de grandes empresas nacionales. En estos estudios se concluye que son pocas las empresas que integran las variables medioambientales dentro de sus sistemas contables y son las empresas de mayor tamaño y de los sectores con mayor impacto ambiental las más implicadas en este proceso de divulgación de información medioambiental. Además existe un cierto grado de manipulación de dicha información que trata de justificar los impactos sobre el medioambiente de las diferentes empresas.

Otra serie de trabajos se centran en la **medida de los costes medioambientales**. Así, Ripoll y Crespo (1998) analizan las prácticas de Contabilidad de Costes y de Gestión con relación al medioambiente en la Comunidad Valenciana, resultando en que entonces sólo un 59% de empresas no presenta esta información. De manera análoga Bonilla (2001) concluye en su estudio de empresas de la Comunidad de Madrid que tan solo un 30% disponían de un inventario de costes ambientales. Por su parte, Bonilla y otros (2002) analizan el proceso de formación del coste medioambiental en una refinería de petróleo.

Finalmente, aparecen otros trabajos como el de Páez (2001) donde se analizan los factores que condicionan la actitud frente a la contabilidad medioambiental a partir de 14 entrevistas con distintas organizaciones representativas; San Juan (1993) utiliza datos contables de empresas agrarias para analizar la adaptación al medio natural de cada explotación; y Carmona y otros (2003) exploran las causas por las que los problemas ecológicos derivados de la actividad económica se excluyen en ocasiones del proceso contable, empleando para ello en el análisis de las empresas de una comarca del sureste español.

Para finalizar nuestro análisis de los resultados hemos tratado de realizar una clasificación de las **revistas según su perfil**, identificando de este modo la orientación de cada revista con relación al tipo de artículos publicados en función de alguno de los indicadores utilizados en el presente trabajo. En ningún momento pretendemos que esta clasificación suponga una valoración de cada revista, ya que cada una se dirige a segmentos diferentes de público y cuenta con su propia línea editorial, sino que tan solo pretendemos que dicha clasificación sirva de referencia para los investigadores que en el futuro traten de publicar sobre temas relativos a la contabilidad ambiental.

Tabla 2

Perfil de las diferentes revistas nacionales

Revistas	% Artículos	Universidad	Empírico	N.º autores	N.º referencias
<i>Actualidad Financiera</i>	8,33%	100,00%	40,00%	1,80	15,20
<i>Dirección y Organización</i>	1,67%	100,00%	0,00%	4,00	13,00
<i>ESIC Market</i>	1,67%	100,00%	100,00%	1,00	0,00
<i>Estudios Financieros</i>	1,67%	100,00%	0,00%	2,00	0,00
<i>Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad</i>	3,33%	100,00%	50,00%	2,00	1,50
<i>Información Comercial Española</i>	1,67%	0,00%	0,00%	1,00	45,00
<i>Partida Doble</i>	20%	91,67%	16,67%	1,25	16,33
<i>Revista de Contabilidad</i>	3,33%	100,00%	100,00%	1,50	48,00
<i>Revista Española de Financiación y Contabilidad</i>	21,67%	92,31%	46,15%	1,38	33,07
<i>Técnica Contable</i>	20%	91,67%	8,33%	1,58	23,50

En la tabla 2 podemos observar cómo tres revistas (*Revista Española de Financiación y Contabilidad*, *Partida Doble* y *Técnica Contable*) aglutinan casi el 70% de los artículos publicados durante el periodo analizado.

4. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo hemos analizado la evolución que ha experimentado la investigación sobre contabilidad medioambiental durante la última década, a través del análisis de las publicaciones científicas aparecidas en las principales revistas editadas en España. Tal y como señalábamos en la introducción, nuestro principal objetivo ha sido analizar las características metodológicas de la investigación sobre esta materia, de manera que podamos observar el camino recorrido hasta este momento y servir de base para las nuevas investigaciones a realizar en los próximos años. Por tanto, este trabajo constituye una descripción detallada de las investigaciones realizadas en España sobre contabilidad medioambiental en el período de análisis.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este trabajo podemos señalar las siguientes conclusiones:

