

Contabilidad medioambiental en España: proceso estructurado de revisión y análisis teórico referencial

Environmental accounting in Spain: structured review process and theoretical analysis

Fabricia Silva da Rosa, Rogério João Lunkes, Elisete Dahmer Pfitscher,
Vicente Ripoll Feliu y Cristina Crespo Soler

Universidade Regional de Blumenau
Programa de Pós Graduação em Contabilidade

Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Ciências Contábeis

Universidad de Valencia
Departamento de Contabilidad

Resumen

Una forma de percibir y entender el nivel de desarrollo de la contabilidad medioambiental es el estudio de las características principales de sus publicaciones. Así, el objetivo de este trabajo es identificar y analizar el perfil de las publicaciones en revistas españolas de contabilidad. Para ello, fueron seleccionadas 15 revistas, y analizados 74 artículos en el periodo comprendido entre 2001 a 2010. Los resultados muestran que los años de mayor publicación son 2001, 2003 y 2006, y los autores con mayor número de artículos en la muestra son Moneva Abadía, Larrinaga González, Fernández Cuesta y Archel Domench. En cuanto a la metodología, destacan los trabajos de revisión, estudios de casos y análisis de contenido. En ellos, se abordan las cuestiones de normalización, fundamentos de la contabilidad medioambiental, indicadores de sostenibilidad medioambiental y divulgación.

Palabras clave: contabilidad medioambiental, análisis bibliométrico, revisión sistemática

Abstract

One way to perceive and understand the level of development of environmental accounting is to study the main features of its publications. Thus, the purpose of this paper is to identify and analyze the profile of Spanish publications in accounting journals. To this end, 15 journals were selected and analyzed 74 articles in the period 2001 to 2010. The results show that the peak years of publication are 2001, 2003 and 2006, and authors with more articles in the sample are Moneva Abadía, Larrinaga González, Fernández Cuesta and Archel Domench. In terms of methodology, the works of review, case studies and content analysis, addressing standardization issues, fundamentals of environmental accounting, environmental sustainability indicators and reporting.

Keywords: environmental accounting, bibliometric analysis, systematic review

Introducción

Hoy en día, pocos dudan que la protección del medio ambiente sea necesaria para la supervivencia de la especie humana (Cuéllar Fernández & Moneva Abadía, 2001). Así, los cambios en el ecosistema global y la sociedad, sobre todo desde la década de 1970, demuestran la necesidad de evaluar la interacción entre el desarrollo económico, equilibrio ecológico y la equidad social. Debido a ello, se requiere una reflexión sobre la conducta cotidiana de los individuos, sus formas de consumo, producción y organización social, entre otros.

De este problema, surge el concepto de desarrollo sostenible, que es entendido como la capacidad de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras. Este es un desarrollo que no agota los recursos naturales para el futuro (World Wide Fund, 2009).

Dicho concepto pone especial atención en el sector productivo como factor clave para su alcance. Además, requiere de los responsables políticos la tarea de adoptar medidas para inducir al sector de la producción a establecer metas que incluyan este nuevo concepto de desarrollo, que busca el incremento y/o mantenimiento de la productividad, con indicadores basados en la justicia social, la calidad del proceso de producción, el producto y las condiciones medioambientales (Baratta, 1995).

Numerosos estudios han sido realizados por la comunidad científica para contribuir a la gestión medioambiental de las organizaciones. Esta investigación se centra en la contabilidad, debido a la capacidad que tiene para generar y gestionar la información de naturaleza financiera y no financiera. Entre la información financiera, los estudios son llevados a cabo prestando especial atención a los activos y al resultado.

Por su parte, la información no financiera analizada está relacionada con la sociedad y el medio ambiente.

De lo anteriormente expuesto, podemos concluir que la contabilidad tiene entre sus objetivos principales el proporcionar información para la planificación, ejecución y control de cuentas en las organizaciones, en las que se incluyen los aspectos medioambientales. Para satisfacer esta demanda, en muchos casos, el sistema contable debe ser útil para efectuar el registro, elaboración, recopilación y divulgación de información medioambiental.

Para cumplir con estos objetivos, hay muchas líneas de investigación cuyo objetivo es profundizar en el análisis, y mejorar los fundamentos y los procedimientos de los diversos temas relacionados con el desarrollo sostenible. Tales son las normas y estándares para el registro, evaluación y difusión de los activos intangibles, resultados ambientales, variables internas y externas que influyen en la difusión de información, la responsabilidad profesional, la contingencia, informes, costes, auditoría, educación, política, gestión, control, entre otros asuntos relacionados con aspectos medioambientales en las organizaciones.

En este contexto, se cree que es importante identificar cómo estos temas están siendo observados por la comunidad científica. Ello se realiza con el fin de entender las oportunidades y potencialidades del sujeto, para comprender el desarrollo de la contabilidad medioambiental y su contribución en las organizaciones.

Este artículo basa su estudio en revistas científicas españolas y se guiará por la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el perfil de las revistas españolas de contabilidad? De este modo, se busca conocer cómo son tratados los temas relacionados con el medio ambiente. Para lograr este objetivo, en esta investigación exploratoria, se ha utilizado la revisión y análisis

de los contenidos de los 74 artículos de la muestra para la identificación de datos cuantitativos, temas de investigación, redes sociales en España y perfil de las revistas.

Para presentar los resultados de esta investigación, el trabajo ha sido estructurado de la siguiente manera: a partir de esta introducción, se presenta el marco teórico, el diseño de la investigación, los resultados y, finalmente, las conclusiones y referencias.

1. Marco teórico: contabilidad medioambiental

De acuerdo con Carrasco (2001), la contabilidad medioambiental es un sistema de contabilidad que proporciona información para la toma de decisiones de los actores de la sociedad, incluidos los gerentes de las propias organizaciones. Por su parte, para Cormier (2004), la información seleccionada por los administradores puede verse influenciada por varios factores, entre los que destacamos los siguientes: (i) el medio ambiente como fuente agotable, (ii) la responsabilidad profesional de los gerentes, (iii) cómo se divulga la

información medioambiental y cómo está integrada en un sistema complejo, (iv) la respuesta de las organizaciones a las demandas sociales y (v) las normas internacionales de información.

Debido a que la contabilidad incrementa la comunicación entre las organizaciones y las partes interesadas —proveedores, clientes, inversores, sociedad civil, gobierno, comunidad científica, etcétera—, se debe procurar, dado que pueden existir intereses contrapuestos, una alineación de los factores recién mencionados frente a las necesidades de divulgación de la información de cada una de las partes interesadas. Ello se manifiesta en la Tabla 1.

Asumido, por tanto, que cada uno de los grupos de interés que integran la organización posee necesidades propias y distintas a las de los demás, se detecta que la gestión de la información medioambiental es una actividad compleja. Esta se encuentra formada por un conjunto de medios utilizados por la organización para divulgar sus acciones y reacciones para sus diferentes *stakeholders*.

Tabla 1 Intereses de las partes involucradas en la información medioambiental

Partes interesadas	Intereses con respecto a la información medioambiental
Proveedor y cliente	Responsabilidad del medio ambiente, de productos y servicios de la organización
Colaboradores, empleados y sindicatos	Políticas de medio ambiente; incentivos monetarios, cualificación profesional; mantenimiento de servicios y trabajos
Inversores y financiadores	Resultados económicos y financieros, gestión de responsabilidades del medio ambiente, correlación del desempeño financiero y del medio ambiente
Sociedad civil	Aspectos e impactos en el medio ambiente; desarrollo sostenible (promoción simultánea del desarrollo económico, equilibrio ecológico y equidad social)
Gobierno	Cumplimiento legal de la responsabilidad con el medio ambiente
Alta dirección	Objetivos estratégicos: influencia del desarrollo del medio ambiente en la situación económica y financiera; requisitos legales y legitimidad
Comunidad científica	Verdad y neutralidad

Fuente: Rosa y Lunkes (2012)

En este sentido, los sistemas contables pueden proporcionar ayuda a las organizaciones en la gestión de la información medioambiental. De esta forma, las investigaciones están siendo realizadas para poner de manifiesto qué, cómo, por qué y para quién divulgar información medioambiental. Esto sugiere, en primer lugar, la necesidad de normas y estándares específicos; en segundo lugar, la comprensión de la nueva política, la información social y ambiental, tanto para las organizaciones como para la sociedad y el medio ambiente. En tercer lugar, da cuenta de la comprensión de las variables internas y factores externos que influyen para proporcionar dicha información, y, finalmente, de los aspectos del control, auditoría, gestión e información operativa relacionada con el medio ambiente.

Otro enfoque a tomar en cuenta es el de Braga (2007), que describe cómo la contabilidad medioambiental puede articularse desde tres enfoques diferentes: (i) aspecto económico de las empresas, (ii) estructural, que trata sobre las estructuras de los informes, y (iii) requisitos legales. Por su parte, Iudícibus (2004) incorporará a los tres anteriores un enfoque sistémico. Nuestra posición al respecto sigue los enfoques que acabamos de mencionar, introduciendo además un enfoque ético y comportamental en la línea de Hendriksen y Breda (1999) —la última, basada en la teoría general de la contabilidad—.

Por tanto, centrándose en las normas legales y fiscales, fue constituido el Grupo de Trabajo Intergubernamental de Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y Presentación de Informes de Naciones Unidas (ISAR/Unctda); Reglamento 076/2001 del Parlamento Europeo con respecto a la información medioambiental. Además de la información, estas normas ofrecen apoyo a los problemas de reconocimiento, clasificación, medición y evaluación

de los activos, pasivos y cuentas de resultados de las empresas.

Reconocemos la importancia de las normas, sin embargo, creemos también que la contabilidad ambiental se basa en seis enfoques teóricos, como los expuestos en la Tabla 2.

Esta visión requiere una ampliación de los sistemas de contabilidad, cuyo fin es ayudar a las organizaciones a identificar, medir, evaluar y demostrar los elementos del medio ambiente (activos, pasivos, ingresos, costes, gastos, pérdidas y ganancias). De este modo, es posible apoyar la toma de decisiones en favor del desarrollo sostenible.

En este contexto, varios expertos están investigando la información contable medioambiental facilitada por las organizaciones para sus diversos grupos de interés, con el objetivo de entender el manejo de esta información (Cuéllar Fernández & Moneva Abadía, 2001; Fernández Cuesta, Larrinaga González & Moneva Abadía, 2006a, 2006b; Lizarraga Dallo & Archel Domench, 2001; Husillos Carques, 2007; Llull Gilet, 2001; Páez Sandubete, 2001; Rey Mejías, 2002; Braga, 2007; Tinoco & Kraemer, 2004; Barbieri, 2001; Ferreira, 1997; Gray *et al.*, 2001; Cormier, Gordon & Magnan, 2004; Freedman & Patten, 2004; Deegan, 1997; Hasseldine, Salama & Toms, 2005; Tilt, 2001).

