



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

**IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD
MEDIOAMBIENTAL EN EL SECTOR
ENERGÉTICO ESPAÑOL: RASGOS Y
EVOLUCIÓN**

Autor: Pedro Domínguez Churruca

Director: Aurora García Domonte

Madrid
Junio 2014

Pedro
Domínguez
Churruca

**IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL EN EL SECTOR
ENERGÉTICO ESPAÑOL: RASGOS Y EVOLUCIÓN**



ÍNDICE

1. OBJETIVO, INTRODUCCIÓN, CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN ...	8
2. FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD	10
2.1. Historia de la Contabilidad	10
2.1.1. Contabilidad en la Edad Antigua.....	10
2.1.2. Contabilidad en la Edad Media	11
2.1.3. Contabilidad en la Edad Moderna	12
2.1.4. Contabilidad en la Edad Contemporánea.....	12
2.2. Proceso de armonización contable	15
2.2.1. Diferencias en la normativa contable	15
2.2.2. Instituciones reguladoras internacionales	16
2.2.2.1. El IASB (International Accounting Standards Board)	17
2.2.2.2. El IOSCO (International Organization of Securities Commissions)	18
2.2.2.3. El EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group).....	18
2.2.2.4. El ARC (Accounting Regulatory Committee)	19
2.2.3. Proceso de reforma contable en España	19
2.3. Normativa contable vigente en España	21
2.3.1. Normas Internacionales de Contabilidad y de Información Financiera (NIC-NIIF).....	22
2.3.1.1. Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)	22
2.3.1.2. Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)	23
2.3.1.3. Prólogo y Marco Conceptual.....	25
2.3.2. Plan General de Contabilidad	26
2.3.2.1. Estructura	26
2.3.2.2. Diferencias entre el PGC y el PGC-PYMES.....	30
3. CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL	31
3.1. Importancia del medio ambiente en el mundo empresarial	31
· El impacto ambiental	31
- Forma de medición. La metodología TIMM	33
3.2. Concepto y delimitación de la contabilidad medioambiental	35
· Ventajas de la contabilidad medioambiental	35
3.3. Instrumentos contables para la exteriorización de la información medioambiental	39
3.4. Instrumentos para guiar la contabilidad medioambiental	43
3.5. Normativa contable medioambiental vigente en España	44
3.5.1. Antecedentes	44
3.5.2. Normativa contable medioambiental actual.....	46
4. ESTUDIO EVOLUTIVO DE LA CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL	48
4.1. Metodología	48
4.2. Variables empleadas	49
4.2.1. Indicadores GRI	49
4.2.2. Normas sobre las responsabilidades de las empresas transnacionales y otras empresas comerciales en la esfera de los derechos humanos de NNUU	50
4.3. Forma de medición	50
4.4. Resultados	52
4.4.1. ENAGÁS.....	53
4.4.2. GAMESA	54

4.4.3. GAS NATURAL FENOSA	55
4.4.4. IBERDROLA.....	56
4.4.5. RED ELÉCTRICA.....	57
5. CONCLUSIONES.....	58
6. BIBLIOGRAFÍA.....	60
7. ANEXOS.....	63

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. NORMATIVA CONTABLE VIGENTE EN ESPAÑA.....	21
TABLA 2. CLASIFICACIÓN DE LAS NIC-NIIF	24
TABLA 3. CLASIFICACIÓN DEL CUADRO DE CUENTAS DEL PGC.....	29
TABLA 4. CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL ...	42
TABLA 5. ORGANISMOS EMISORES DE NORMAS SOBRE CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL	47
TABLA 6. CRITERIO DE VALORACIÓN SEGÚN EL GRADO DE INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. ESQUEMA CRONOLÓGICO DE LA CONTABILIDAD.....	14
GRÁFICO 2. DIFERENCIAS EN LA NORMATIVA CONTABLE.....	16
GRÁFICO 3. INTERRELACIÓN DE CONCEPTOS DEL MARCO CONCEPTUAL DE NIC-NIIF	25
GRÁFICO 5. ESQUEMA DE LA METODOLOGÍA TIMM.....	34
GRÁFICO 6. ¿DE QUÉ TRATA LA INFORMACIÓN DE LOS INFORMES ANUALES DE LAS EMPRESAS DEL IBEX 35?	40
GRÁFICO 7. EVOLUCIÓN DEL GRADO DE INFORMACIÓN SOBRE ASPECTOS DE RSC EN EL SECTOR ENERGÉTICO ESPAÑOL.....	52
GRÁFICO 8. GRADO DE INFORMACIÓN SOBRE ASPECTOS DE RSC DE ENAGÁS DURANTE EL PERÍODO 2003-2012.....	53

GRÁFICO 9. GRADO DE INFORMACIÓN SOBRE ASPECTOS DE RSC DE GAMESA DURANTE EL PERÍODO 2003-2012	54
GRÁFICO 10. GRADO DE INFORMACIÓN SOBRE ASPECTOS DE RSC DE GAS NATURAL FENOSA DURANTE EL PERÍODO 2003-2012	55
GRÁFICO 11. GRADO DE INFORMACIÓN SOBRE ASPECTOS DE RSC DE IBERDROLA DURANTE EL PERÍODO 2003-2012.....	56
GRÁFICO 12. GRADO DE INFORMACIÓN SOBRE ASPECTOS DE RSC DE RED ELÉCTRICA DURANTE EL PERÍODO 2003-2012.....	57

RESUMEN

Debido a la creciente preocupación por el medio ambiente, cada vez son más las empresas que publican información relacionada con este aspecto. Esto lo realizan a través de sus informes anuales, mediante un sistema contable específico: la contabilidad medioambiental. El doble objetivo de este trabajo es, por un lado, reflejar la evolución que esta ciencia ha tenido a lo largo de su historia, llegando a la normativa vigente actual; y por otro, mostrar la evolución de la información medioambiental publicada por las empresas que componen el sector energético español, en concreto, las cotizadas en el IBEX 35. Los resultados confirman que a pesar de que esta información es escasa en todos los casos, mantiene una tendencia positiva a lo largo del período estudiado (2003-2012).

Palabras clave: Contabilidad medioambiental. Sector energético. España.

ABSTRACT

Due to the growing concern about the environment, more and more companies publish information related to this issue. This is carried out through their annual reports, using a specific accounting system: environmental accounting. This paper has a dual purpose. Firstly, reflect the development that this science has had throughout its history, reaching the current regulations. Secondly, show the evolution of environmental information published by the companies in the Spanish energy sector, in particular, those listed in the IBEX 35. The results confirm that even though this information is scarce in all cases, maintains a positive trend over the studied period (2003-2012).

Keywords: *Environmental accounting. Energy sector. Spain.*

1. OBJETIVO, INTRODUCCIÓN, CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El trabajo de investigación que se presenta tiene por objeto repasar una ciencia tan relevante como la contabilidad, partiendo de su historia y explicando el proceso de armonización que ha seguido hasta la normativa contable vigente. En concreto, se intentará determinar el papel que juega la ciencia contable tanto en el aspecto social como en el medioambiental. Además, se analizará la evolución de la cantidad y calidad de información publicada sobre estos aspectos, que el sector energético (sin incluir el sector petróleo) publica anualmente.

Pero, ¿dónde reside la importancia de la contabilidad? Sin duda, en el gran papel que juega en el mundo empresarial. Prácticamente el 100% de las organizaciones deben destinar, en mayor o menor medida, parte de sus recursos a la actividad contable. Esto se debe a que es la mejor representación del estado de una empresa, y en base a la cual se pueden tomar las decisiones oportunas para la mejor marcha de esta.

Sin estar científicamente probado, el origen de esta ciencia se remonta al inicio de la civilización, en el año 6000 a.C. La evolución que ha tenido a lo largo de su dilatada historia puede explicar el porqué de su importancia, así como el desarrollo que ha seguido hasta convertirse en la contabilidad que hoy conocemos.

Este estado se define a través de la normativa vigente, después de haber pasado por un proceso de armonización contable, así como a través de las instituciones reguladoras que han ido definiéndola.

Por otra parte, el medio ambiente es una de las grandes preocupaciones actuales a nivel mundial. Los principales protagonistas de su degradación son las organizaciones, que a lo largo de todo su proceso productivo, desde la extracción de materias primas hasta las emisiones y generación de residuos, dejan una huella ecológica que en muchos casos es irremediable. Esta se manifiesta en hechos como el calentamiento global, la disminución de la biodiversidad o el cambio climático, provocado por los gases de efecto

invernadero. Por esta razón, y por las presiones tanto legislativas como populares, las organizaciones se han visto obligadas a llevar a cabo un control de su impacto medioambiental.

Este control de la gestión medioambiental justifica el desarrollo de un sistema de información (el de la contabilidad medioambiental) cuya finalidad no sólo es preparar y suministrar información útil para la toma de decisiones, sino también su divulgación al exterior. En esta línea, Da Silva et al. (2007) afirman que “la adopción de prácticas contables en materia medioambiental es uno de los caminos que cualquier organización, pública o privada, suele seguir para mejorar [el] sistema de información” medioambiental.

El estudio de la contabilidad medioambiental en el sector energético se debe a la importancia que ha adquirido esta durante la última década. Según UNESA¹, “[l]as empresas eléctricas españolas consideran que la gestión medioambiental es un elemento más de la gestión empresarial”. Esto se debe a que las actividades llevadas a cabo por este sector “suponen un riesgo para el entorno natural” (UNESA, 2014).