1. Se constata una tendencia ligeramente creciente en el número de publicaciones en materia de contabilidad medioambiental durante el periodo de análisis. Esta observación confirma, una vez más, el interés que despiertan las relaciones entre empresa y medio ambiente en los ámbitos académico y profesional [Burgos y Céspedes, 2001].
2. A pesar de esto, pensamos que, en España, la investigación sobre contabilidad medioambiental en la empresa se encuentra aún en una etapa inicial de desarrollo, que deberá paulatinamente ir adquiriendo los matices de madurez necesarios para llegar a ser un amplio y fecundo campo de investigación. Esta conclusión se fundamenta en que un porcentaje significativo de los trabajos publicados son todavía

meramente descriptivos o de un alto contenido teórico. De hecho, los trabajos con aplicación empírica apenas superan el 30% y, lo que parece más relevante, no se evidencia un cambio de tendencia en los últimos años. En nuestra opinión, ésta sería una de las principales necesidades de investigación para los próximos años. Este hecho se confirma también si tenemos en cuenta que no existe ninguna publicación sobre la materia de autores españoles en revistas internacionales incluidas en el *Journal Citation Report (JCR)*.

3. Por último, y en consonancia con uno de los rasgos característicos de la investigación en España, las publicaciones sobre contabilidad medioambiental que hemos analizado provienen mayoritariamente del mundo académico. Sin embargo, esto no debe entenderse como una falta de atención ante los problemas que las cuestiones medioambientales generan en las prácticas contables de las empresas españolas, ya que del total de trabajos de carácter empírico analizados aproximadamente el 60% utiliza fuentes de información primaria, recogida fundamentalmente a través de la observación directa y la realización de encuestas. Esto indicaría que esta investigación se ha desarrollado de cara a la empresa española, describiendo su interés por afrontar los retos medioambientales que se le presentan en todos los ámbitos, incluido el contable.

Hemos de terminar volviendo a recalcar que nuestra primera intención fue la de identificar y describir las características de las principales investigaciones sobre contabilidad medioambiental en la empresa española; un trabajo ambicioso, con muchas interacciones entre diferentes campos de investigación, extensas ramificaciones de los problemas, distintas posibilidades de aproximación a los mismos y múltiples aspectos que dilucidar, que deberán irse analizando partir de ahora.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ARCHEL, P. [2001]: «El nuevo marco medioambiental europeo: Implicaciones para la contabilidad». *Partida Doble*, vol. 11, n.º 125.
- ARCHEL, P. y LIZARRAGA, F. [2001]: «Algunos determinantes de la información medioambiental divulgada por las empresas españolas cotizadas». *Revista de Contabilidad*, vol. 4, n.º 7.
- ARCHEL, P. [2003]: «La divulgación de la información social y medioambiental de la gran empresa española en el periodo 1994-1998: Situación actual y perspectivas». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 33, n.º 117.
- BAÍDEZ, A. y TEJADA, A. [1998]: «Estudio empírico sobre la gestión e información publicada de carácter medioambiental por las empresas de Castilla-La Mancha». *Actualidad Financiera*, vol. 3, n.º 4.
- BAIRAM, E. I. [1994]: «Institutional affiliation of contributors to top economic journals, 1985-1990». *Journal of Economic Literature*, vol. 32, pp. 674-679.
- BANEGAS, R., NEVADA, D. y TEJADA, A. [2000]: «El cuadro de mando como instrumento de control en la gestión social: Recursos humanos y medio ambiente». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 29, n.º 103.
- BONILLA, M. J. [1999]: «Algunos problemas en la determinación del coste medioambiental en la empresa». *Técnica Contable*, vol. 52, n.º 615.
- BONILLA, M. J. [2001]: «La contabilidad de costes medioambientales: Un estudio empírico». *Partida Doble*, vol. 11, n.º 125.