Al basarnos en una investigación previa realizada en revistas internacionales de contabilidad y gestión (Rosa & Lunkes, 2012), podemos notar que, al parecer, la preocupación por la información medioambiental desde diferentes perspectivas es investigada por la comunidad científica. De esta observación, se comprobó que existen tres principales corrientes de investigación: (i) Indicadores Medioambientales, (ii) Divulgación Medioambiental (*ED* o *Environmental Disclosure*) y (iii) los principios de contabilidad medioambiental.

Tabla 2. Enfoques de contabilidad

Enfoque	Descripción
Económico	<p>Reconoce que las cuestiones de la responsabilidad del medio ambiente afectan el entorno económico (micro o macro). Este es propio de Braga (2007).</p> <p><i>Microeconómicas:</i> efectos sobre la demanda de sus productos, el valor de los dividendos a pagar y los costos ambientales;</p> <p><i>Macroeconómicas:</i> efectos en el cálculo del PIB y otros indicadores económicos. El caso socioempresarial presenta a la comunidad y a la sociedad el resultado de las acciones de preservación del medio ambiente.</p>
Comportamental	<p>Identifica el efecto de los distintos usuarios sobre las políticas y la información suministrada por las empresas. Este es propuesto por Braga (2007).</p> <p>Por lo tanto, refuerza los fundamentos teóricos de la contabilidad de las demandas sociales, como los principios y normas de divulgación.</p>
Legal	<p>Reconoce que el control jurídico y normativo sobre el uso de los recursos naturales y los impactos ambientales. También, proviene de Braga (2007).</p> <p>Por lo tanto, es necesario apoyar los temas de reconocimiento, clasificación, medición, evaluación, los activos bajo, pasivos y cuentas de ingresos, entre otros asuntos de carácter legislativo. Un ejemplo de normas para la divulgación del medio ambiente es el Grupo de Trabajo Intergubernamental de Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y Presentación de Informes de Naciones Unidas (ISAR/Unctda).</p>
Sistémico	<p>Reconoce que la contabilidad tiene un enfoque sistémico, ya que es compatible con los pasos de identificación, medición y presentación de informes para las tomas de decisiones de los usuarios. Ello parte de la propuesta de Iudícibus (2004).</p> <p>Por lo tanto, reconocen los límites de la cantidad y la calidad de la información divulgada. Así, la información sobre la gestión ambiental debe tener en cuenta los objetivos estratégicos de cada organización, junto con las exigencias legales y demandas sociales.</p>
Ética	<p>Considera las cuestiones de justicia, verdad y equidad, a partir de lo señalado por Hendriksen y Breda (1999).</p> <p>Por lo tanto, se insertan en la contabilidad aquellas actividades que afectan (positiva o negativamente) el medio ambiente. Tales son el reconocimiento de activos intangibles, los métodos de valoración de los activos y pasivos, y provisión para contingencias ambientales.</p>
Estructurales	<p>Reconoce que los actores necesitan información eficiente y sistemática, según la propuesta de Hendriksen y Breda (1999). Es decir, abarca el conjunto de informaciones que revelan la gestión ambiental, y de elementos y especificaciones para ordenar la información ambiental. Debido a ello, ha sido ampliamente discutido en los informes científicos y sociales y en propuestas. Modelos tales como <i>Global Reporting Initiative</i> (GRI), Índices Dow Jones, entre otros, han contribuido a los modelos informes y métodos de evaluación de la información medioambiental.</p>

Fuente: Rosa (2011)

El uso de indicadores medioambientales en la contabilidad es una línea que investiga la manera de identificar, medir y evaluar los aspectos de gestión de las organizaciones medioambientales. En esa medida, se considera a los indicadores medioambientales como un conjunto de datos para medir los procesos o actividades del medio ambiente, tanto cualitativa como cuantitativamente. El fin de ello es ayudar a la gestión de la información y la toma de decisiones en las organizaciones. (Moneva Abadía & Ortas Frelles, 2009; García Vílchez, Sánchez Bascónes & de Miguel García, 2009; Manteiga, 2000; Ihobe S.A., 2001, Global Reporting Initiative, 2009; Ensslin & Ensslin, 2009).

Estudios sobre *ED* tienen como objetivo identificar qué, cómo, por qué y dónde la información se divulga, así como su impacto en el medio ambiente con respecto a la toma de decisiones por parte de diferentes organizaciones y sus grupos de interés. Este es el medio utilizado por las organizaciones para rendir cuentas a la sociedad acerca de los aspectos e impactos medioambientales. Ello puede variar de empresa a empresa, y requiere un proceso educativo en el que las organizaciones y la sociedad permanezcan en constante comunicación y aprendizaje acerca de sus causas, efectos, formas de control y compromiso sociopolítico (Gray *et al.*, 2001; Nevado, Banegas & Tejada, 2005; Moneva Abadía, 2005; Cormier, Gordon & Magnan, 2004; Freedman & Patten, 2004; Deegan, 1997; Hasseldine, Salama & Toms, 2005; Tilt, 2001).

Otras investigaciones en contabilidad medioambiental están relacionadas con las normas de contabilidad, los fundamentos de la contabilidad, costes, auditoría medioambiental, educación medioambiental, la

política, el control y otros temas con incidencia en el desarrollo sostenible. Ello debe tenerse en cuenta para entender los cambios y cómo estos pueden ayudar a la toma de decisiones en las organizaciones (Tejada Ponce, 2004; Ferreira, Siqueira & Gomes, 2009; Braga, 2007; Ferreira, 1997).

A partir de este marco, los sujetos fueron clasificados en tres categorías: Indicadores Medioambientales de Contabilidad (IAC), *Environmental Disclosure* (ED) y Fundamentos de la Contabilidad Medioambiental (FCA). Ello se observa en la Tabla 3.

En este marco, se define el ámbito del presente artículo-estudio para las revistas españolas. Su objetivo es identificar el perfil de las publicaciones sobre la contabilidad ambiental.

2. Diseño del estudio

Esta sección se divide en el marco metodológico y la selección de artículos. En un primer momento, se describe la base teórica de la investigación y, en el segundo, se presenta el procedimiento metodológico utilizado para definir el perfil de los artículos analizados.

2.1. Marco metodológico

El marco metodológico se entiende como el examen o la descripción de los enfoques y herramientas utilizadas para la investigación (Tasca *et al.*, 2010). En esta investigación, el marco metodológico se explica por los siguientes aspectos: la naturaleza del objetivo, la recopilación de datos, el enfoque del problema, los procedimientos técnicos, los resultados y el instrumento de investigación. Ello se refleja en la Tabla 4.

Tabla 3. Temas de investigación

Categoría 1: Indicadores Medioambientales de Contabilidad IAC		
T1	Indicadores medioambientales	Buscan demostrar la equidad, la eficacia, el medio ambiente, la ecología y la evaluación de la sostenibilidad (Aibar Guzmán, 2002) de las organizaciones, con el fin de justificar y rendir cuentas a la sociedad sobre las consecuencias y los impactos medioambientales de sus actividades.
T2	Indicadores de sostenibilidad	Indican el estado de las cuestiones y tendencias medioambientales, así como las medidas adoptadas por la organización para mejorar o mitigar la degradación del medio ambiente (Pérez Alemán, 2005). Es una herramienta para el procesamiento de la información y la toma de decisiones, puesto que permite establecer prioridades para la obtención de los datos medioambientales (Guardado Lacaba, Guerrero Almeida & Blanco Torrens, 2006). Adicionalmente, permite que la información voluntaria considerada relevante para las evaluaciones —tanto desde el punto de vista de la entidad como desde la perspectiva del usuario de la información (Moneva Abadía & Larrinaga González, 2002)— sea utilizada por las organizaciones para demostrar transparencia en sus actividades (Porter & Kramer, 2006; Moneva Abadía & Ortas Fredes, 2009; Cueto Cedillo, 2009). De esta manera, se refuerza la legitimidad de la organización informante (Larrinaga González & Archel Domench, 2005), y se apoya las decisiones de gestión y las políticas (Rey Mejía, 2002).
Categoría 2: <i>Environmental Disclosure</i> o EA		
T3	<i>Environmental Disclosure</i> para la gestión interna	Ayuda a la toma de decisiones de las organizaciones con información medioambiental para tener en cuenta las distintas partes interesadas sobre los aspectos e impactos medioambientales de sus actividades (Rosa <i>et al.</i> , 2012; Stray, 2008; Tilt, 2006).
T4	<i>Environmental Disclosure</i> para la evaluación externa	Identifica los factores que explican la divulgación del medio ambiente, tales como (i) las variables del tipo de negocio: la industria, el control del capital y cotizar en la bolsa de valores, (ii) las variables de tamaño, (iii) las variables financieras y (iv) variables externas (Gray <i>et al.</i> , 2001; Hasseldine, Salama & Toms, 2005; Buhr, 1998).
T5	<i>Environmental Disclosure</i> por la correlación	El examen de la información medioambiental se basa en la asociación entre el fenómeno de la divulgación y los cambios en el desempeño medioambiental, por un lado, y los resultados financieros y de negocios económicos, por otro lado (Holland & Boon Foo, 2003; Al-Tuwaijri, Christensen & Hughes, 2004; Freedman & Patten, 2004; Murray <i>et al.</i> , 2006; Neu, Warsame & Pedwill, 1998; Til & Symes, 1999).
Categoría 3: Fundamentos de la Contabilidad Medioambiental FCA		
T6	Aspectos generales de la contabilidad medioambiental	La contabilidad medioambiental tiene por objeto las relaciones entre la entidad y su entorno. En ella, se define una entidad basada en el análisis técnico del ciclo de vida útil, y el medio ambiente de una entidad en su entorno natural que sufre los impactos de sus actividades (Fernández, 2003). También, debemos considerar que la contabilidad es responsable de reconocer, registrar, medir y evaluar los distintos aspectos e impactos medioambientales relacionados con las actividades de la organización.
T7	Costes medioambientales	Costes asociados con la actividad para eliminar o minimizar los efectos de los impactos medioambientales (García & Bolívar, 2004).
T8	Auditoría medioambiental	Se basa en criterios, procedimientos de cálculo y de indicadores (Alonso, 2007) para supervisar el cumplimiento de la legislación y la gestión de las organizaciones. De este modo, sirve como herramienta para la evaluación y valoración de la gestión medioambiental (Costa Marques & Marques de Almeida, 2003). Proporciona una evaluación de la eficacia de la organización y los procedimientos establecidos por esta para la protección del medio ambiente (Páez Sandubete, 2001).