Por último, el trabajo está estructurado fundamentalmente en tres partes. En primer lugar, comienza con un repaso de la historia de la contabilidad y el proceso de armonización que ha seguido a través de las diferentes etapas que han marcado su estado actual. En segundo lugar, se introduce el campo de la contabilidad medioambiental, resaltando el impacto ambiental de la economía, nombrando los instrumentos contables para la exteriorización de la información medioambiental e indicando la normativa vigente en España. Por último, se realiza un estudio evolutivo de la contabilidad medioambiental en las empresas energéticas cotizadas en el IBEX 35².

¹ Asociación Española de la Industria Eléctrica

² Con fecha de mayo 2014

2. FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD

La contabilidad es el conjunto de anotaciones y cálculos llevados a cabo por una empresa con el objeto de proporcionar tanto una imagen numérica de la actividad de la empresa como una base de cifras para las actuaciones de esta (Schneider, 1949, citado por Fernández, 1965). Por otro lado, Rivero (1992) define el objetivo de la contabilidad como "(...) conseguir la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la empresa". Pero, sobre todo, el objeto de la contabilidad es el patrimonio, dado que su medición y representación son el fin de la contabilidad (Rivero, 1992).

2.1. Historia de la Contabilidad

La necesidad de contar surge por la necesidad de llevar un registro de las riquezas por parte de los poderosos. Todos los imperios antiguos necesitaban conocer el valor de sus conquistas, y por este motivo le daban tanta importancia a la contabilidad. Ya en el Renacimiento se populariza la partida doble que "agiliza y facilita la labor de registro de las operaciones mercantiles" (Cuéllar, 2006). Se populariza gracias a la imprenta, que permite su difusión y su aceptación general.

2.1.1. Contabilidad en la Edad Antigua

La escritura y la notación numérica se remontan aproximadamente al año 6000 a.C., el inicio de la civilización, en Mesopotamia. De esta época data una tablilla de arcilla con escritura cuneiforme, que no era otra cosa que un registro de cuentas de un comerciante sumerio. Actualmente se encuentra depositado en el Museo Semítico de Boston, Massachusetts, y es considerado como el registro contable más antiguo del mundo (Cuéllar, 2006).

Posteriormente surgieron otras manifestaciones contables. El faraón Menach mandó a sus escribanos efectuar anotaciones ordenadas de gastos e

ingresos hacia el año 3600 a.C. Del Antiguo Egipto se conservan jeroglíficos en los que se representan los escribas, que llevaban anotaciones de carácter financiero sobre las operaciones mercantiles del Imperio. En Grecia, sólo se cuenta con los testimonios de Pagani, quien afirma que en la Grecia del siglo V a.C. se obligaba a los comerciantes a que llevaran libros de contabilidad. Es también en la Grecia Clásica dónde los banqueros griegos ejecutaban la labor contable, aunque sólo se tiene testimonio indirecto a través de sus grandes pensadores. En la Roma Antigua se constituyó en el año 325 a.C. la primera norma que aprueba los asientos realizados en libros de contabilidad: la Ley Paetelia Papiria (Valois et al., 2006). Posteriormente, a partir del 235 d.C., la contabilidad adquirió gran importancia. Esta era llevada por los plebeyos y contaba de dos libros: el Adversaria, donde se apuntaban las operaciones de caja, y el Codex, donde se asentaban el resto de transacciones, por un lado los ingresos, *Acceptum*, y por otro los gastos, *Expensum*.

2.1.2. Contabilidad en la Edad Media

La contabilidad llegó a los monasterios debido al gran poder político-económico que obtuvo la Iglesia Católica, que se vio obligada a llevar un registro de cuentas muy detallado de sus actividades económicas. La labor de los monjes fue de gran importancia *a posteriori* porque eran los encargados de transmitir a las nuevas generaciones (generalmente hijos de ricos comerciantes) las prácticas contables.

La diversidad de monedas fue un gran impedimento para la elaboración de un sistema contable aceptado de forma unánime. Es por ello que con la llegada del sólido (sólido bizantino), una moneda común de aceptación internacional entre los siglos VII y IX, se facilitaron las actividades contables. Más tarde, entre los siglos VIII y XII, las ciudades italianas de Venecia, Génova y Florencia fueron las pioneras de la contabilidad por partida doble, dado su importancia en los sectores del comercio, la industria y la banca.

En el año 1263, el rey Alfonso X El Sabio ordenó llevar un estado de cuentas anuales a los funcionarios públicos españoles. Sin embargo, el mayor avance de la contabilidad en la Edad Media apareció con los libros auxiliares, que permitían a los comerciantes registrar sus cuentas por clientes (Cuéllar, 2006).

Por último, en el año 1327, aparece la cuenta de Pérdidas y Ganancias a través de un decreto, originado por las múltiples pérdidas de dinero. Asimismo, se “(...) innova la apertura y cierre de operaciones bianualmente con un estado financiero que estipula el patrimonio de la unidad económica(...)” (Valois et al., 2006).

2.1.3. Contabilidad en la Edad Moderna

Con la llegada de la imprenta en 1540 de la mano de Gutenberg, no sólo se beneficiaron todas las expresiones de conocimiento que se dieron durante esta etapa, sino también la contabilidad al tener un medio más amplio de transmisión. En esta época se usaban tres libros: el mayor, el Giornale (libro diario) y el Memoriale (borrador).

Pero el verdadero acontecimiento que marcó esta época fue la publicación del primer tratado escrito sobre contabilidad por partida doble en 1494 por el fraile Luca Pacioli. Cabe destacar que este no fue el inventor de la partida doble, pues ya se venía utilizando desde el siglo XII como se ha apuntado anteriormente.

2.1.4. Contabilidad en la Edad Contemporánea

La Revolución Francesa y la Revolución Industrial provocaron el resurgimiento del comercio en Europa y el perfeccionamiento de las técnicas contables.

En el siglo XVIII se expande la profesión de contable. Napoléon Bonaparte estableció en 1805 como requisito que, para practicarla, una persona tenía que someterse a un examen, después de haber trabajado con un profesional

autorizado. Más tarde, en 1808, aparece el Código Napoleón que asienta las bases para un mercado estable.

La contabilidad se institucionalizó en 1881, constituyéndose en una actividad académica en la Universidad de Pensilvania. En 1887 se crea la AAPA (*American Association of Public Accountants*). Posteriormente se reorganizó como IAUSA (*Institute of Accountants in the United States of America*), luego como AIA (*American Institute of Accountants*) y finalmente, en 1957, pasa a ser la AICPA (*American Institute of Certified Public Accountants*) (Cabeza et al., 2005). Unos años más tarde, en 1973, se crea la FASB (*Financial Accounting Standards Board*) cuyo fin es establecer las NIF (Normas de Información Financiera). Esta organización organiza el marco conceptual contable, el cual resume en cinco conceptos (Cuadrado et al., 1998):

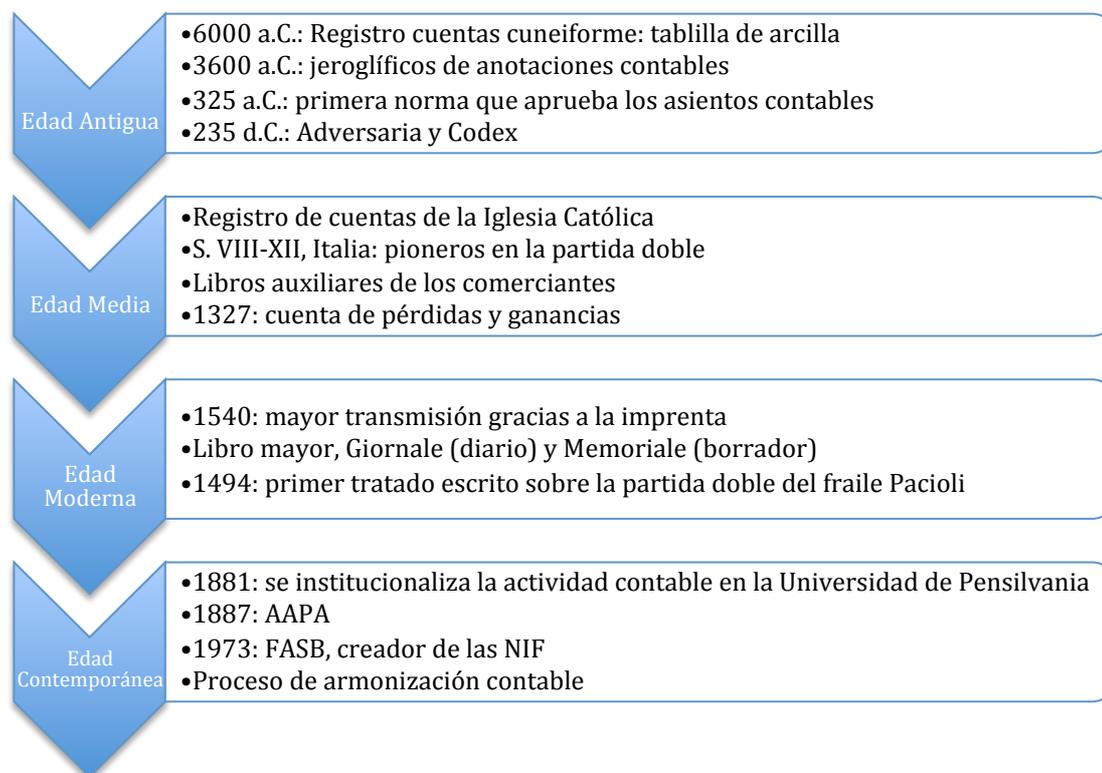
- "Los objetivos establecen las metas y propósitos de la contabilidad. El FASB Concept N° 1 (*Objetivo de los informes financieros*) presenta las metas y propósitos de la contabilidad para empresas comerciales, y el FASB Concept N° 4, para organizaciones no lucrativas.
- Los fundamentos incluyen las características cualitativas de una información contable (FASB Concept N° 2) y las decisiones de los elementos que constituyen el informe financiero (FASB Concept N° 3).
- Las guías operativas que se utilizan para establecer y aplicar las normas contables, lo cual constituye los criterios de reconocimientos de cuando un activo, pasivo, ganancia o pérdida se han de registrar en las cuentas (FASB Concept N° 5).
- Los *Displays Mechanisms* (mecanismos de exposición) que la contabilidad utiliza para comunicar la información incluyendo ingresos, flujo de fondos y liquidez, etc. (FASB Concept N° 6)".