- BONILLA, M. J. [2001]: «Identificación y asignación de los costes medioambientales en la empresa». *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad*, n.º 41, Mayo-Junio.
- BONILLA, M. J., MOLERO, J. J. y SEVILLANO, F. J. [2002]: «Los costes medioambientales en la empresa. Caso práctico: el refinado del petróleo». *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad*, n.º 43, Septiembre-Octubre.
- BURGOS, J. y CÉSPEDES, J. J. (2001). «Environmental performance as an operations objective». *International Journal of Operations and Productions Management*, 21 (12), pp. 1553-1572.
- CÁMARA, M. [1993]: «Derechos de propiedad y contabilidad medioambiental». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 22, n.º 75.
- CÁMARA, M. [1994]: *Gestión medioambiental y contabilidad: una aplicación al sector agroalimentario*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Jaén.
- CÁMARA, M. [1996]: «Gestión medioambiental e información financiera: una aplicación al sector del aceite de oliva». *ESIC Market*, n.º 92.
- CARMONA, P. [1995]: «La contabilización de los costes actuales y futuros de carácter medioambiental en las cuentas anuales». *Técnica Contable*, n.º 560-561, Agosto-Septiembre.
- CARMONA, P. [1997]: «La información medioambiental. Contabilidad y auditoría». *Partida Doble*, vol. 7, n.º 76.
- CARMONA, S., CARRASCO, F. y FERNÁNDEZ-REVUELTA, L. [2003]: «Un enfoque interdisciplinar de la contabilidad del medio ambiente». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 32, n.º 117.
- CARRASCO, F. y LARRINAGA, C. [1995]: «Organizaciones, contabilidad y entorno natural. Una perspectiva andaluza». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*.
- CERVIÑO, J., CRUZ ROCHE, I. y GÓMEZ SUÁREZ, M. [2001]: «Valoración y preferencia de las revistas académicas en el área de marketing: una aplicación del análisis conjunto». *Información Comercial Española*, n.º 795, pp. 155-177.
- CÉSPEDES, J. J. [1993]: «Ecología y principios contables». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 22, n.º 75.
- CHAMORRO, A., RUBIO, S. y MIRANDA, F. J. (2004): «El estado actual de la investigación sobre gestión medioambiental en la empresa en España (1993-2003)». XIV Congreso Nacional de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE), Murcia, Septiembre.
- CLAVER, E. y GONZÁLEZ RAMÍREZ, M. [1998]: «Un análisis de la investigación en el área de sistemas de información (1981-1997)». *VIII Congreso Nacional de ACEDE, Ponencias*, vol. 1, pp. 55-76.
- DE BURGOS, J. y CÉSPEDES, J. J. [2001]. «Environmental performance as an operations objective». *International Journal of Operations and Productions Management*, 21 (12), pp. 1553-1572.
- DE FUENTES, P. [1993]: «Legitimación y contabilidad medioambiental». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 32, n.º 117.
- DENIZ, J. J. [2000]. *El sistema informativo contable y los flujos de intercambio entre el medio natural y las unidades económicas*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- DÉNIZ, J. J. [2002]: «Luces y sombras en torno a la contabilidad medioambiental». *Técnica Contable*, vol. 54, n.º 647.
- DÍEZ DE CASTRO, E. C. [1995]: «Estado de la cuestión: Marketing». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 1, n.º 1, pp. 107-112.
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, J. A. [1995]: «Dirección de operaciones: Estado de la cuestión». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 1, n.º 1, pp. 113-149.
- EL SERAFY, S. [2002]: «La contabilidad verde y la sostenibilidad». *Información Comercial Española*, n.º 800, Junio-Julio.
- ESCANCIANO, L., FERNÁNDEZ, L., POTTS, D. y RIESGO, P. [1995]: «La auditoría medioambiental, una nueva herramienta de control para las empresas». *Dirección y Organización*, n.º 15.