T9	Educación medioambiental	Los estudios sobre las organizaciones de educación medioambiental deben ayudar a identificar la relación entre sociedad y su medio ambiente para promover el desarrollo personal y colectivo más justo, equitativo y sostenible (Calvo Roy & González de la Campa, 1999).
T10	Normas de contabilidad medioambiental	Buscan estandarizar la información, establecer los parámetros de registro, evaluación y presentación de informes de los aspectos e impactos medioambientales de las organizaciones. Ello va desde el adoptar formatos homogéneos para la preparación de los informes medioambientales (Archel Domench, 2001). Cabe anotar que el impacto (positivo o negativo) de la actividad empresarial en el medio ambiente se incluye en todos los países pertenecientes a la Unión Europea (Fernández Cuesta & Cabezas Ares, 2002).
T11	Política medioambiental	Abarca los estudios sobre la política de medio ambiente destinados a la identificación de los compromisos de las organizaciones en cuanto a los aspectos e impactos medioambientales (Ihobe S.A., 2001).
T12	Gestión medioambiental	Los sistemas de gestión medioambiental ayudan a la toma de decisiones permitiendo que sea posible identificar, medir, gestionar y proponer acciones para mejorar el desempeño medioambiental (Casals Ovalle, 2010). La gestión medioambiental es importante para las organizaciones. Para ello, necesita identificar las políticas y estrategias, elaboración de presupuestos y planificación y control de los aspectos e impactos medioambientales de sus actividades (Fernández Cuesta, 2001).
T13	Control medioambiental	El control medioambiental proporciona información sobre la gestión y los medios para ayudar a mejorar los procesos relacionados con el medio ambiente.

Fuente: Rosa, Ripoll y Lunkes (2011)

Tabla 4. Marco metodológico

Aspectos	Referencias	Objeto / propósito
Naturaleza del objetivo	Exploratorio (Richardson, 2008)	Identificar cómo se tratan los temas de la contabilidad medioambiental en los artículos publicados en las revistas españolas
Recopilación de datos	Datos secundarios (Richardson, 2008)	Artículos en español
Enfoque del problema	Cualitativo (Selltiz <i>et al.</i> , 1987)	Identificar los datos que revelan cómo la comunidad científica percibe la contabilidad medioambiental a través del análisis del tema de investigación
	Cuantitativo (Selltiz <i>et al.</i> , 1987)	Identificar el perfil de los autores, revistas y períodos
Procedimientos técnicos	Bibliográfico (Bruine, Herman & Schoretleete, 1991)	Desarrollar el conjunto de datos en la investigación para identificar cómo tratan el tema los artículos seleccionados
Resultados	Revisión (Richardson, 2008)	Generar conocimiento acerca de la contabilidad medioambiental a través de un marco teórico
Instrumento de investigación	Bibliométrico (Vanti, 2002)	Bibliométrico: Trazar el perfil cuantitativo de los artículos seleccionados y de sus referencias
	Análisis del contenido (Richardson, 2008)	Análisis del contenido: Identificar los aspectos teóricos y metodológicos

Fuente: Elaboración propia

2.2. Selección de los artículos

Con el objetivo de trazar el perfil de las publicaciones, se consideran cuatro variables para la selección de los artículos analizados. En primer lugar, los artículos deben estar centrados en la contabilidad medioambiental; en segundo lugar, los artículos deben estar publicados en revistas españolas de contabilidad. En tercer lugar, los artículos deben contener en el título, en el resumen o en las palabras clave, por lo menos, una de las expresiones (o sus plurales): medio ambiente, el indicador medio y sostenibilidad. Finalmente, las revistas deben incluirse en el Índice IN-RECS (Impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales, preparado por el grupo de investigación EC3 de la Universidad de

Granada). Para la selección de las revistas, será utilizado el factor de impacto acumulado (citas por artículo hasta 0,01) para el período 2000 a 2009.

Basándose en estos criterios de selección, la muestra se compone de 64 artículos, tal como se presentan en la Tabla 5.

Se seleccionaron ocho revistas de otras áreas, que figuran en la base de datos Dialnet. Esta selección se hace por la relevancia de esta base de datos y para encontrar artículos sobre algunos de los temas de contabilidad medioambiental que se están publicando en las áreas relacionadas (como la economía, gestión, medio ambiente, entre otros). Ello se observa en la Tabla 6.

Tabla 5. Resultados de las revistas de contabilidad

Ranking	Revistas	Citas por artículo	Total de artículos	Artículos seleccionados
15	<i>Revista Española de Financiación y Contabilidad</i> – REFC (2001 a 2010)	0,810	332	10 (3%)
19	<i>Revista de Contabilidad</i> – RC (2001 a 2010)	0,688	113	5 (4%)
44	<i>Revista de Contabilidad y Tributación</i> – RCT (2001 a 2010)	0,310	764	4 (1%)
77	<i>Partida Doble, Revista de Contabilidad, Auditoría y Empresa</i> – RCAE (2001 a 2010)	0,087	921	18 (2%)
88	<i>Técnica Contable</i> – RTC (2001 a 2010)	0,051	612	6 (1%)
99	<i>Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión</i> – RICG (2001 a 2010)	0,037	125	3 (2%)
101	<i>Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas</i> – RAECAE (2001 a 2010)	0,031	475	15 (3%)
108	<i>Harvard-Deusto Finanzas & Contabilidad</i> – RHDFC (2001 a 2010)	0,024	449	3 (1%)
Total		–	3791	64 (2%)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Revistas seleccionadas en Dialnet

Revista	Total de artículos	Artículos seleccionados
<i>Economía Industrial</i> – EI (2002 a 2010)	613	2 (0,3%)
<i>Conocimiento, Innovación y Emprendedores: camino al futuro</i> – CIE, que es coordinada por Juan Carlos Ayala Calvo y Grupo de Investigación FEDRA (<i>Family Enterprise Development Research Applications</i>) de la Universidad de La Rioja (Edición única, 2007)	243	2 (0,8%)
<i>Boletín Geológico y Minero</i> – BGM (2001 a 2010)	405	1 (0,2%)
<i>Revista Galega de Economía</i> – RGE (2001 a 2010)	273	1 (0,4%)
<i>Observatorio Medioambiental</i> – ROM (2001 a 2009)	140	1 (0,7%)
<i>Índice: Revista de Estadística y Sociedad</i> – Índice (2003 a 2008)	201	1 (0,5%)
<i>Revista Asturiana de Economía</i> – RAE	289	1 (0,3%)
<i>Revista de Ciencias Sociales</i> – RCS (Edición única, 2005)	17	1 (5,9%)
Total	2181	10 (0,5%)

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 6, de estas ocho revistas se agregaron diez artículos más. Así, la muestra está formada por 74 artículos relacionados con la contabilidad medioambiental: Aibar Guzmán (2002); Alonso Ayala (2007); Álvarez-Gil y Husillos (2008); Aranguren Gómez y Ochoa Laburu (2008); Archel Domench (2001, 2003, 2004); Bekefi y Epstein (2008); Bonilla Priego (2001); Carmona Moreno y Magán Díaz (2007); Carrasco Fenech (2001); Casals Ovalle (2010); Correa Ruiz (2001); Costa Marques & Marques de Almeida (2003); Cuéllar Fernández y Moneva Abadía (2001); Cuesta González (2007); Cueto Cedillo (2009); Déniz Mayor (2001, 2002); Déniz Mayor y Verona Martel (2001); Díez Lobo (2003); Fernández (2003); Fernández Cuesta (2001); Fernández Cuesta y Cabezas Ares (2002); Fernández Cuesta, Larrinaga González y Moneva Abadía (2006a, 2006b); Fernández González (2008a, 2008b); Francisco Pérez y Ferrera López (2008); Fronti de García y Fernández Cuesta (2005); Gallizo Larraz (2007); García Izquierdo (2004); García-Ayuso Covarsí y Larrinaga González

(2003, 2004); Gil (2003); Guardado Lacaba, Guerrero Almeida y Blanco Torrens (2006); Husillos Carqués (2007); Larrinaga González, Llull Gilet y Perello Juliá (2006); Larrinaga González y Archel Domench (2005); Lima Ribeiro (2007); Lizarraga Dallo y Archel Domench (2001); Llena Macarulla y Moneva Abadía (2004); Llull Gilet (2001); López Gordo (2006); López Gordo y Rodríguez Ariza (2004a, 2004b); Marín Hernández y Villa Sanz (2003); Maside Sanfiz (2001); Moneva Abadía y Larrinaga González (2002); Moneva Abadía y Ortas Frelles (2009); Moneva Abadía y Larburu (2005); Moneva Abadía, Larrinaga González y Fernández Cuesta (2002a, 2002b); Monteiro (2009); Nieto Martínez (2005); Páez Sandubete (2001, 2003); Parratt (2005); Patón García (2006); Pérez Alemán, Déniz Mayor y Sánchez (2005); Pérez Alemán (2005); Redondo (2005); Rey Mejías (2002); Rodríguez Ariza y López Gordo (2006); Roper, Collins y Kearins (2006); Rueda Manzanares, Aragón Correa y Martín Tapia (2006); Ruiz Albert (2003); Sabaté Prats (2001a, 2001b); Santos Peñalver (2006);

Senés García y Rodríguez Bolívar (2002, 2003, 2004); Voces González, Díaz Balteiro y Romero (2009).

Esta selección se hizo a través del proceso estructurado de revisión de la literatura (Rosa *et al.*, 2012), tanto para revistas como para sus referencias. Con respecto a ello, destacamos la escasa representación de artículos sobre temas medioambientales en las revistas seleccionadas (1,3%). Los resultados muestran que, aproximadamente, el 88% de los artículos relacionados con la contabilidad están vinculados a la presentación de informes medioambientales e indicadores medioambientales.

Los principales temas investigados en estos artículos están orientados a información medioambiental, indicadores, normalización, coste, memorias de sostenibilidad, de auditoría, fundamentos de la contabilidad medioambiental, desarrollo sostenible, sistema de gestión medioambiental, grupos de interés y *Global Reporting Initiative* (GRI). A continuación, se presentará el análisis bibliométrico, la revisión sistemática y el análisis de redes sociales.

3. Presentación y análisis de los resultados

Para identificar el perfil de la investigación en contabilidad medioambiental basado en las publicaciones en revistas españolas, se presentan los dos aspectos investigados en los 74 trabajos seleccionados: (i) el análisis bibliométrico y (ii) un análisis sistémico de los temas y metodologías.

3.1. Análisis bibliométrico

El uso de técnicas bibliométricas ayuda a identificar las oportunidades y potencialidades de las referencias a partir del análisis de datos cuantitativos, tales como el número de autores y artículos para las revistas, los períodos de investigación, entre otras características (Vanti, 2002).

Así, esta investigación tiene como objetivo identificar las publicaciones a resaltar (en una muestra de 74

artículos) los puntos fuertes y las oportunidades de la contabilidad medioambiental. La puesta en marcha de estas dos cuestiones clave se realiza mediante el análisis temporal de la revista y los autores.