En el siglo XX se piensa en presentar también la información para inversionistas y accionistas, en vez de hacerlo únicamente al gerente y a los acreedores. En este período se delimitan tres etapas (Cuadrado et al., 1998):

- 1) “1932-1940: Se trata de identificar un cuerpo de principios contables.
- 2) 1940-1973: Los miembros de la profesión contable promulgan normas y las racionalizan.
- 3) 1973-a la actualidad: En esta etapa las normas tienen como objeto último la armonización tanto en el ámbito nacional como internacional”.

Tras haber sido influenciada por las diferentes corrientes del pensamiento, la contabilidad moderna, ubicada en la segunda mitad del siglo XX, se concibe como una ciencia ampliada en la cual es inminentemente necesaria una estructura teórica. Además, todo programa de análisis contable se debe desarrollar tanto analítica como empíricamente para que de esta forma se complementen (Cabeza et al., 2005).

Gráfico 1. Esquema cronológico de la contabilidad



Fuente: elaboración propia

2.2. Proceso de armonización contable

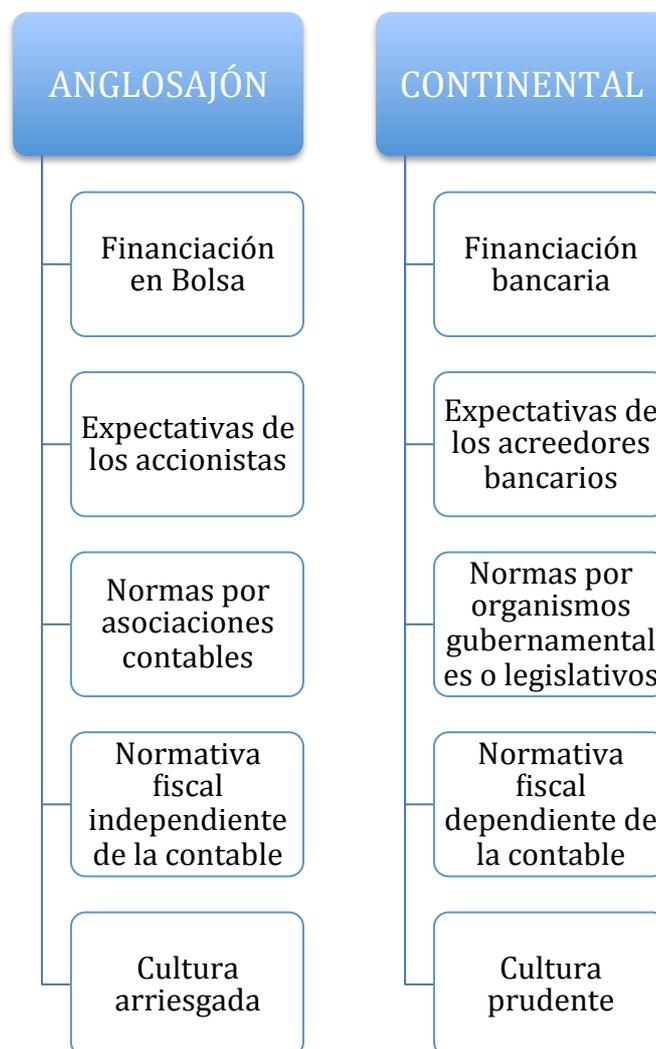
En el último cuarto de siglo la globalización supone la ruptura de las fronteras a nivel económico, y las empresas buscan inversores extranjeros. Surge entonces una necesidad de armonizar las normas contables de los diferentes países con el fin de lograr la comparabilidad y equivalencia de la información financiera presentada por las organizaciones. De este modo, se evitarían resultados dispares en los resultados de las empresas al no tener que utilizar diferentes sistemas contables.

2.2.1. Diferencias en la normativa contable

Existen diferentes factores que explican esta disparidad en la normativa contable, tradicionalmente clasificada en dos sistemas: el anglosajón, que engloba a Estados Unidos, Gran Bretaña y Holanda entre otros, y el continental, que representa a la mayoría de Estados Miembros y a Japón (Muñoz, 2009):

1. Anglosajón:
 - a. Preferencia por la financiación en la Bolsa.
 - b. Preferencia a las expectativas de los accionistas.
 - c. Normas contables establecidas por asociaciones contables profesionales.
 - d. Normativa fiscal independiente de la contable.
 - e. Cultura por el riesgo y la incertidumbre.
2. Continental:
 - a. Preferencia por la financiación bancaria.
 - b. Preferencia a las expectativas de los acreedores bancarios.
 - c. Normas contables establecidas por organismos gubernamentales o legislativos.
 - d. Normativa fiscal dependiente de la contable.
 - e. Cultura más prudente ante el riesgo y la incertidumbre.

Gráfico 2. Diferencias en la normativa contable



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Muñoz (2009)

2.2.2. Instituciones reguladoras internacionales

Para integrar la normativa de las IAS en el ámbito europeo se lleva a cabo un mecanismo de aprobación³. Esto es, un mecanismo específico de convalidación y control cuya finalidad es “salvaguardar la conformidad con las Directivas de las normas e interpretaciones que tratan de incorporarse” (ICAC). Por tanto, únicamente serán aplicables en la Unión Europea aquellas normas que hayan sido convalidadas o aprobadas con este

³ En inglés, *endorsement mechanism*

mecanismo. Además de las instituciones comunitarias con capacidad normativa, en este proceso de convalidación de las normas contables intervienen el IASB (*International Accounting Standards Board*), el IOSCO (*International Organization of Securities Commissions*), el EFRAG (*European Financial Reporting Advisory Group*) y el ARC (*Accounting Regulatory Committee*).

2.2.2.1. El IASB (*International Accounting Standards Board*)

El IASB tiene la responsabilidad de emitir las normas contables NIIF. Se trata de un organismo privado que surgió en abril de 2001 como reestructuración del IASC (*International Accounting Standards Committee*). Este último fue creado en el año 1972 por acuerdo de los organismos profesionales de contabilidad de una serie de países entre los que se encuentra Estados Unidos, a través de su AICPA enunciado anteriormente. Sin embargo no es hasta 1982 cuando se reconoce al IASC como el emisor de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC). Posteriormente, será el IASB el que finalmente adopte las NIC y las SIC (Comisión de Interpretación Permanente), que más tarde cambia su denominación a IFRIC (*International Financial Reporting Standards Committee*).

En 2002, las normas a emitir pasan a denominarse Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), y las interpretaciones del SIC, CINIIF. Los objetivos declarados del IASB son:

- a) “(...) desarrollar, buscando el interés público, un único conjunto de normas contables de carácter global que sean de alta calidad, comprensibles y de cumplimiento obligado, que requieran información de alta calidad, transparente y comparable en los estados financieros y en otros tipos de información financiera, para ayudar a los participantes en los mercados de capitales de todo el mundo, y a otros usuarios, a tomar decisiones económicas;
- b) promover el uso y la aplicación rigurosa de tales normas;

- c) cumplir con los objetivos asociados con (a) y (b), teniendo en cuenta, cuando sea necesario, las necesidades especiales de entidades pequeñas y medianas y de economías emergentes; y
- d) llevar a la convergencia entre las normas contables nacionales y las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera, hacia soluciones de alta calidad”.

2.2.2.2. El IOSCO (International Organization of Securities Commissions)

El IOSCO fue creado en 1986. Se trata de un organismo internacional que agrupa las comisiones reguladoras de las bolsas de valores nacionales. En julio de 1995, el IOSCO y el IASB acordaron que el primero recomendará a sus miembros la elaboración de sus estados financieros según las NIC-NIIF.

2.2.2.3. El EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group)

Creada en 2001, el EFRAG es una organización privada que representa a los principales grupos del sector privado relacionados con la información financiera, a organizaciones contables profesionales, a los mercados de valores, a los analistas financieros y a las compañías privadas, entre las que se incluyen los bancos y las aseguradoras.

Se compone de dos grupos principales. Por un lado, el Comité Superior de la Contabilidad (ASB), integrado por 23 miembros de diferentes países europeos. Por otro, el Grupo Técnico de Expertos (TEG), formado por 10 expertos de reconocido prestigio.

Los objetivos principales del EFRAG según el ICAC son:

- a) Actuar como órgano asesor y de apoyo de las instituciones europeas, concretamente de la Comisión Europea.
- b) Realizar una labor pro-activa para asegurar la validez de las elecciones contables del IASB. Esto es, identificar aspectos deseables en el marco

europeo para tener una información financiera de mayor calidad y más comparable.

2.2.2.4. El ARC (Accounting Regulatory Committee)

Se trata de un órgano de asistencia de la Comisión Europea, formado por representantes de los Estados miembros. Su principal función es de carácter regulador y consiste simplemente en dar una opinión acerca de las propuestas de la Comisión en base a adoptar o no una norma internacional aprobada por el IASB.