- FERNÁNDEZ CUESTA, C. [1994]: «El coste de descontaminación y restauración del entorno natural». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 23, n.º 81.
- FERNÁNDEZ CUESTA, C. y CABEZAS, A. M. [2002]: «Unas definiciones polémicas: Medio ambiente y gasto ambiental». *Técnica Contable*, vol. 54, n.º 643.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, A.; MUÑOZ, C. y MUÑOZ, E. [1996]: «Deficiencias de los sistemas contables frente a la información medioambiental». *VII Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad*. Barcelona.
- GARCÍA ÁLVAREZ, E. y GARCÍA GARCÍA, J. [1998]: «Información medioambiental y sociedades concesionarias de autopistas de peaje». *Técnica Contable*, vol. 50, n.º 589.
- GARCÍA BENAOU, M. A., LAÍNEZ, J. A. y MONTERREY, J. [1995]: «La investigación en contabilidad internacional: una visión panorámica». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 24, n.º 83, pp. 337-363.
- GARCÍA MERINO, M. T., RODRÍGUEZ PINTO, J. y SANTOS ÁLVAREZ, M. V. [2000]: «El estado de la investigación en dirección estratégica en España: Una aproximación mediante las publicaciones periódicas». *Cuadernos de Información Económica*, n.º 156, pp. 80-91.
- GOH, C. H., HOLSAPPLE, C. W., JOHNSON, L. E. y TANNER, J. (1996): «An empirical assessment of influences on POM research». *Omega*, vol. 24, n.º 3, pp. 337-345.
- GONZÁLEZ PASCUAL, J. [1997]: «El medio ambiente desde la perspectiva económica y contable de la empresa». *Actualidad Financiera*, vol. 2, n.º 7.
- GUERRAS, L. A., RUIZ CABESTRE, F. J. y RUIZ VEGA, A. V. [1999]: «El estado actual de la investigación empírica sobre economía de la empresa: Análisis de las publicaciones españolas». *Papeles de Economía Española*, n.º 78-79, pp. 302-317.
- GUTIÉRREZ, I. [1995]: «El estado de la investigación en dirección de empresas a través de las publicaciones periódicas especializadas». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 1, n.º 1, pp. 65-79.
- LARRINAGA, C. [1995]. *La relación entre las prácticas contables y el medio ambiente*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Sevilla.
- LARRINAGA, C. [1997]: «Consideraciones en torno a la relación entre la contabilidad y el medio ambiente». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 26, n.º 93.
- LARRINAGA, C. [1999]: «¿Es la contabilidad medioambiental un paso hacia la sostenibilidad o un escudo contra el cambio? El caso del sector eléctrico español». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 28, n.º 101.
- LARRINAGA, C. y LLULL, A. [1999]: «La información medioambiental en las cuentas anuales: El caso del sector eléctrico». *Partida Doble*, vol. 9, n.º 102.
- LLENA, F. [1999]. *La contabilidad en la interacción empresa-medio ambiente: su contribución a la gestión medioambiental*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Zaragoza.
- LLULL, A. [2001]. *Contabilidad medio ambiental y desarrollo sostenible en el sector turístico*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Islas Baleares.
- LLULL, A. [2001]: «Pasos hacia una información contable medioambiental obligatoria». *Partida Doble*, vol. 11, n.º 125.
- LÓPEZ GRACIA, J. [1995]: «Aspectos metodológicos de la investigación empírica en contabilidad». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 24, n.º 85, pp. 337-363.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, R. [1993]: «Armonización de la información sobre las medidas financieras. Trabajos realizados por el I.S.A.R.». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 22, n.º 75.
- LUQUE, T. [1995]: «Líneas de investigación y bases de datos para la investigación». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 1, n.º 2, pp. 35-50.
- MAGUREGUI, L. y BARAINCA, I. [1997]: «Registro contable de los hechos medioambientales». *Técnica Contable*, vol. 49, n.º 586.
- MARQUES DE ALMEIDA, J. J. y DA COSTA, M. C. [2003]: «La gestión medioambiental y su auditoría». *Partida Doble*, vol. 13, n.º 143.