3.1.1. Análisis temporales

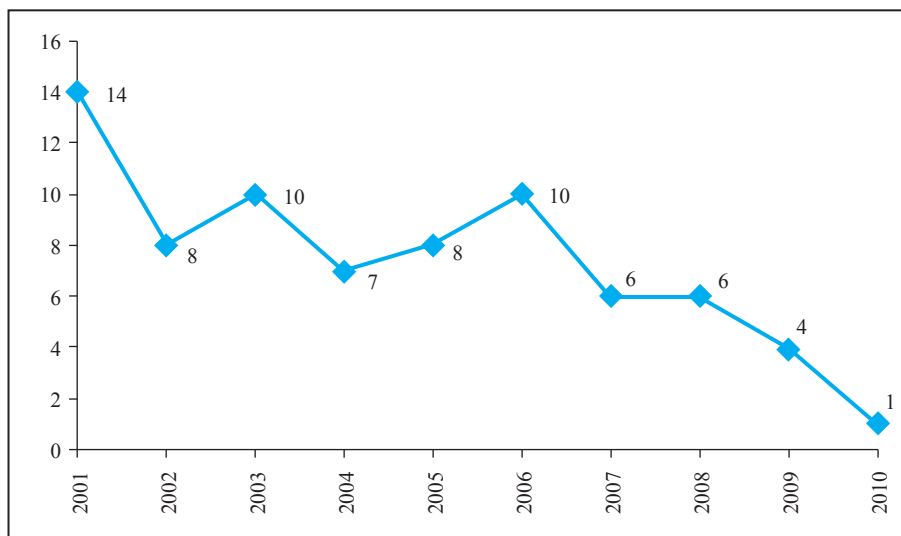
El análisis temporal indica el número de artículos por año, es decir, la distribución de los artículos de la muestra durante los diez años estudiados (2001-2010). Ello se muestra en el Gráfico 1.

En el Gráfico 1, el año 2001 (14 artículos), 2003 (10 artículos) y 2006 (10 artículos) representan en conjunto el 45% de la muestra. En el año 2001, de las 14 publicaciones 10 están investigando temas relacionados con la información medioambiental. Aunque no existe una relación directa, es importante tener en cuenta la aparición de la Recomendación de la Comisión Europea «Sobre el Reconocimiento, Valoración y Publicación de las Cuestiones Medioambientales en las Cuentas Anuales y los Informes Anuales de las Empresas» (en el año 2000), y el Reglamento 076/2001 del Parlamento Europeo, que anima a las acciones voluntarias de gestión y auditoría medioambiental en las organizaciones.

Por su parte, en el año 2003, se publicaron diez artículos (de un total de 74 que componen la muestra del estudio). Desde Archel Domench (2003), por un lado, y García-Ayuso Covarsí y Larrinaga González (2003), por otro, pretenden identificar el perfil de las empresas españolas. Con respecto a ello, cabe destacar que alrededor de setenta de los artículos que se encuentran discuten la Resolución del ICAC (publicada el 25 de marzo de 2002).

Finalmente, en el caso de 2006, se publicaron diez artículos sobre contabilidad medioambiental; de los cuales, uno se centra en la construcción de indicadores de sostenibilidad y dos son estudios de caso sobre

Gráfico 1. Análisis temporales



Fuente: Elaboración propia

empresas españolas para identificar el perfil de la información medioambiental. Los demás se centran en la influencia de las normas en la generación de información medioambiental.

Esta última se comparó con los factores y variables que influyen en los directivos de las organizaciones cuando se va a publicar datos sobre el desempeño medioambiental. Entre estos factores, destacan los estudios sobre la influencia de las normas y directrices de España (Resolución del ICAC del 25 de marzo de 2002) y el Parlamento Europeo (Reglamento 076/2001).

Desde el año 2005, las publicaciones están marcadas por la preocupación hacia el reglamento y las memorias de sostenibilidad (como la GRI o *Global Reporting Initiative*). En este mismo año, Larrinaga González y Archel Domench (2005) publicaron el artículo titulado «Límites de la sostenibilidad de información» en la *Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*. Este artículo causó una gran repercusión

en los años posteriores: en noviembre de 2010, este trabajo ha sido citado 29 veces (Google Académico).

En posteriores años, también, son analizadas las cuestiones relativas a la información medioambiental y la regulación. Se destacan y se analizan otras cuestiones como el coste, la gestión medioambiental, auditoría y la construcción de indicadores. A continuación, se procede a analizar las revistas.

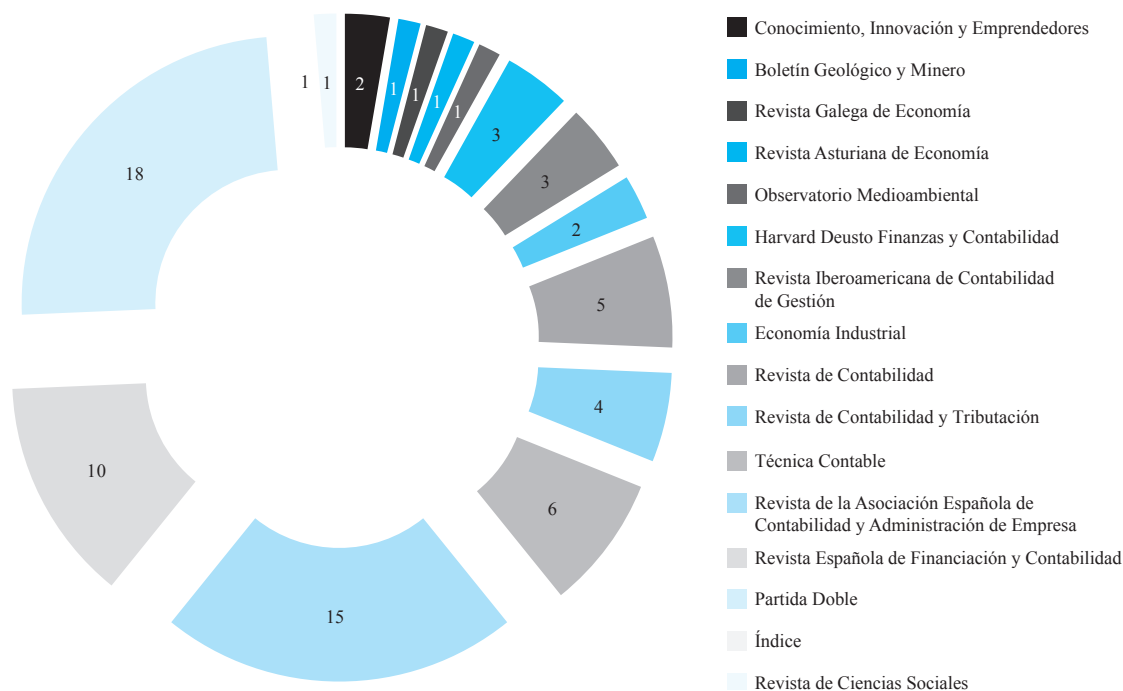
3.1.2. Análisis de la revista

Este análisis trata de identificar el perfil de las publicaciones en cada una de las revistas, como nos muestra el Gráfico 2.

En este gráfico, las revistas que han contribuido con un mayor número de artículos son *Partida Doble* (18), *AECA* (15) y *RECF* (10).

En la revista *Partida Doble*, los autores con mayor número de publicaciones son Moneva Abadía (que

Gráfico 2. Análisis de las revistas



Fuente: Elaboración propia

expone tres), Archel Domench (con dos), Fernández Cuesta (con dos publicaciones) y Larrinaga González (también, con dos). Dentro de los dieciocho artículos, cuatro son de normas y cinco están asociados al tema de información (memorias de sostenibilidad, GRI y la información de las prácticas).

Por su parte, *AECA* publica, principalmente, artículos de revisión (siete casos) y el análisis de contenido (tres casos). Esto puede estar relacionado con el hecho de que la mayoría de los temas publicados se vinculan con teoría de la regulación y contabilidad. Finalmente, la RECF cuenta con diez artículos publicados: nueve versan sobre la información contable (divulgación, boletines e informes) y uno respecto a las normas.

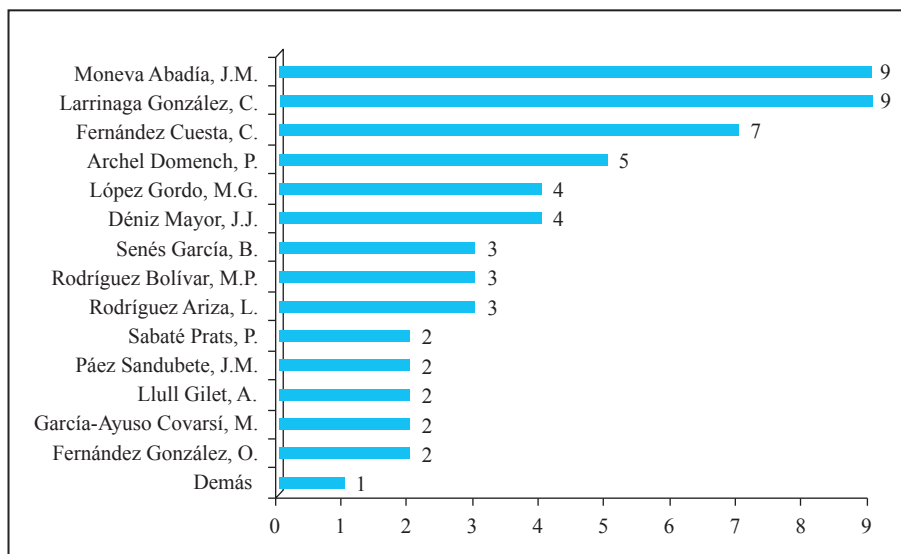
3.1.3. Análisis de los autores

El análisis permite identificar el número de artículos publicados por cada autor en la muestra. Ello se presenta en el Gráfico 3.

En este, los autores que destacan son Moneva Abadía y Larrinaga González (con nueve artículos cada uno), Fernández Cuesta (siete artículos) y Archel Domench (cinco artículos). En el caso de Moneva Abadía, ha publicado sus artículos en las revistas *AECA* (cuatro en total), *Partida Doble* (en la que presenta tres artículos), *Economía Industrial* y *Revista Técnica Contable* (publica un artículo en cada una de estas últimas).

Para el desarrollo de estos estudios, se han utilizado metodologías diferentes: estudios de caso (3), análisis

Gráfico 3. Análisis de autores



Fuente: Elaboración propia

de contenido (3), revisión (2) y analítica (1). Las áreas de investigación identificadas son sostenibilidad, regulación, divulgación del medio ambiente y cuestiones generales de contabilidad medioambiental.