2.2.3. Proceso de reforma contable en España

En el año 2000, la Unión Europea inició un profundo proceso de reforma de su normativa contable. El punto de partida fue el Consejo Europeo de Lisboa celebrado los días 23 y 24 de marzo de 2000. Se determinó la necesidad de desarrollar un mercado de capitales eficiente y transparente. Para ello, se exigió que los estados financieros de las sociedades cotizadas en bolsas organizadas fueran comparables. Una de las consideraciones del Consejo era que los mercados de capitales europeos, debido a la falta de una normativa contable común, tenían un menor volumen que el estadounidense (Sánchez et al., 2003). A partir de aquí, se marcaron las líneas a seguir para la armonización contable por parte de la Comisión⁴.

Dentro de este contexto europeo, en España se creó una Comisión de Expertos en marzo de 2001 con el objeto de redactar un informe para analizar las posibilidades futuras y definir los pasos a seguir de la reforma contable española. Dicho informe se publicó en junio de 2002 y se denominó Libro Blanco de la Contabilidad⁵. En este se exponen las recomendaciones que deben seguirse, con el fin de adaptar la normativa contable nacional, a

⁴ *La estrategia de la UE en materia de información financiera: El camino a seguir (2000)*

⁵ *Informe sobre la situación actual de la contabilidad en España y líneas básicas para abordar su reforma (2002)*

las nuevas líneas impulsadas por la Unión Europea, así como actualizar el contenido normativo contable actual.

Unos meses más tarde, se constituye el Reglamento 1606/2002 del Parlamento Europeo el 19 de julio de 2002 por el que las sociedades europeas con cotización oficial elaborarían sus cuentas consolidadas conforme a las NIC-NIIF de los ejercicios financieros que comenzaran a partir del 1 de enero de 2005, inclusive (Parlamento Europeo, 2002). De este modo, y tras alcanzarse un acuerdo entre la SEC⁶ y las IASB por el que las bolsas norteamericanas aceptarían las Cuentas Anuales de las compañías europeas cotizadas, se llega a la armonización contable mundial que existe actualmente.

Sin embargo, “¿[q]ué ocurre entonces con las empresas que no cumplen esas condiciones, es decir, que no cotizan en bolsa y no presentan estados financieros consolidados?” (Muñoz, 2009). A pesar de que existía un Plan General de Contabilidad desde el año 1971, no estaba claro cómo se debía proceder hasta la reforma⁷ llevada a cabo en 1989 y su correspondiente Plan General de Contabilidad de 1990. Posteriormente, en julio de 2007, se publica una importante reforma⁸ en base a establecer una normativa contable acercando los criterios españoles a las NIC-NIIF. A finales de ese mismo año, se publican un nuevo Plan General de Contabilidad y un Plan General de Contabilidad de PYMES. Estos son adaptados a una nueva reforma en el año 2010⁹, cuyo objetivo fue “incorporar a nuestro ordenamiento jurídico contable la NIIF-3 sobre combinaciones de negocios y

⁶ Comisión de supervisión del Mercado de Valores de Estados Unidos

⁷ *Ley 19/1989, de 25 de julio, de reforma parcial y adaptación de la legislación mercantil a las Directivas de la Comunidad Económica Europea (CEE) en materia de Sociedades*

⁸ *Ley 16/2007, de 4 de julio, de reforma y adaptación de la legislación mercantil en materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea*

⁹ *Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre, por el que se aprueban las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas y se modifica el Plan General de Contabilidad aprobado por Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre y el Plan General de Contabilidad de Pequeñas y Medianas Empresas aprobado por Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre*

la NIC-27 sobre estados financieros consolidados y separados” (García-Olmedo et al., 2011). Gracias a este proceso, se llega a una mayor homogeneidad en la información contable en las empresas españolas no cotizadas.

2.3. Normativa contable vigente en España

1. Para empresas sujetas al Reglamento 1606/2002 del Parlamento Europeo:
 - Las NIC-NIIF, y aquellas normas no oponibles a ellas.
2. Para empresas no sujetas al Reglamento 1606/2002 del Parlamento Europeo (Muñoz, 2009):
 - El Código de Comercio.
 - Ley de Sociedades Anónimas y Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada.
 - El Plan General de Contabilidad de 2007, adaptado al Real Decreto de 2010.
 - El Plan General de Contabilidad de PYMES acompañado de unos Criterios específicos para microempresas.

Tabla 1. Normativa contable vigente en España



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Muñoz (2009).

2.3.1. Normas Internacionales de Contabilidad y de Información Financiera (NIC-NIIF)

Las NIC¹⁰ son estrictamente las aprobadas por el IASC entre los años 1973 y 2001. Por su parte, las NIIF¹¹ son las normas aprobadas por el IASB. Por tanto, hoy en día se incluyen bajo esta denominación (NIIF) las 28 NIC y las 12 NIIF. Además, se complementan con las 19 interpretaciones (CINIIF) emitidas por el Comité de Interpretación de Información Financiera y con las 8 interpretaciones (SIC) emitidas por el Comité de Interpretación de Normas¹². Recordemos que la reproducción tanto de las NIC como de las NIIF está permitida dentro del Espacio Económico Europeo. Fuera de este sólo se permite su uso personal (NOSTRUM).

2.3.1.1. Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)

- NIC 1. Presentación de estados financieros
- NIC 2. Existencias
- NIC 7. Estado de flujos de efectivo
- NIC 8. Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores
- NIC 10. Hechos posteriores a la fecha del balance
- NIC 11. Contratos de construcción
- NIC 12. Impuesto sobre las ganancias
- NIC 17. Arrendamientos
- NIC 18. Ingresos ordinarios
- NIC 19. Retribuciones a los empleados

¹⁰ En inglés, International Accounting Standards (IAS)

¹¹ En inglés, International Financial Reporting Standards (IFRS)

¹² Según el ICAC

- NIC 20. Contabilización de las subvenciones oficiales e información a revelar sobre ayudas públicas
- NIC 21. Efectos de las variaciones en los tipos de cambio de la moneda extranjera
- NIC 23. Costes por intereses
- NIC 24. Informaciones a revelar sobre partes vinculadas
- NIC 26. Contabilización e información financiera sobre planes de prestaciones por jubilación
- NIC 27. Estados financieros separados
- NIC 28. Inversiones en entidades asociadas y en negocios conjuntos
- NIC 29. Información financiera en economías hiperinflacionarias
- NIC 32. Instrumentos financieros: presentación
- NIC 33. Ganancias por acción
- NIC 34. Información financiera intermedia
- NIC 36. Deterioro del valor de los activos
- NIC 37. Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes
- NIC 38. Activos intangibles
- NIC 39. Instrumentos financieros: reconocimiento y valoración
- NIC 40. Inversiones inmobiliarias
- NIC 41. Agricultura

2.3.1.2. Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

- NIIF 1. Adopción por primera vez de las Normas Internacionales de Información Financiera
- NIIF 2. Pagos basados en acciones

- NIIF 3. Combinaciones de negocios
- NIIF 4. Contratos de seguros
- NIIF 5. Activos no corrientes mantenidos para la ventas y operaciones interrumpidas
- NIIF 6. Exploración y evaluación de recursos minerales
- NIIF 7. Instrumentos financieros: información a revelar
- NIIF 8. Segmentos de operación
- NIIF 10. Estados Financieros Consolidados
- NIIF 11. Acuerdos Conjuntos
- NIIF 12. Revelación de participaciones en otras entidades
- NIIF 13. Valoración del valor razonable

Tabla 2. Clasificación de las NIC-NIIF

CLASIFICACIÓN DE LAS NIC-NIIF	
· Aspecto generales	NIC: 1, 8 / NIIF: 1
· Normas de valoración específicas de determinadas partidas del balance o de la cuenta de resultados	NIC: 2, 10, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 28, 33, 36, 37, 38, 39, 40 / NIIF: 2, 5, 8
· Normas relativas a la elaboración de estados financieros	NIC: 7, 34 / NIIF: 13
· Normas relativas a la información a incluir en los estados financieros	NIC: 24, 29, 32 / NIIF: 7
· Normas de adaptación sectorial o de especial implicación para determinados sectores	NIC: 11, 41 / NIIF: 4, 6
· Normas de consolidación	NIC: 27 / NIIF: 10
· Normas específicas para determinadas operaciones desde un punto de vista contable	NIIF: 3, 11, 12

Fuente: elaboración propia a partir de datos de García (2006)

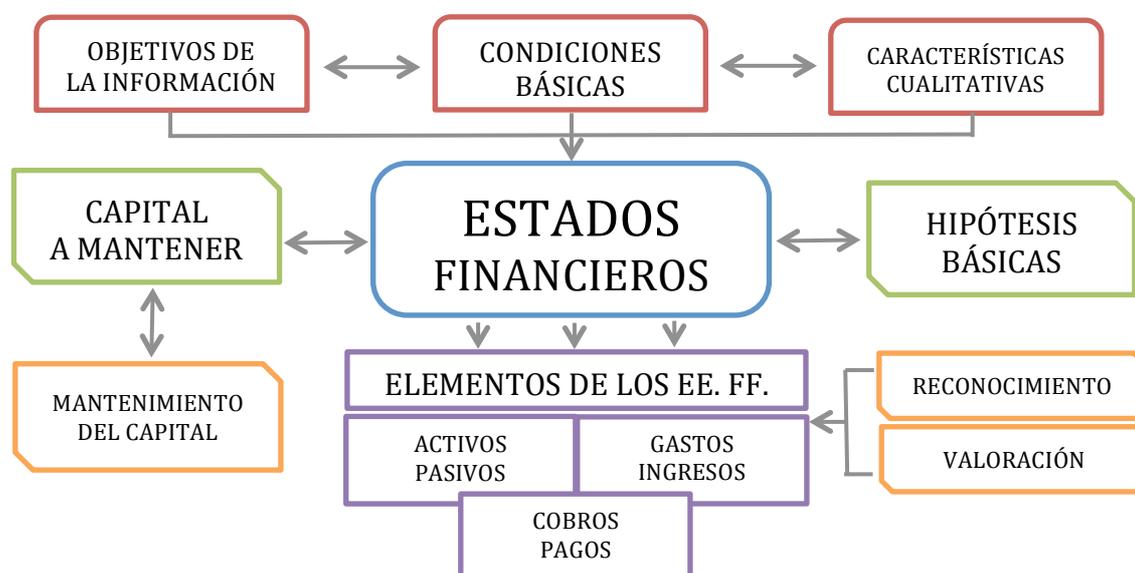
2.3.1.3. Prólogo y Marco Conceptual

No se puede dejar de lado tampoco tanto al Prólogo a las NIIF como al Marco Conceptual que, aunque carecen de carácter normativo, complementan a las NIC-NIIF.