- MARTÍNEZ CONESA, I. y MACHOTA, M. [1996]: «El reto de la ecogestión-ecoauditoria: Europa y España». *Estudios financieros*, n.º 174.
- MARTÍNEZ GONZALO, J. M. [2000]: «Medio ambiente: Un reto para el auditor financiero». *Partida Doble*, vol. 10, n.º 112.
- MASANET, M. J. [2001]. *Desarrollo e integración de los sistemas de información contable en la gestión medioambiental de la empresa*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Jaume I de Castellón
- MASANET, M. J. [2001]: «La contabilidad medioambiental como fiel reflejo de la nueva concepción económica de sostenibilidad». *Actualidad Financiera*, vol. 6, n.º 3.
- MASIDE, J. M. [2000]. *Aproximación microeconómica a la contabilidad y gestión medioambiental: un enfoque de estrategia*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Santiago de Compostela.
- MASIDE, J. M. [2001]: «Internet y la comunicación de la información medioambiental». *Partida Doble*, vol. 11, n.º 125.
- MOLINA, L. M., LLORÉNS, F. J. y FUENTES, M. M. [2003]: «La investigación en gestión de la calidad en España (1990-1999)». *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, n.º 16, pp. 5-26.
- MONEVA, J. M. [1996]: «Información financiera medioambiental: Su regulación internacional». *Partida Doble*, vol. 6, n.º 66.
- MONEVA, J. M., FUERTES, Y. y PASCUAL, E. [1998]: «Información financiera medioambiental en el sector eléctrico». *Actualidad Financiera*, vol. 3, n.º 4.
- MONEVA, J. M., FERNÁNDEZ CUESTA, C. y LARRINAGA, C. [2002]: «La normativa contable española sobre información financiera medioambiental». *Técnica Contable*, vol. 54, n.º 648.
- MUÑOZ COLOMINA, C.I. [1986]: «Problemática de la responsabilidad social de la empresa y su medida a través de la contabilidad». *Técnica Contable*, n.º 446, pp. 73-80.
- MUÑOZ RODRÍGUEZ, C. [1997]: «Los sistemas contables y el medio ambiente». *Partida Doble*, n.º 76, Marzo.
- NEVADO, D. y TEJADA, A. [1997]: «La segmentación de la información medioambiental». *Partida Doble*, vol. 7, n.º 76.
- PÁEZ, J. M. [1997]. *La auditoria medioambiental en la Unión Europea. Una perspectiva contable*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Cádiz.
- PÁEZ, J. M. [2001]: «Una exploración empírica de los factores que condicionan la actitud frente a la contabilidad ambiental». *Revista de Contabilidad*, vol. 4, n.º 7.
- RIPOLL, V. M. y CRESPO, C. [1998]: «Costes derivados de la gestión medioambiental». *Técnica Contable*, vol. 50, n.º 591.
- RIPOLL, V. M. y TAMARIT, C. [1996]: «La investigación en sistemas de costes basados en las actividades: periodo 1986-1994». *Actualidad Financiera*, n.º 12, pp. 1059-1069.
- ROBLES, C. y GARCÍA DÍEZ, J. [1998]: «La integración de la gestión medioambiental en la estrategia de las Pymes». *Actualidad Financiera*, vol. 3, n.º 4.
- RODRÍGUEZ, A. y AYALA, J. C. [1995]: «La economía financiera en España: Un análisis de su situación actual». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 1, n.º 1, pp. 81-105.
- RODRÍGUEZ LAGO, J. [1996]: «Reflexiones sobre la incidencia del medio ambiente en la actividad empresarial». *Técnica Contable*, vol. 48, n.º 554.
- SABATÉ, P. [2001]: «Problemática contable de los daños en el medioambiente. El caso del sector agrario». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 30, n.º 110.
- SABATÉ, P. [2001]: «Efectos medioambientales de las prácticas agrícolas y su contabilización». *Técnica Contable*, vol. 53, n.º 636.
- SAN JUAN, C. [1993]: «Medio natural y orientación productiva: Indicadores económico financieros (1)». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 32, n.º 117
- SENÉS, B. y RODRÍGUEZ BOLÍVAR, M. P. [2003]: «La resolución del ICAC (25/03/2002) sobre medio ambiente. El marco de la recomendación de la UE de 2001». *Técnica Contable*, vol. 55, n.º 650.

- STAHL, M. J., LEAP, T. L. y WEI, Z. Z. [1988]: «Publications in leading management journals as a measure of institutional research productivity». *Academy of Management Journal*, vol. 31, n.º 3, pp. 700-720.
- TEJADA, A. [1999]: «La contabilidad y la gestión medioambiental». *Partida Doble*, vol. 9, n.º 102.
- TEJADA, A. [1999]: «Complementariedad entre la auditoría de cuentas y la auditoría medioambiental». *Técnica Contable*, vol. 51, n.º 106.
- VALLET, T., FRASQUET, M., GIL SAURA, I. y MOLLÁ, A. [2002]: «La producción científica sobre distribución comercial en España». *Información Comercial Española*, n.º 803, pp. 119-139.
- VÁZQUEZ, R. [1996]: «El estado actual de la investigación en marketing». *Investigación y Marketing*, vol. 34, pp. 85-92.