Por su parte, Larrinaga González ha publicado tres artículos en *AECA*, dos en la *Revista Española de Contabilidad y Financiación*, dos en *Partida Doble*, uno en *Harvard-Deusto Finanzas & Contabilidad*, uno en la *Revista Técnica Contable* y uno en la *Revista Española de Contabilidad y Financiación*. En ellos ha explorado temas sobre los informes de sostenibilidad, la divulgación, la contabilidad y la regulación. Para desarrollar estos estudios, se utilizó el análisis de contenido (en tres casos), estudio de caso (en tres ocasiones) y la revisión (en tres).

Fernández Cuesta ha publicado en cuatro revistas —dos artículos en cada una, con excepción de la última, en la que solo publicó uno—: *Partida Doble*, *Revista Técnica Contable*, *AECA* y *Revista Iberoamericana de Contabilidad*

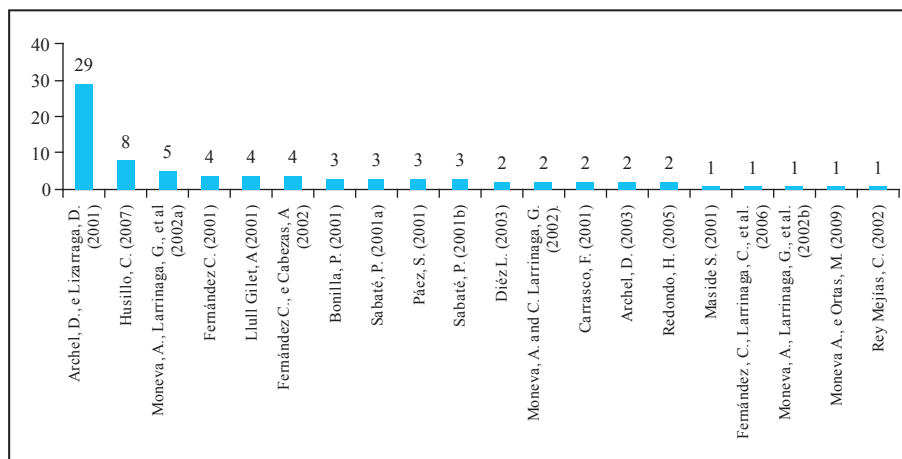
y *Gestión*. Para ello, utilizó el análisis de contenido y estudio de caso para analizar cuestiones de Revisión de Normas de Contabilidad y Gestión Ambiental.

Finalmente, Archel Domench ha publicado dos artículos en la revista *RCAE* y uno en cada una de las siguientes revistas: *REFC*, *RAECAE* y *RC*. En ellos ha utilizado la metodología de la revisión (en tres casos) y estudios de caso (en dos ocasiones), con respecto a cuestiones relacionadas con la información (memorias la sostenibilidad y el perfil de información medioambiental y normalización).

También, se constató que los cuatro autores, con una cuota mayor de artículos de la muestra, también, tienen el reconocimiento por la comunidad científica en materia medioambiental. Ello se puede observar en el Gráfico 4.

En este gráfico, los cuatro autores con mayor representación en la muestra de esta investigación son, también,

Gráfico 4. Histograma del número de citas



Fuente: Elaboración propia a partir de Google (2010)

los autores con mayores citas en Google Scholar. Ello justifica la selección y reafirma la importancia de los autores en la comunidad científica.

Para identificar el perfil de los autores y sus investigaciones, ha sido realizado el análisis de redes, como se muestra en el Gráfico 5.

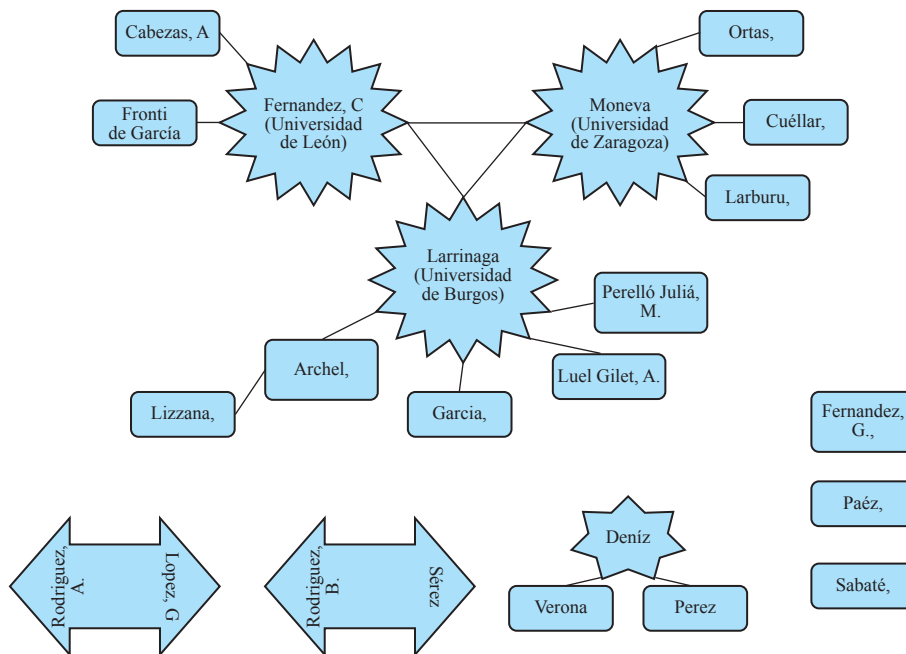
Como muestra este gráfico, los autores Moneva Abadía, Larrinaga González y Fernández Cuesta son aquellos con mayor participación en la muestra de los artículos seleccionados en esta investigación. Sus publicaciones están relacionadas con los temas de normalización, *Global Reporting Initiative*, indicadores de sostenibilidad y del medio ambiente. Además, encarnan contribuciones de la red de análisis sobre la Resolución del ICAD. En esta última, los autores presentan el potencial del tratamiento estándar de las obligaciones, provisiones y contingencias ambientales, así como la contribución de la norma para registro, valoración e información de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. Tanto de manera individual como con otras asociaciones,

los tres autores contribuyen a los debates sobre los indicadores de sostenibilidad, la divulgación e información medioambiental, recuerdos y premios para la sostenibilidad y el desarrollo sostenible.

Archel Domench publica con Larrinaga González y Lizarraga Dallo con respecto a la evaluación de la información medioambiental. Por su parte, Rodríguez Ariza y López Gordo publicaron conjuntamente tres artículos: uno sobre los límites de la contabilidad y dos relacionados con la información sobre el medio ambiente. Senés García y Bolívar Rodríguez, publicaron dos artículos basados en la normalización. Finalmente, tenemos el caso de Déniz Mayor, que publicó cuatro artículos sobre la información contable y el medio ambiente; uno de ellos con Verona Martel y otro con Pérez Alemán.

En España, hay una red fuerte y consolidada de contabilidad medioambiental desde 1997. Ello inicia con la formación del Centro de Investigación en Contabilidad Social y Medioambiental (Cisma). Dicho centro está compuesto por universidades españolas y

Gráfico 5. Análisis de redes



Fuente: Propia

de países latinoamericanos de lengua española (Colombia, Cuba, México, Perú y Ecuador). Su misión es facilitar la investigación en contabilidad social y medioambiental, y servir de punto de conexión entre los académicos y profesionales en lengua española.

3.2. Análisis sistémico: tema y metodología

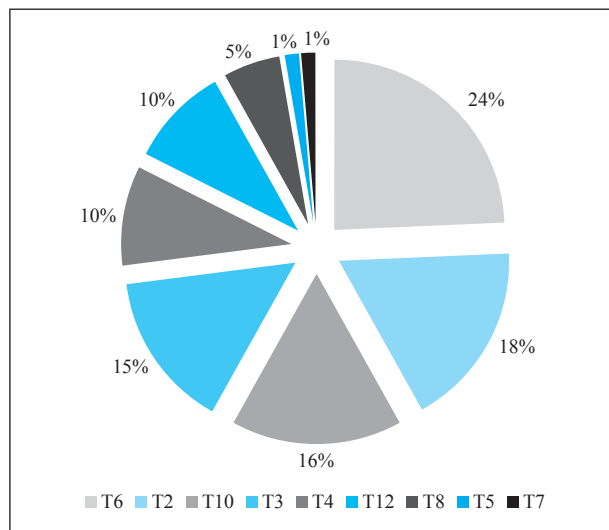
Una revisión sistemática es un proceso científico. En este, a partir de una muestra extraída mediante ejes de investigación y evaluación definidos, se permite identificar y resumir: (i) los conceptos utilizados en el marco de la evaluación del desempeño y el objeto de la investigación (los ejes de investigación), (ii) la identificación de las cuestiones pertinentes, (iii) medición de los aspectos relevantes, (iv) la integración de los mismos, (v) el diagnóstico actual y (vi) la mejora de la situación (Tasca *et al.*, 2010).

3.2.1. Tema

Como fue presentado en el marco teórico, los artículos se clasifican de acuerdo a sus características, según las definiciones de los trece temas. Por lo tanto, con el fin de verificar los temas investigados en la muestra seleccionada, se realiza el análisis de contenido de los artículos, tal y como se muestra en el Gráfico 6.

En este gráfico, los temas explorados con mayor intensidad son la contabilidad (T6), los indicadores de sostenibilidad (T2), normalización (T10) y divulgación medioambiental (T3).

El tema contabilidad es investigado desde diferentes perspectivas. A partir de ello, se verifica la importancia de la contabilidad medioambiental y sus fundamentos, la valoración y registro de las cuentas medioambientales,

Gráfico 6. Temas de investigación

Fuente: Elaboración propia

los activos intangibles, los pasivos y, finalmente, las perspectivas de la investigación en la contabilidad medioambiental. Como oportunidades, se destacan la investigación sobre las cuentas de ingresos, planes de contabilidad y la mejora de los estudios de campo de la contabilidad en los diferentes sectores y organizaciones de diferentes tamaños.

Con respecto al Tema 2 (los indicadores de sostenibilidad), se investigan los informes de sostenibilidad, tales como el GRI. Ello se realiza con estudios sobre los límites de la información y la elaboración de los informes. Otra línea de investigación está constituida por la construcción de indicadores o el uso de sistemas de indicadores para la información medioambiental en las organizaciones.

Por su parte, se encuentra la investigación sobre la contribución de la normalización, cuyos exponentes son la Resolución Ricac-2006, IASC-1998, IAC-25/03/02, Recomendación 2001/453 de la Unión Europea,

Reglamento 761/2001 de la Unión Europea, ISO 14001 e ISO 19001, Plan General del Contabilidad de España – Real Decreto 437/98, etcétera. De este modo, se puede comprobar los avances que proporcionan las normas sobre contabilidad medioambiental para el desarrollo sostenible, así como corroborar el comportamiento de las empresas respecto a sus normas.