El Prólogo a las NIIF fue aprobado en abril de 2002 por el IASB. En este se determinan los objetivos del IASB, el alcance y autoridad de las NIIF y el procedimiento a seguir en su aprobación, así como su entrada en vigor e idioma.

El Marco Conceptual fue aprobado en 1989 por el IASC. Por un lado, recoge los principios subyacentes a la elaboración de las NIIF. Por otro, sirve de guía para la elaboración de nuevas normas y para la revisión de las ya existentes. Además, ofrece al IASB la base teórica para reducir las alternativas por las Normas Internacionales de Contabilidad (García, 2006). En definitiva, su misión fundamental es la de explicar el objetivo de la información financiera empresarial; las características cualitativas de su utilidad; a qué hipótesis fundamentales responde; cómo se definen los elementos de los estados financieros y qué reglas se utilizan para su valoración y reconocimiento; y qué principios se deben seguir para el mantenimiento del capital de las empresas (Gonzalo, 2003). El gráfico 3 muestra la interrelación entre cada uno de estos conceptos.

Gráfico 3. Interrelación de conceptos del Marco Conceptual de NIC-NIIF



Fuente: adaptado de Gonzalo (2003)

2.3.2. Plan General de Contabilidad

Como se ha apuntado anteriormente, el texto legal que actualmente regula el sistema contable español es el Plan General de Contabilidad (PGC) o PGC para PYMES, según el tamaño de la empresa en cuestión. Siguiendo la definición de Muñoz (2009), el PGC es “una normativa jurídica de carácter contable que establece la terminología, los criterios de reconocimiento de los elementos patrimoniales, los principios contables, los criterios de valoración y los modelos de cuentas anuales que deben utilizar las empresas”.

2.3.2.1. Estructura

El PGC se estructura en cinco partes diferenciadas, precedidas de una Introducción:

- Introducción: se explican las características fundamentales y sus principales diferencias con el PGC de 1990.
- 1ª Marco Conceptual de la Contabilidad: recoge los documentos que forman las cuentas anuales, así como los requisitos, principios y criterios contables de reconocimiento y valoración.

Según el primer punto del Marco Conceptual del PGC¹³, “la aplicación sistemática y regular de los requisitos, principios y criterios contables incluidos en los apartados siguientes deberá conducir a que las cuentas anuales muestren la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la empresa”. Además, apunta que “[c]uando se considere que el cumplimiento de los requisitos, principios y criterios contables (...) no sea suficiente para mostrar la mencionada imagen fiel, se suministrarán en la memoria las informaciones complementarias precisas para alcanzar este objetivo”. Estos principios son los siguientes:

¹³ 1º. *Cuentas anuales. Imagen fiel*

- Principio de *empresa en funcionamiento*: se presume de la continuación futura de la empresa. Por esta razón, los principios contables no tienen el propósito de calcular el valor del patrimonio neto a efectos de su transmisión.
- Principio de *devengo*: los hechos económicos se registrarán cuando ocurran, con independencia de la fecha de su pago o de su cobro.
- Principio de *uniformidad*: el criterio adoptado deberá mantenerse y aplicarse de manera uniforme.
- Principio de *prudencia*: únicamente se contabilizarán los ingresos obtenidos a fecha de cierre del ejercicio. Por el contrario, se tendrán en cuenta todos los gastos tan pronto sean conocidos.
- Principio de *no compensación*: no podrán compensarse las cuentas de activo y pasivo o de ingresos y gastos.
- Principio de *importancia relativa*: se permitirá la no aplicación estricta de algún principio contable cuando las consecuencias sean escasamente significativas, por lo tanto, no se altere la imagen fiel de la empresa.

2ª Normas de registro y valoración: desarrolla los principios contables, los elementos y masas patrimoniales, así como los criterios para su valoración, y otras disposiciones contenidas en la primera parte.

3ª Cuentas anuales: incluye, por un lado, las normas de elaboración de las cuentas anuales, así como el contenido de los documentos que las integran (balance de situación, cuenta de pérdidas y ganancias, estado de cambios en el patrimonio neto, estado de flujos de efectivo y memoria). Por otro lado, recoge los modelos, normal y abreviado, que las empresas pueden utilizar para la presentación de las cuentas anuales. La elección del modelo se limita a una serie de

características como el activo total, el importe de las ventas y el número de empleados.

4ª Cuadro de cuentas: contiene los grupos, subgrupos y cuentas clasificados en forma decimal, que a juicio del ICAC son los más utilizados. Esto significa que no contiene todas las situaciones que se pueden producir en el mundo empresarial, dejando la libertad y flexibilidad para utilizar las que se precisen oportunas. El PGC clasifica las cuentas en nueve grupos:

1. *Financiación básica*. Comprende el patrimonio neto, la financiación ajena a largo plazo y situaciones transitorias de financiación.
2. *Inmovilizado*. Comprende los elementos patrimoniales destinados a servir en la actividad de la empresa a largo plazo, así como las inversiones inmobiliarias y las inversiones financieras a largo plazo.
3. *Existencias*. Comprende las mercaderías, materias primas, aprovisionamientos, productos en curso, etc.
4. *Acreedores y deudores por operaciones comerciales*. Comprende derechos y obligaciones a corto plazo y otras cuentas cuyo origen sea la actividad comercial de la empresa.
5. *Cuentas financieras*. Comprende derecho y obligaciones por operaciones financieras a corto plazo, además de las cuentas de tesorería.
6. *Compras y gastos*. Comprende todos los gastos del ejercicio y las compras o aprovisionamiento de existencias.
7. *Ventas e ingresos*. Comprende todos los ingresos del ejercicio y las ventas de bienes o prestaciones de servicios.

8. *Gastos imputados al patrimonio neto.* Comprende los gastos que se imputan directamente al patrimonio neto debido a sus características especiales.

9. *Ingresos imputados al patrimonio neto.* Comprende los ingresos que se imputan directamente al patrimonio neto debido a sus características especiales.

Tabla 3. Clasificación del cuadro de cuentas del PGC

GRUPOS DEL BALANCE	
NO CORRIENTE GRUPO 2	CAPITALES PERMANENTES GRUPO 1
EXISTENCIAS GRUPO 3	
OTRO ACTIVO CORRIENTE GRUPO 4 GRUPO 5	PASIVO CORRIENTE GRUPO 4 GRUPO 5

GRUPOS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	
GASTOS GRUPO 6	INGRESOS GRUPO 7

GRUPOS DE GASTOS E INGRESOS IMPUTADOS AL P.N.	
GASTOS GRUPO 8	INGRESOS GRUPO 9

Fuente: Muñoz (2009)

5ª Definiciones y relaciones contables: incluye las definiciones de las distintas partidas y cuentas, incluyendo los principales motivos de cargo y abono de estas.

2.3.2.2. Diferencias entre el PGC y el PGC-PYMES

El objetivo del PGC para PYMES no es otro que tratar de simplificar las normas contables recogidas en el PGC, facilitando así la actividad contable a las pequeñas y medianas empresas¹⁴. Las principales diferencias con el PGC son (Muñoz, 2009):

1. La simplificación de algunos criterios y normas de valoración.
2. La no regulación de determinados hechos contables ajenos a las PYMES.
3. Sólo se ofrece un modelo para las Cuentas Anuales, y sin ser necesaria la elaboración del Estado de flujos de Efectivo.
4. Se suprimen los grupos 8 y 9, así como las cuentas sin relación con el PGC para PYMES.

¹⁴ Empresas formadas por menos de 250 empleados y un volumen de negocios anual menor a 50 millones de euros o un balance general anual menor a 43 millones de euros.

3. CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

3.1. Importancia del medio ambiente en el mundo empresarial

El estado del medio ambiente es una de las grandes preocupaciones actuales a nivel mundial. Los principales protagonistas de su degradación son las organizaciones, que a lo largo de todo su proceso productivo, desde la extracción de materias primas hasta las emisiones y generación de residuos, dejan una huella ecológica que en muchos casos es irremediable. Esta se manifiesta en hechos como el calentamiento global, la disminución de la biodiversidad o el cambio climático, provocado por los gases de efecto invernadero.

· *El impacto ambiental*

Se puede hablar también de 'impacto ambiental' que, según el SEMARNAT¹⁵ (2013) es la "modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza". En España, esta actividad se encuentra regulada por la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental. De entre los diversos tipos de impactos ambientales, destacan (SEMARNAT, 2013):

- El aprovechamiento de recursos naturales, ya sean renovables o no renovables.
- La contaminación: producción de residuos, emisión de gases o vertido de líquidos.
- Ocupación del territorio modificando las condiciones naturales.

Asimismo, según sus atributos, un impacto ambiental puede ser:

- Positivo o negativo: según su efecto en el medio ambiente.
- Directo o indirecto: según la causa.
- Acumulativo: si resulta de la suma de impactos ocurridos en el

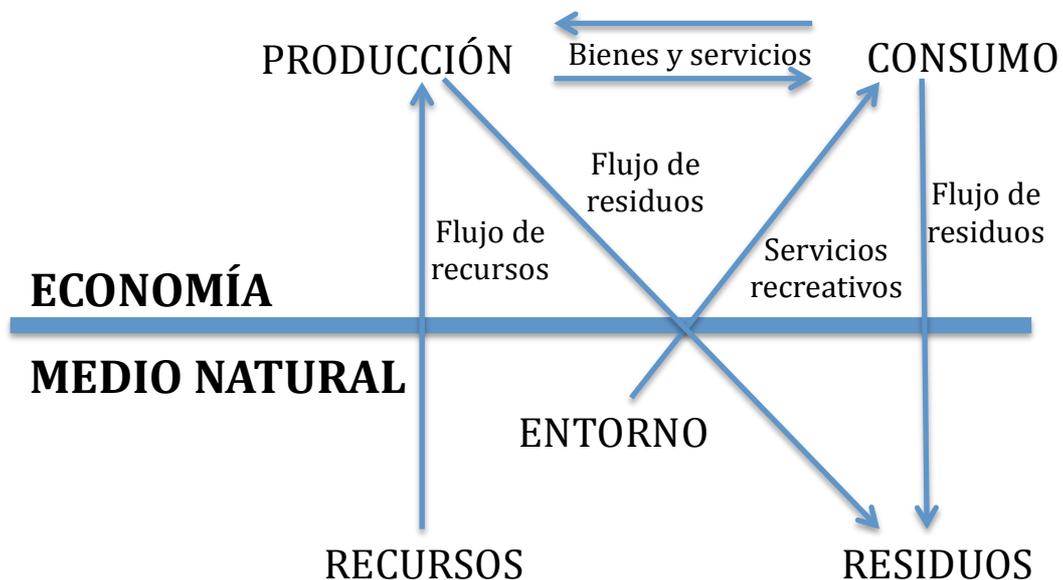
¹⁵ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (México)

pasado.

- Sinérgico: si el efecto conjunto de impactos supone una incidencia mayor que la suma de los impactos individuales.
- Residual: si persiste tras haberse intentado mitigar.
- Temporal o permanente: según su duración.
- Reversible o irreversible: según si se puede volver a las condiciones originales.
- Continuo o periódico: según el período en el que manifieste.

Este impacto ambiental parte de las interrelaciones existentes entre el Medio Ambiente y la economía, representada ésta por las unidades de producción y consumo. Siguiendo a Common (1988), estas interrelaciones se pueden representar a través del gráfico 4.

Gráfico 4. Relación entre medio natural y económico



Fuente: Common (1988)

Podemos observar cómo el medio natural suministra a la economía los recursos necesarios para llevar a cabo los procesos productivos. Estos son

los denominados recursos naturales, tales como el agua, el gas natural o las reservas de petróleo entre otros. Además, el medio natural provee los servicios recreativos, referidos a la capacidad de disfrute que el entorno puede proporcionar a través de actividades tales como el deporte al aire libre o los paisajes. Por último, está la interacción relativa a la recepción de residuos por parte del medio natural, provenientes tanto del proceso productivo como del consumo. Como ejemplos cabe citar el dióxido de carbono, los disolventes tóxicos o la radioactividad.

Una organización puede aumentar su competitividad al reducir progresivamente su impacto ambiental, y la utilización de recursos y energía, al necesitar menos para producir lo mismo. Asimismo, la mejora del desempeño medioambiental con el consiguiente establecimiento de una garantía de seguridad, "(...) incrementa el valor de sus instalaciones, reduce el coste de las primas de seguros, aumenta la confianza de inversores y consumidores, y mejora las relaciones con la administración y el entorno" (Barco, 2013). Además, la Ley 2006 sobre Evaluación Ambiental de Planes y Programas impone que estos sean evaluados desde el punto de vista ambiental, obligando a exponerlos al público, y recoger todas las alegaciones posibles en la Memoria Ambiental y en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).

- Forma de medición. La metodología TIMM¹⁶

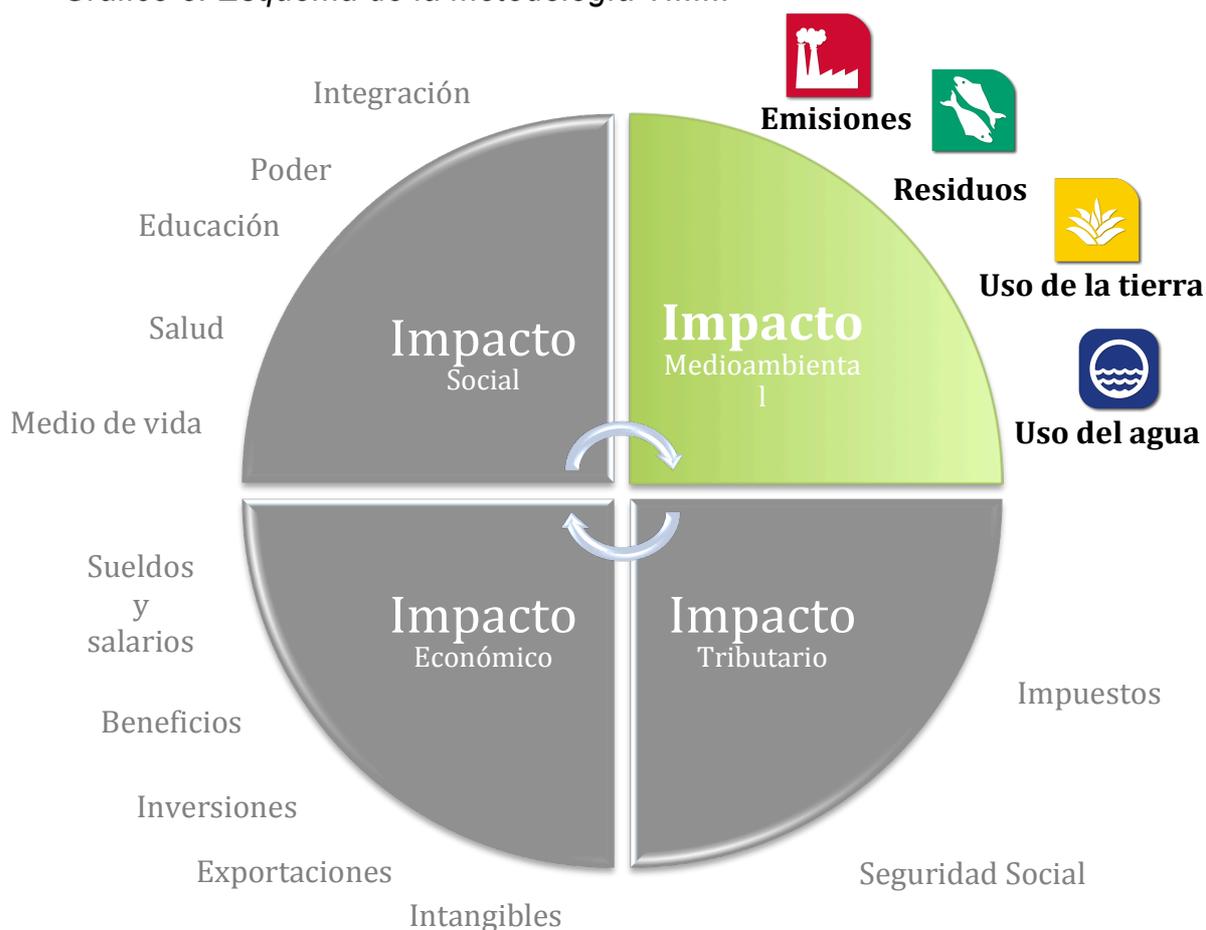
Pero, ¿cómo medir los impactos a lo largo de la cadena de valor y monetizarlos? La organización PricewaterhouseCoopers (2014) habla sobre ello en su informe anual integrado en las empresas del IBEX 35, que "busca alinear información relevante sobre la estrategia de la organización, su sistema de gobierno, el desempeño y las perspectivas futuras". En él explica que el informe integrado de una compañía debe ser un "pensamiento integrado" en el que se consideren todos los inputs y outputs de la compañía, de tal manera que ayude a tomar decisiones basadas en los

¹⁶ *Total Impact Measurement Management*

impactos globales que tiene sobre todos sus agentes de interés¹⁷. Para saber esta información, la compañía debe definir y medir el impacto de sus actividades. Sin embargo, tradicionalmente no se suele prestar suficiente atención al valor ni al impacto generados en el cálculo de resultados.

La metodología TIMM ayuda a cuantificar y a entender este impacto para sus agentes de interés, así como los flujos de caja, no sólo en términos económicos y tributarios, sino también desde una perspectiva social y ambiental. Esta describe los impactos que afectan a toda la cadena de valor, desde sus proveedores hasta sus clientes. Posteriormente, los cuantifica, los traduce a indicadores de desempeño y los incluye en la información de gestión, resultando en una toma de decisiones más informada (PricewaterhouseCoopers S.L., 2012, 2013, 2014).

Gráfico 5. Esquema de la metodología TIMM



Fuente: basado en datos de PricewaterhouseCoopers S.L. (2014)

¹⁷ En inglés, *stakeholders*

3.2. Concepto y delimitación de la contabilidad medioambiental

El conjunto de actividades que, de un modo u otro, tienen repercusión en el medio ambiente, justifica el desarrollo de sistemas contables que proporcionen información acerca de las repercusiones que tienen sobre el medio ambiente. No sólo esto, “la adopción de prácticas contables en materia medioambiental es uno de los caminos que cualquier organización (...) suele seguir para mejorar [su] sistema de información” (Lima et al., 2010). Gracias a esto, se facilita la toma de decisiones a nivel interno y la divulgación de información útil al exterior.