Como oportunidades para la investigación en materia de normalización, pueden destacar los estudios sobre la internacionalización y la ampliación de estudios de casos. También, están comprendidos los cuestionarios y el estudio de campo para determinar los efectos normativos sobre el comportamiento medioambiental de las organizaciones.

Finalmente, el Tema 3 (divulgación ambiental) se utiliza para determinar cómo las empresas gestionan la información medioambiental y para comprender las prácticas de las organizaciones en diferentes aspectos (emisiones, residuos, aguas residuales, consumo de recursos naturales, entre otros).

En ocasiones, hay estudios que verifican el desempeño de las empresas en los mercados de capital y el comportamiento de las partes interesadas con la información proporcionada. A partir de ello, determinan la relación entre la información medioambiental y la cultura corporativa. De este modo, se verifica la oportunidad de hacer estudios de casos en diferentes sectores para comprobar la gestión de la información medioambiental en las organizaciones y el tratamiento contable del consumo de los recursos naturales. Asimismo, es posible analizar las acciones que benefician el clima, la biodiversidad y el control de los impactos. Ello se lleva a cabo con el fin del desarrollo de metodologías para identificar, medir, monitorizar y administrar los aspectos e impactos medioambientales en las organizaciones.

3.2.2. Métodos

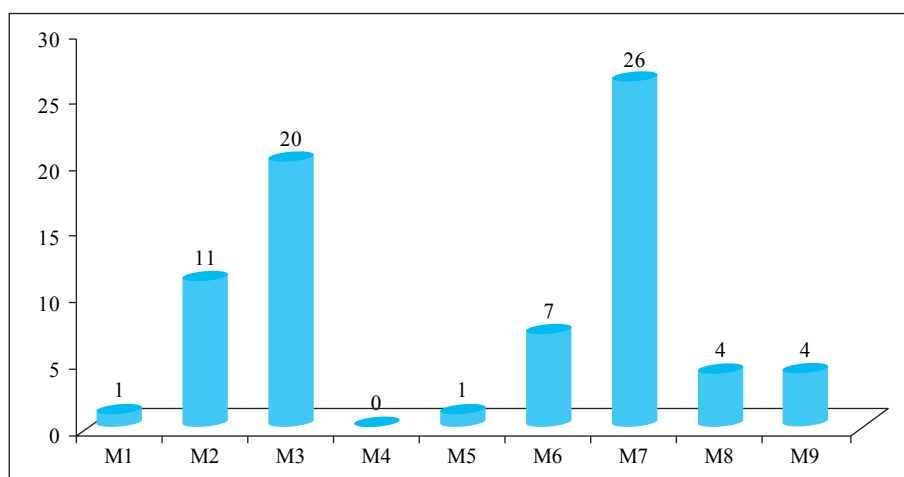
En la Tabla 7 se muestra el análisis realizado para comprobar los métodos utilizados para examinar el tema de contabilidad medioambiental. A partir de este marco, se identifican las metodologías utilizadas en los artículos seleccionados. Ello se muestra en el Gráfico 7.

Tabla 7. Métodos de investigación

Métodos de investigación		Definición
M1	Analítica	Estudio y evaluación detallada de la información disponible en un intento por explicar el contexto de un fenómeno
M2	Archivo/ documento	Uso de la información que no ha tenido un tratamiento científico
M3	Estudio de caso	Investigación de los fenómenos, que incluye a las personas, procesos y estructuras en una sola organización
M4	Experimental	Manipulación y tratamientos en un intento por establecer la causa-efecto en las variables investigadas
M5	Estudio de campo	Investigación de los fenómenos, que incluye a las personas, procedimientos y estructuras en dos o más organizaciones.
M6	<i>Framework</i>	Desarrollo de un nuevo concepto, nuevas perspectivas
M7	Revisión	Síntesis y la revisión de la literatura ya conocida
M8	Encuesta	Investigación de un grupo de personas, generalmente lograda mediante el uso de cuestionario
M9	Otros	Aquellos que no encajan en ninguno de los otros métodos

Fuente: Hesford *et al.* (2007)

Gráfico 7. Métodos de investigación



Fuente: Elaboración propia

Este da cuenta de que los métodos más utilizados son la revisión (26), el estudio de caso (20) y el análisis documental (11).

Los estudios de caso se hacen, principalmente, para comprender la información medioambiental de las organizaciones. De esta manera, se examinan los estudios sobre indicadores de sostenibilidad (que son tres), divulgación de información medioambiental para la gestión interna (siete ejemplares) y divulgación medioambiental para la evaluación externa (siete casos). También, desarrollamos un estudio de caso para la construcción de indicadores ambientales con el fin de entender los cambios de la contabilidad medioambiental e investigar los costes medioambientales.

Por último, en los estudios de análisis de contenido, se da a entender las normas y los indicadores de la sostenibilidad global.

Por su parte, los trabajos de revisión han traído profundidad en las discusiones teóricas sobre el uso de indicadores de sostenibilidad, la divulgación medioambiental de la gestión, los fundamentos de la contabilidad medioambiental y gestión medioambiental. Sin embargo, aún hace falta estudios experimentales, estudio de análisis y de campo. En esa medida, hay espacio para la investigación con las encuestas y *frameworks*, para identificar el contexto actual y las perspectivas de la contabilidad medioambiental.

4. Conclusiones y recomendaciones

Esta investigación utilizó un proceso estructurado de revisión de la literatura (Rosa *et al.*, 2012) para alcanzar el objetivo de identificar y analizar el perfil de investigación en revistas españolas sobre contabilidad medioambiental. Con este fin, se seleccionaron 74 artículos; el 88% de ellos se publicaron en revistas con un enfoque contable. Lo último demuestra

una importante línea de investigación sobre el tema tratado.

Para identificar los temas y metodologías, también, se hizo un análisis bibliométrico y revisión sistemática. Desde la revisión bibliométrica, se identificaron los años con un mayor número de artículos publicados (2001, 2003 y 2006). Incluso, sin una relación directa con estas publicaciones, cabe destacar algunos acontecimientos importantes ocurridos durante el periodo que dio lugar a muchas investigaciones. Entre ellos, resaltan el Reglamento 076/2001 del Parlamento Europeo, el fortalecimiento de la *Global Reporting Initiative*, el aumento de la presión social en materia de responsabilidad medioambiental y social de las organizaciones y, finalmente, las metas mundiales en el marco del Protocolo de Kioto (firmado para 2012).

También, se destacó que las revistas con mayor cantidad de publicaciones vinculadas a esta temática son *Partida Doble* (18), *AECA* (15), *Revista de Contabilidad y Financiación* (10), *Revista Técnica Contable* (6) y *Revista de Contabilidad* (5). Con respecto a los autores, aquellos con un mayor número de artículos en la muestra son Moneva Abadía, Larrinaga González, Fernández Cuesta y Archel Domench. Además, cabe anotar que estos publican conjuntamente sobre normalización y medio ambiente. Parece que los destacados son, también, los más referenciados en la muestra (de acuerdo a una revisión realizada en Google Académico).

Una revisión sistemática, a su vez, ayudó a identificar los principales métodos de investigación utilizados. Estos fueron la revisión, los estudios de casos y el análisis de contenido. Los temas principales estaban relacionados con la estandarización, los fundamentos de contabilidad, indicadores de sostenibilidad medioambiental y divulgación (o información).

Cabe señalar que las principales contribuciones de los estudios de investigación están en los fundamentos de la contabilidad española y los aspectos reglamentarios. Con ello, se da cuenta que la comunidad científica española ha discutido intensamente las normativa nacional e internacional, así como las directrices del *Global Reporting Initiative*.

La información ambiental a nivel internacional se investiga en diferentes sectores y países con tres claros objetivos. En primer lugar, se busca identificar el perfil de lo que se informa (Gray *et al.*, 2001; Stray, 2008; Cormier, Gordon & Magnan, 2004; Hasseldine, Salama & Toms, 2005; De Villiers & Van Staden, 2006; Campbell, 2004; Deegan 1997; Freedman & Stagliano, 2008; Burritt & Welch, 1997; Harte & Owen, 1991; Saida, 2009; Tilt, 2006; Tilt & Symes, 1999). En segundo lugar, se trata de verificar las variables internas y externas que explican la información proporcionada por las organizaciones (Tilt, 2001; Cormier, Gordon & Magnan, 2004; Buhr, 2001; Buhr & Freedman, 2001; De Villiers & Van Staden, 2006; Hasseldine, Salama & Toms, 2005; Rahaman, Lawrence & Roper, 2004; Buhr, 1998; Gray, Kouhy & Lavers, 1995; Liu & Anbumozh, 2009; Saida, 2009). Finalmente, se busca examinar la correlación entre la información medioambiental y de rendimiento, ya sea financiera, económica o medioambiental (Holland & Boon Foo, 2003; Al-Tuwaijri, Christensen & Hughes, 2004; Freedman & Patten, 2004; Murray *et al.*, 2006; Neu, Warsame & Pedwill, 1998, y Tilt & Symes, 1999).

De esta manera, se destacan como oportunidades de investigación: (i) el uso de indicadores medioambientales para la evaluación externa de las organizaciones, (ii) la educación medioambiental, (iii) la política medioambiental, (iv) el control, (v) los estudios sobre evaluación y gestión, divulgación y de información medioambiental de las organizaciones, (v) temas

específicos de la contabilidad medioambiental (plan de cuentas, la verificación del desempeño medioambiental, inversiones y pasivos).

Referencias bibliográficas

- Aibar Guzmán, C. (2002). A resposta das entidades públicas ó desafío do desenvolvemento sostenible: o papel dos indicadores de gestión ambiental. *Revista Galega de Economía: Publicación Interdisciplinar da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais*, 11(2), 9-20.
- Al-Tuwaijri, S.A., T.E. Christensen & K.E. Hughes (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. *Accounting, Organizations and Society*, 29(5-6), 447-471.
- Alonso Ayala, M. (2007). Responsabilidad social: memorias de sostenibilidad y auditoría. *Partida Doble*, 191, 106-115.
- Álvarez-Gil, M.J. & J. Husillos (2008). A Stakeholder-Theory Approach to Environmental Disclosures by Small and Medium Enterprises (SMES). *Revista de Contabilidad*, 11(1), 125-156.
- Aranguren Gómez, N. & E. Ochoa Laburu (2008). Divulgación de información sobre empleados y medio ambiente en España y Alemania: una nota de investigación. *Revista de Contabilidad*, 11(2), 123-142.
- Archel Domench, P. (2001). El nuevo marco ambiental europeo: implicaciones para la contabilidad. *Partida Doble*, 125, 62-69.
- Archel Domench, P. (2003). La divulgación de la información social y medioambiental de la gran empresa española en el período 1994-1998: situación actual y perspectivas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 117, 571-599.
- Archel Domench, P. (2004). Las memorias de sostenibilidad de la Global Reporting Initiative (GRI). *Partida Doble*, 153, 48-59.
- Barbieri, J.C. (2001) *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. Segunda edición. São Paulo: Editora Saraiva.