La contabilidad es un elemento de transparencia utilizado para comunicar esta información. Por eso, se puede argumentar que también debe ocuparse de proporcionar información de carácter medioambiental. Incluso puede ser utilizada como medio para institucionalizar cambios tendentes hacia la sostenibilidad, si bien no está claro que esté jugando este papel (Larrinaga, 1999).

Surge de esta manera la contabilidad medioambiental, con el objetivo de comunicar los efectos que las acciones económicas de las organizaciones y empresas tienen sobre el medio ambiente (Brusca, 2003).

Esta comunicación aumenta cada año. Como reflejo, podemos destacar que entre el 2012 y el 2014, el porcentaje de empresas que publican memorias de Responsabilidad Social Corporativa (donde se engloba la información de carácter ambiental) en España ha aumentado del 56% al 72% (Aguirre Newman; Garrigues, 2012, 2013, 2014).

· *Ventajas de la contabilidad medioambiental*

La implantación de sistemas de gestión medioambiental o presentar información detallada a través de la contabilidad medioambiental, conlleva a una serie de ventajas (López, 2008):

- a) Ventajas medioambientales y cumplimiento de la legislación.
- Mejor conocimiento de la situación medioambiental.
 - Concienciación y responsabilización del personal.
 - Protección ambiental.
 - Mejora continua.
 - Política medioambiental activa.
 - Identificación de incumplimientos de la legislación medioambiental.
 - Verificación de la legislación vigente.
 - Eliminación de responsabilidades generadas por daños al medio ambiente.
 - Definición de responsabilidades medioambientales a todos los niveles jerárquicos.
 - Optimización de la efectividad de las auditorías medioambientales periódicas.
 - Desarrollo de iniciativas de protección ambiental.
- b) Ahorro de costes.
- Control y optimización en el consumo de recursos.
 - Ahorro de recursos.
 - Identificación y gestión de costes ambientales.
 - Optimización de costes de gestión y tratamiento de residuos, vertidos y emisiones.
 - Reducción de gastos de embalaje, transporte y almacenamiento.
 - Ahorro de costes adicionales asociados a la contaminación (tasas, cánones de vertido, etc.).
 - Ahorro de costes de reparación de daños ambientales.
 - Ahorro de costes de limpieza de imagen.
 - Disminución del riesgo de accidentes y costes asociados.
 - Ahorro de sanciones y multas.
 - Definición de medidas de coste efectivas en base a un mejor conocimiento de la actividad.

- Facilidades para la obtención de ayudas y subvenciones.
 - Reducción de las primas de seguro por riesgo medioambiental.
 - Mejores condiciones en la negociación de créditos (créditos blandos, etc.).
 - Los costes ambientales pueden ser compensados mediante la venta de desechos o subproductos.
- c) Mejora de relaciones externas y de imagen, y potenciación de las ventas.
- Mejora de la imagen de la empresa frente a grupos de presión y partes interesadas.
 - Mayor información y transparencia externa al hacer públicos determinados elementos del SGM¹⁸ (políticas, resultados, etc.).
 - Incremento de la confianza de los agentes de interés (legisladores, accionistas, clientes, bancos y consumidores, entre otros).
 - Mayor credibilidad de la información publicada.
 - Promoción externa por la utilización de logotipos de adhesión a una sistema certificado.
 - Captación de clientes.
 - Mejora de la imagen pública y del atractivo de la empresa, de sus productos o servicios.
 - Mejora de las relaciones con grupos de presión y partes interesadas.
 - Diseño de estrategias para mejorar la posición competitiva. Refuerzo de las estrategias de diferenciación.
 - Comunicación periódica de esfuerzos y progresos medioambientales.
 - Disminución de la polémica respecto a la instalación y aceptación social.
 - Respuesta a las nuevas exigencias de información del

¹⁸ Sistema de Gestión Medioambiental

consumidor.

- Respuesta a la demanda de empresas y servicios más respetuosos con el medio ambiente.

d) Conocimiento de la actividad: mejoras internas y del rendimiento.

- Mejora del conocimiento de prácticas, instalaciones, material y equipos, servicios y productos.
- Control de la organización sobre los procesos.
- Identificación de otros problemas de cumplimiento ajenos al medio ambiente.
- Identificación de las áreas de responsabilidad medioambiental.
- Invitación a los directivos a la reflexión, a la correcta toma de decisiones y puesta en marcha de iniciativas de protección ambiental.
- Desarrollo de iniciativas para el control, minimización y tratamiento de residuos, emisiones y vertidos.
- Mejora del proceso productivo al minimizar la contaminación.
- Mejora de las relaciones internas.
- Complemento de otros sistemas de gestión (calidad, seguridad e higiene).
- Prevención de riesgos medioambientales, de accidentes y riesgos laborales.
- Incentivo a la innovación tecnológica.
- Incentivo al aumento de la calidad.
- Implicación y motivación del personal en la búsqueda de objetivos comunes.
- Incremento de la formación e información del personal.
- Mayor concienciación y adquisición de responsabilidades medioambientales a todos los niveles de la organización (dirección, gerencia, trabajadores).

e) Otros.

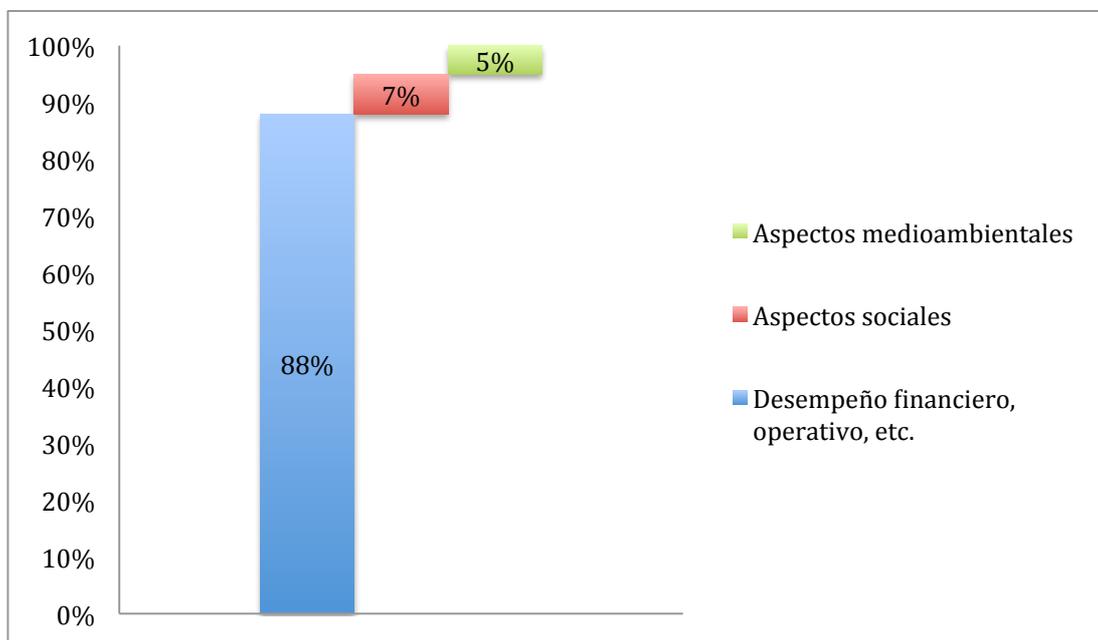
- Mejor acceso al mercado financiero.
- Patrimonio más atractivo para inversionistas.

- Mayor facilidad de aprobación de proyectos de expansión por mayor confianza de las autoridades.
- Obtención de seguros de carácter específico medioambiental.
- Nuevas oportunidades de negocio.
- Otorgamiento de subvenciones y ayudas públicas.
- Concesión de permisos y licencias.
- Obtención de premios de organizaciones medioambientales.
- Facilidades en los procedimientos para la adquisición de la 'ecoetiqueta'.
- Concesión de préstamos, créditos, etc.
- Facilidades para ciertas inversiones.
- Adjudicación de contratos.
- Facilidades para la adquisición, compra o fusión de otras empresas.

3.3. Instrumentos contables para la exteriorización de la información medioambiental

Como ya se ha apuntado, la publicación de información medioambiental mejora la imagen y la credibilidad, lo que se traduce en un aumento en la competitividad y las ventas de la empresa. De este modo, “en la medida en que la empresa asume su responsabilidad medioambiental como un factor de éxito empresarial, la divulgación de la información voluntaria (...) reflejará su buena disposición y responsabilidad frente al medio ambiente” (López, 2008). Sin embargo, como se puede comprobar en el gráfico 6, la información medioambiental ocupa una mínima parte de los Informes Anuales de las empresas españolas.

Gráfico 6. ¿De qué trata la información de los Informes Anuales de las empresas del IBEX 35?



Fuente: PwC (2012)

La información medioambiental puede ser divulgada a través de diferentes vías como la elaboración de indicadores concretos sobre la actividad medioambiental, la incorporación de datos en los informes financieros o simplemente publicando esta información de manera independiente. En concreto, vamos a fijarnos en dos tipos de clasificación para estas vías de divulgación de la información medioambiental.

En primer lugar, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA)¹⁹ propone una serie de indicadores e informes que denomina cuadro de mando medioambiental:

- Informe para la evaluación de alternativas medioambientales.
- Cuadro presupuestario medioambiental.

¹⁹ La AECA es la única institución profesional española emisora de Principios y Normas de Contabilidad generalmente aceptados y de pronunciamientos y estudios sobre buenas prácticas en gestión empresarial.