- Bekefi, T. & M.J. Epstein (2008). Cómo transformar los riesgos sociales y medioambientales en oportunidades. *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad*, 84, 18-28.
- Bonilla Priego, M.J. (2001). La contabilidad de costes medioambientales: un estudio empírico. *Partida Doble*, 125, 74-87.
- Braga, C. (org.) (2007). *Contabilidade ambiental: ferramente para a gestão da sustentabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Bruyne, P., J. Herman & M. Schorotleete (1991), *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica*. Quinta edición. Río de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora S.A.
- Buhr, N. (1998). Environmental performance, legislation and annual report disclosure: the case of acid rain and Falconbridge. *Accounting, Auditing and Accountability*, 11(2), 163-190.
- Buhr, N. (2001). Corporate silence: Environmental disclosure and the North American Free Trade Agreement. *Critical Perspectives on Accounting*, 12(4), 405-421.
- Buhr, N. & M. Freedman (2001). Culture, Institutional Factors and Differences in Environmental Disclosure Between Canada and the United States. *Critical Perspectives on Accounting*, 12(3), 293-322.
- Burritt, R. & S. Welch (1997), Accountability for environmental performance of the Australian Commonwealth public sector. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 10(4), 532-561.
- Calvo Roy, S. & M. González de la Campa (coords.) (1999). *Libro blanco de la educación ambiental en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.
- Campbell, D. (2004). A longitudinal and cross-sectional analysis of environmental disclosure in UK companies: a research note. *The British Accounting Review*, 36(1), 107-117.
- Carmona Moreno, E. & A. Magán Díaz (2007). Determinantes de la difusión ambiental de las empresas: el papel de la presión institucional. *Conocimiento, Innovación y Emprendedores: Camino al futuro*, 1, 2806-2820.
- Carrasco Fenech, F. (2001). La relevancia social de la contabilidad medioambiental. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 56, 46-47.
- Casals Ovalle, J.A. (2010). Gestión del riesgo ético, social y ambiental de la empresa: transformando amenazas en oportunidades. *Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación: Comentarios, Casos Prácticos*, 327, 115-152.
- Cormier, D., I.M. Gordon & M. Magnan (2004). Corporate Environmental Disclosure: Contrasting Management's Perceptions with Reality. *Journal of Business Ethics*, 49(2), 143-165.
- Correa Ruiz, M.D. (2001). El reporting medioambiental como práctica institucional: su proceso de difusión en una empresa eléctrica. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 109, 897-903.
- Costa Marques, M.D. & J.J. Marques de Almeida (2003). La gestión medioambiental y su auditoría. *Partida Doble*, 143, 74-85.
- Cuéllar Fernández, B. & J.M. Moneva Abadía (2001). Información medioambiental y mercado de capitales. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 57, 35-39.
- Cuesta González, M.D. (2007). La confianza de la información sobre responsabilidad social corporativa. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 80, 63-66.
- Cueto Cedillo, C. (2009). La aplicación de Modelos de Transparencia y Responsabilidad por las corporaciones locales y su potencial efecto multiplicador sobre el Desarrollo Sostenible Global. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 86, 10-14.
- De Villiers, C. & C.J. Van Staden (2006). Can less environmental disclosure have a legitimising effect? Evidence from Africa. *Accounting, Organizations and Society*, 31(8), 763(19).

- Deegan, C. (1997) The materiality of environmental information to users of annual reports. *Accounting, Auditing and Accountability*, 10(4), 562-583.
- Déniz Mayor, J.J. (2001). El sistema informativo contable y los flujos de intercambio entre el medio natural y las unidades económicas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 109, 893-896.
- Déniz Mayor, J.J. (2002). Luces y sombras en torno a la contabilidad medioambiental. *Técnica Contable*, 54(647), 869-882.
- Déniz Mayor, J. J. & M.C. Verona Martel (2001) Reacción del mercado de acciones español ante anuncios de carácter medioambiental: una aplicación del estudio de eventos. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 110, 1037-1070.
- Díez Lobo, T. (2003). Desarrollo sostenible. *Partida Doble*, 145, 102-105.
- Ensslin, L. & S.R. Ensslin (2009). Situações complexas. Material didático disponibilizado na disciplina de MCDA-II. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidad Federal de Santa Catarina.
- Fernández, C. (2003). El concepto de contabilidad ambiental y la normalización. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 64, 57.
- Fernández Cuesta, C. (2001). Sistema de gestión ambiental en la empresa. *Partida Doble*, 125, 48-61.
- Fernández Cuesta, C. & A.M. Cabezas Ares (2002). Unas definiciones polémicas: medio ambiente y gasto ambiental. *Técnica Contable*, 54(643), 565-574.
- Fernández Cuesta, C., C. Larrinaga González & J.M. Monera Abadía (2006a). Resolución del ICAC sobre el registro, valoración e información de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 74, 3-6.
- Fernández Cuesta, C., C. Larrinaga González & J.M. Monera Abadía (2006b). Derechos de emisión de gases efecto invernadero: registro, valoración e información. *Partida Doble*, 182, 88-97.
- Fernández González, O. (2008a). Contabilidad medioambiental: liderazgo e información. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 139, 601-602.
- Fernández González, O. (2008b). Enfoque contable de la gestión y liderazgo medioambiental. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 82, 18-21.
- Ferreira, A.C. (1997). Custos ambientais: uma visão de sistema de informações. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Custos, 1997*. Belo Horizonte: Associação Brasileira de Custos.
- Ferreira, A.C., J.R. Siqueira & M.Z. Gomes (2009). *Contabilidade Ambiental e Relatórios Sociais*. São Paulo: Atlas.
- Francisco Pérez, C.G. & M.M. Ferrera López (2008). Reconocimiento de los aspectos medioambientales en el Nuevo PGC. *Técnica Contable*, 60(709), 55-71.
- Freedman, M. & D.M. Patten (2004). Evidence on the pernicious effect of financial report environmental disclosure. *Accounting Forum*, 28(1), 27-41.
- Freedman, M. & A.J. Stagliano (2008). Environmental disclosures: electric utilities and Phase 2 of the Clean Air Act. *Critical Perspectives On Accounting*, 19(4), 466-486.
- Fronti de García, L. & C. Fernández Cuesta (2005). Del protocolo de Kioto a los presupuestos empresariales. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 5, 193.
- Gallizo Larraz, J.L. (2007). Valor económico y su distribución en los informes de sostenibilidad. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 78, 34-37.
- García, B. & R. Bolívar (2004). Activos naturales y costes ambientales. *Partida Doble*, 155, 34-45.
- García Izquierdo, S. (2004). La deducción por inversiones en activos fijos materiales destinados a la protección del medio ambiente. *Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación: Comentarios, Casos Prácticos*, 254, 3-30.

- García Vílchez, J.E., I. Sánchez Báscones & N. de Miguel García (2009). Indicadores para la medida del grado de desarrollo sostenible de una organización. *Forum Calidad*, 9(198), 36-42. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=2562278>
- García-Ayuso Covarsí, M. & C. Larrinaga González (2003). Environmental disclosure in Spain: Corporate characteristics and media exposure. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 115, 184-214.
- García-Ayuso Covarsí, M. & C. Larrinaga González (2004). El lado oculto de los intangibles: activos y pasivos ligados a la sostenibilidad. *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad*, 57, 34-41.
- Gil, J.M. (2003). La contabilidad de gestión en los paradigmas de administración medioambiental. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 1, 137-153.
- Global Reporting Initiative (2010). *Global Reporting Initiative*. <http://www.globalreporting.org>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2010.
- Gray, R., R. Kouhy & S. Lavers (1995). Constructing a research database of social and environmental reporting by UK companies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(2), 78-101.
- Gray, R., M. Javad, D.M. Power & D. Sinclair (2001). Social and Environmental Disclosure and Corporate Characteristics: A Research Note and Extension. *Journal of Business Finance and Accounting*, 28(3-4), 327-356.
- Guardado Lacaba, R., D. Guerrero Almeida & R. Blanco Torrens (2006). Propuesta metodológica para el diseño de sistemas de indicadores de sostenibilidad (SIS), en regiones mineras de Iberoamérica. *Boletín Geológico y Minero*, 117(2), 245-249.
- Harte, G. & D. Owen (1991). Environmental Disclosure in the Annual Reports of British Companies: A Research Note. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 4(3), 51-61.
- Hasseldine, J., A.I. Salama & J.S. Toms (2005). Quantity versus quality: the impact of environmental disclosures on the reputations of UK Plcs. *The British Accounting Review*, 37(2), 231-248.
- Hendriksen, E.S. & M.F. Breda (1999) *Teoria da Contabilidade; tradução de Antonio Zoratto Sanvicente*. São Paulo: Atlas.
- Hesford, J., S.H. Lee, W.A. van der Stede & S.M. Young (2007). Management accounting: A bibliographic study. En C.S. Chapman, A.G. Hopwood & M.D. Shields (eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (pp. 3-26). Ámsterdam: Elsevier.
- Holland, L. & Y. Boon Foo (2003). Differences in environmental reporting practices in the UK and the US: The legal and regulatory context. *The British Accounting Review*, 35(1), 1-18.
- Husillos Carqués, F.J. (2007). Una aproximación desde la teoría de la legitimidad a la información medioambiental revelada por las empresas españolas cotizadas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 133, 97-122.
- Ihobe S.A. (2001) Guía de Indicadores Medioambientales para la empresa. IHOBE. IN-RECS - Índice de impacto das revistas espanholas de ciências sociais ISE. *Índice de Sustentabilidade Empresarial*. www.bovespa.com.br. Fecha de consulta: 12 de abril de 2009.
- Iudícibus, S. (2004). *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Larrinaga González, C. & P. Archel Domench (2005). Límites de la información de sostenibilidad. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 72, 104-106.
- Larrinaga González, C., A. Llull Gilet & M. Perelló Juliá (2006). El papel de la información medioambiental en el cambio organizativo: el caso del sector turístico balear. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 130, 501-522.
- Lima Ribeiro, V.P. (2007). A divulgação de informação ambiental nas autarquias locais portuguesas. *Conhecimento, Inovação y Emprendedores: Camino al futuro*, 1-33.

- Liu, X. & V. Anbumozhi (2009). Determinant factors of corporate environmental information disclosure: an empirical study of Chinese listed companies. *Journal of Cleaner Production*, 17(6), 593-600.
- Lizarraga Dallo, F. & P. Archel Domench (2001). Algunos determinantes de la información medioambiental divulgada por las empresas españolas cotizadas. *Revista de Contabilidad*, 4(7), 129-154.
- Llena Macarulla, F. & J.M. Moneva Abadía (2004). Prácticas informativas sobre medio ambiente en España: un análisis sectorial. *Partida Doble*, 152, 48-61.
- Llull Gilet, A. (2001). Pasos hacia una información contable medioambiental obligatoria. *Partida Doble*, 125, 70-73.
- López Gordo, M.G. (2006). Los elementos medioambientales en las cuentas anuales. Revisión de la normativa a la luz de su utilidad para el análisis de la información. *Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación: Comentarios, Casos Prácticos*, 280, 123-148.
- López Gordo, M.G. & L. Rodríguez Ariza (2004a). Análisis de los atributos cualitativos de la información medioambiental proporcionada por la compañía del IBEX 35 (1998-2002). *Revista de Contabilidad*, 7(14), 135-172.
- López Gordo, M.G. & L. Rodríguez Ariza (2004b). Limitaciones de la contabilidad frente a las obligaciones ambientales. *Partida Doble*, 157, 40-53.
- Manteiga, L. (2000). Los indicadores ambientales como instrumento para el desarrollo de la política ambiental y su integración en otras políticas. *Estadística y medio ambiente*. Sevilla: Instituto de Estadística de Andalucía, 75-87.
- Marín Hernández, S. & D.D.L. Villa Sanz (2003). Medio ambiente y auditoría de cuentas: ¿hemos creado?, ¿crearemos? o ¿ya ha disminuido la tentación de crear? *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 63, 22-26.
- Maside Sanfiz, J.M. (2001). Internet y la comunicación de la información medioambiental. *Partida Doble*, 125, 88-94.
- Moneva Abadía, J.M. (2005). Información sobre responsabilidad social corporativa: situación y tendencias. *Revista Asturiana de Economía*, 34, 43-65.
- Moneva Abadía, J.M. & C. Larrinaga González (2002). Global Reporting Initiative: contabilidad y sostenibilidad. *Partida Doble*, 135, 80-87.
- Moneva Abadía, J.M. & I. Larburu (2005). Información de sostenibilidad y reconocimiento externo: los premios ESRA y el nuevo horizonte para la profesión auditora. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 71, 58.
- Moneva Abadía, J.M. & E. Ortas Fredes (2009). Desarrollo sostenible e información corporativa: evolución y situación actual. *Economía Industrial*, 371, 139-154.
- Moneva Abadía, J.M., C. Larrinaga González & C. Fernández Cuesta (2002a). La normativa contable española sobre información financiera medioambiental. *Técnica Contable*, 54(648), 949-962.
- Moneva Abadía, J.M., C. Larrinaga González & C. Fernández Cuesta (2002b). Resolución del ICAC sobre reconocimiento, valoración e información de aspectos medioambientales en las cuentas anuales. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 61, 31-35. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=174590>
- Monteiro, S.M.S. (2009). Las prácticas de contabilidad medioambiental en las grandes empresas que operan en Portugal. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 13.
- Murray, A., D. Sinclair, D. Power & R. Gray (2006). Do financial markets care about social and environmental disclosure?: Further evidence and exploration from the UK. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 19(2), 228-255.
- Neu, D., H. Warsame & K. Pedwill (1998). Managing public impressions: environmental disclosures in annual reports. *Accounting, Auditing & Accountability*, 23(2), 255-282.
- Nevado Peña, D., R. Banegas. Ochovo & Á. Tejada Ponce (2005). El cuadro de mando como instrumento de

- control en la gestión social: recursos humanos y medio ambiente. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 29(103), enero-marzo, 107-147.
- Nieto Martínez, P. (2005). El Global Reporting Initiative y AECA. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 70, 40-43.
- Páez Sandubete, J.M. (2001). Una exploración empírica de los factores que condicionan la actitud frente a la contabilidad ambiental. *Revista de Contabilidad*, 4(7), 177-208.
- Páez Sandubete, J. M. (2003). Perspectiva de la investigación en contabilidad social y medioambiental en España: logros y retos. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 65, 59-62.
- Paiva, P.R. (2009) Contabilidade ambiental: Evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas.
- Parratt, S.F. (2005). El lema «piensa globalmente, actúa localmente» del desarrollo sostenible y los medios de comunicación. *Politika: Revista de Ciencias Sociales = Gizarte Zientzien Aldizkaria*, 1, 99-107.
- Patón García, G. (2006). La inconstitucionalidad del impuesto extremeño sobre instalaciones que incidan en el medio ambiente: a propósito de la STC 179/2006, de 13 de junio. *Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación: Comentarios, Casos Prácticos*, 281, 117-130.
- Pérez Alemán, J. (2005). La evaluación del medio ambiente mediante indicadores. *Índice: Revista de Estadística y Sociedad*, 10, 21-23.
- Pérez Alemán, J., J.J. Dénzi Mayor & C.B. Sánchez (2005). Diferencia entre gastos y costes ambientales: su incidencia en las empresas de aguas. *Partida Doble*, 164, 58-69.
- Porter, M.E. & M.R. Kramer (2006). Strategy and society: the link between corporate social responsibility and competitive advantage. *Harvard Business Review*, 84 (12), 78-92.
- Rahaman, A.S., S. Lawrence & J. Roper (2004). Social and environmental reporting at the VRA: Institutionalised legitimacy or legitimation crisis? *Critical Perspectives On Accounting*, 15(1), 35-56.
- Redondo, H. (2005). Cómo integrar la responsabilidad social en la cultura empresarial. *RAE: Revista Asturiana de Economía*, 34, 31-41.
- Rey Mejías, C. (2002). Indicadores de sostenibilidad ambiental. *Observatorio Medioambiental*, 5, 79-99.
- Richardson, R. J. (2008). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. Tercera edición. São Paulo: Atlas.
- Rodríguez Ariza, L. & M.G. López Gordo (2006). Metodología de análisis de la información medioambiental: un estudio aplicado a las compañías del Ibex 35. *Partida Doble*, 182, 70-87.
- Roper, J., E. Collins & K. Kearings (2006). Sostenibilidad y participación de los «stakeholders». *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad*, 72, 44-53.
- Rosa, F.S. (2011). Gestão da evidenciação ambiental: um instrumento multicritério de apoio à decisão construtivista para a gestão da divulgação das informações ambientais da empresa Eletrosul S.A. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.
- Rosa, F.S., V.F. Ripoll Feliu & R.J. Lunkes (2011). La contabilidad de gestión medioambiental: investigación bibliográfica en revistas de lengua española. Lyon: III Coloquio y Seminario Doctoral Internacional sobre las Metodologías de Investigación.
- Rosa, F.S., S.R. Ensslin, L. Ensslin & R.J. Lunkes (2012). Management Environmental Disclosure: A Constructivist Case. *Management Decision Journal*, 50, 1117-1137.
- Rosa, F.S. & R.J. Lunkes (2012) Environmental Disclosure Evaluation Hotels (EDEH). Una propuesta de indicadores y un informe de sustentabilidad basada en el *Global Reporting Initiative* para empresas hoteleras. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 21, 68-87.
- Rueda Manzanares, A., J.A. Aragón Correa & I. Martín Tapia (2006). La medición de las capacidades organizacionales

- de la empresa: validación de un instrumento de medida de la gestión medioambiental proactiva. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 130, 563-582.
- Ruiz Albert, I. (2003). Las responsabilidades medioambientales: su tratamiento en la Recomendación de la Comunidad Europea. *Partida Doble*, 148, 46-57.
- Sabaté Prats, P. (2001a). Efectos medioambientales de las prácticas agrícolas y su contabilización. *Técnica Contable*, 53(635), 849-872.
- Sabaté Prats, P. (2001b). Problemática contable de los daños en el medioambiente: el caso del sector agrario. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 110, 973-1000.
- Saida, D. (2009) Contribution on the analysis of the environmental disclosure: a comparative study of American and European multinationals. *Social Responsibility Journal*, 5(1), 83-93.
- Santos Peñalver, J. F. (2006). Juan Felipe Puerta, coordinador de RSC de Iberdrola: «El desarrollo sostenible es una cuestión de supervivencia». *Partida Doble*, 182, 10-15.
- Selltiz, C., L. Wrightsman, S. Cook & L. Kidder (1987). *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. Segunda edição brasileira (coord. J. R. Malufe & B. Gatti). São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda.
- Senés García, B. & M.P. Rodríguez Bolívar (2002). Aparece una nueva Resolución del ICAC sobre la contabilidad medioambiental. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 58, 43-47.
- Senés García, B. & M.P. Rodríguez Bolívar (2003). La resolución del ICAC (25/03/2002) sobre medio ambiente: el marco de la recomendación de la UE de 2001. *Técnica Contable*, 55(650), 28-38.
- Senés García, B. & M.P. Rodríguez Bolívar (2004). Activos naturales y costes ambientales. *Partida Doble*, 155, 34-45.
- Stray, S. (2008). Environmental Reporting: The U.K. Water and Energy Industries: A Research Note. *Journal of Business Ethics*, 80(4), 697-710.
- Tasca, J. E., L. Ensslin, S.R. Ensslin & M.B. Alves (2010). An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs. *Journal of European Industrial Training*, 34(7), 631-655.
- Tejada Ponce, Ángel (2004). La contabilidad como soporte de presentación de información medioambiental. *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, 10, 47-68.
- Tilt, C.A. (2001). The content and disclosure of Australian corporate environmental policies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14(2), 190-212.
- Tilt, C.A. (2006). Linking environmental activity and environmental disclosure in an organisational change framework. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 2(1), 4-24.
- Tilt, C.A. & C.F. Symes (1999). Environmental disclosure by Australian mining companies: environmental conscience or commercial reality? *Accounting Forum*, 23(2), 137-154.
- Tinoco, J.E. & M.E. Kraemer (2004). *Contabilidade e gestão ambiental*. São Paulo: Atlas.
- Vanti, N.A. (2002) Da bibliometria a webmetria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir os registros da informação e difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, 31(2), 152-162.
- Voces González, R., L. Díaz Balteiro & C. Romero (2009). La medición de la sostenibilidad de la madera en Europa: un enfoque multicriterio basado en la agregación de indicadores. *Economía Industrial*, 371, 79-86.
- World Wild Fund (2009). *WWF Global*. <http://www.wwf.org.br>. Fecha de consulta: 8 de agosto de 2009.

Fecha de recepción: 01 de agosto de 2012
 Fecha de aceptación: 09 de octubre de 2012
 Correspondencia: fabriciasrosa@hotmail.com
 lunkes@cse.ufsc.br
 elisete@cse.ufsc.br
 vicente.ripoll@uv.es
 cristina.crespo@uv.es