- Partidas medioambientales del balance.
- Partidas medioambientales de pérdidas y ganancias.
- Indicadores no monetarios medioambientales.
- Distancia a la norma legal.
- Evolución temporal de las magnitudes.
- Comparaciones internas al nivel de grupo.
- Relativización de los costes medioambientales.
- *Benchmarking* de indicadores.

En segundo lugar, se pueden clasificar atendiendo a su naturaleza y al soporte empleado para tal divulgación (Larrinaga et al., 2002):

- Atendiendo a su naturaleza:
 - Información financiera: esta es, en su gran mayoría, la información reflejada en las cuentas anuales. Sin embargo, existe el problema de su cuantificación y valoración.
 - Información no financiera: incluye información cualitativa sobre el impacto ambiental, así como información cuantitativa en términos físicos como pueden ser las cantidades de emisiones de gases nocivos o de residuos tóxicos.
- Atendiendo al soporte empleado para su divulgación:
 - Información obligatoria: referida a la reflejada en las publicaciones periódicas de obligatorio cumplimiento como las cuentas anuales o el informe de gestión de la empresa.
 - Información voluntaria: referida a los informes adicionales no obligatorios como las memorias de actividades o las cartas del presidente.
 - Informes específicos: entre estos se encuentran los informes de *reporting* ambiental, caracterizados por su libertad de contenido y formato para su presentación.

Tabla 4. Clasificación de la información medioambiental

		Informe anual		Informe ambiental
		Información obligatoria	Información voluntaria	
Información financiera		Activos, gastos, provisiones y contingencias medioambientales en balance, cuenta de resultados y memoria.	Desglose y explicaciones de los gastos, inversiones, provisiones y contingencias medioambientales.	Contabilidad de costes completos.
Información no financiera	Cuantitativa	Cuantificación física del impacto ambiental en la memoria o en el informe de gestión.	Cuantificación física del impacto medioambiental de la empresa apoyado con gráficos, tablas, etc., en un apartado específico del informe anual.	Balance material. Comparación de emisiones con normas medioambientales.
	Narrativa	Descripción del impacto o de las iniciativas para la minimización del informe de gestión.	Descripción de los impactos medioambientales y de las iniciativas correctoras en un apartado específico del informe anual.	Descripción técnica de los impactos y de las medidas de minimización, distinguiendo fuentes de contaminación y 'sumideros'.

Fuente: Larrinaga et al. (2002)

3.4. Instrumentos para guiar la contabilidad medioambiental

Según un estudio de Aguirre Newman y Garrigues (2012)²⁰, uno de los objetivos primarios de una compañía es llevar a cabo una política de compras responsable para la adquisición de productos y servicios. Las principales razones para hacerlo son: el compromiso ambiental, el cumplimiento de la normativa y la optimización de los costes. De este modo, tan sólo el 21% de las empresas no evalúa a los proveedores desde el punto de vista ambiental.

Esta responsabilidad parte de las externalidades, que surgen cuando la actividad de un agente económico repercute de algún modo sobre el bienestar de otro sin que haya un cargo o una compensación por ello. En definitiva, las externalidades son “aquellos beneficios o costes que son recibidos por las personas que no están implicadas directamente en la realización de la actividad” (López, 2008).

Para controlar esta situación, se utiliza una combinación de regulaciones administrativas y de instrumentos económicos. Estos últimos, tienen como objetivo garantizar que las empresas reflejen los valores ambientales de su actividad.

El Comité del Medio Ambiente de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) clasifica los instrumentos económicos de la siguiente manera:

- Cánones: son un precio a pagar por la contaminación, que pueden considerarse desde una perspectiva incentiva o para generar ingresos.
- Ayudas financieras: son incentivos de financiación que la Administración entrega como medida para la reducción de la contaminación.
- Sistemas de consignación: consisten en sobrecargas del precio de los productos con alto grado de contaminación, que se devuelven al

²⁰ Estudio sobre la situación ambiental en 96 empresas españolas.

cumplirse una serie de requisitos.

- Creación de mercados:
 - Intercambio de derechos de emisión: se permite el intercambio de los derechos de contaminación fijados para cada empresa. Esto sirve para fomentar la inversión en tecnologías respetuosas con el medio ambiente.
 - Intervención del mercado: se lleva a cabo para la estabilización de precios de ciertos productos.
 - Seguro de responsabilidad: se transfiere a las compañías de seguros los riesgos de penalización por daños inciertos.
- Fiscalidad ambiental: se refiere a los tributos medioambientales o tasas impuestas por el impacto ambiental.

3.5. Normativa contable medioambiental vigente en España

España fue uno de los primeros países europeos en regular el sistema contable medioambiental, contando con una normativa contable al respecto desde el año 1998. No sólo esto, fue el primer Estado miembro en aplicar la Recomendación de la Comisión, a través de la Resolución del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC, 2002).

3.5.1. Antecedentes

Dada la importancia del medio ambiente, ya comentada, una cantidad cada vez mayor de empresas españolas manifiestan que su sector tiene algún impacto sobre éste. Esta percepción es también compartida por los consumidores y con las administraciones con capacidad legislativa. Por esta razón, la regulación medioambiental se torna cada vez más precisa (Crespo, 2005).

Sin embargo, la información medioambiental publicada no siempre es

comparable ni transparente y, a veces, parece que su finalidad está más relacionada con la mejora de la imagen de la empresa que con la satisfacción de las necesidades reales de información de los stakeholders, funcionando así como un instrumento de legitimación de la actuación empresarial.

Esta falta de integridad y fiabilidad de la información medioambiental ha abierto el camino al proceso de normalización contable de las cuestiones medioambientales, por lo que los diferentes organismos reguladores, tanto nacionales como internacionales, han centrado sus esfuerzos en este ámbito (Da Silva et al., 2007).

Respecto a su contenido, tiene limitaciones como no incluir intangibles o no considerar elementos de ganancias en la relación empresa-medio ambiente. Por esta razón, se debe ser consciente de la necesidad de continuar investigando e introduciendo nuevos modelos que permitan aumentar esa precisión en la regulación medioambiental.

En la Ley 54/1997 de Regulación del Sector Eléctrico de 27 de noviembre se establece un triple objetivo:

“El triple y tradicional objetivo de garantizar el suministro eléctrico, garantizar la calidad de este suministro y garantizar que se realice al menor coste posible, todo esto sin olvidar la protección del medio ambiente, aspecto que adquiere especial relevancia dadas las características de este sector económico”.

En base a estos objetivos se presenta una contabilidad medioambiental para el sector:

“Entre las especialidades contables a establecer por el gobierno para las empresas que realicen actividades eléctricas, se concederá especial atención a la inclusión en las cuentas anuales de la información relativa a las actuaciones empresariales con incidencia sobre el medio ambiente, con el objetivo de integrar progresivamente los criterios de preservación del entorno en los procesos de decisión económica de las empresas”.

En 1998, a través del Real Decreto 437/1998, de 20 de marzo del ICAC, se aprobaron las normas de adaptación del PGC a las empresas del sector eléctrico. Dicho Real Decreto presentó la obligación de incorporar en las cuentas anuales de las empresas, toda información significativa en relación con la prevención, reducción y reparación del impacto medioambiental de su actividad. En este sentido, destacan las siguiente cuestiones:

- Incorporar los proyectos de ahorro y eficiencia energética en el marco de las actividades medioambientales de la empresa, sobre todo en la descripción de normas de valoración y detalle de los gastos.
- Presentar en la memoria una nota enfocada a las actuaciones medioambientales de la empresa.
- Se deja libertad a la empresa para la interpretación de sus actuaciones, como el reconocimiento y valoración de aspectos medioambientales.
- No se manifiesta la necesidad de incluir información medioambiental en el informe de gestión.

Posteriormente, se observa un fuerte incremento de información medioambiental en las cuentas anuales debido a la publicación de la Recomendación sobre información medioambiental de 30 de mayo de 2001 de la Unión Europea, que planteó dos objetivos básicos:

- Los estados miembros debían garantizar la publicación de los aspectos contemplados por los ejercicios contables a partir del 31 de mayo de 2002 (plazo de 12 meses).
- Los estados miembros debían adoptar medidas para promover la aplicación de los términos de la Recomendación.

3.5.2. Normativa contable medioambiental actual

En la Resolución de 25 de marzo de 2002 del ICAC, “se aprueban normas para el reconocimiento, valoración e información de los aspectos

medioambientales en las cuentas anuales”. Además, desarrolla los aspectos referidos a la contabilidad medioambiental incorporados al derecho contable español a través del Real Decreto 437/1998 nombrado anteriormente.

Con esta Resolución de 25 de marzo de 2002 se pretendió mejorar el texto de adaptación del PGC a las empresas del sector eléctrico, fundamentalmente en aspectos como las definiciones de medio ambiente y actividad empresarial, así como el establecimiento de criterios para el reconocimiento y la valoración de los aspectos medioambientales (Larrinaga, 2002, citado por Masanet et al., 2008).

Tabla 5. Organismos emisores de normas sobre contabilidad medioambiental²¹

		NATURALEZA JURÍDICA	
		Privados	Públicos
INFLUENCIA TERRITORIAL	Internacional	IASB	ONU
	Europeo	FEE	UE
	Nacional	FASB CICA ACCA ICAEW AECA	SEC ICAC

Fuente: López (2008)

²¹ Ver anexo: *Índice de abreviaturas*

4. ESTUDIO EVOLUTIVO DE LA CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

El objetivo de este estudio es evaluar la evolución en la calidad y en la cantidad de la contabilidad sobre aspectos de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) proporcionada en la documentación y en las memorias públicas de las empresas energéticas del IBEX 35, con enfoque en la vertiente medioambiental.

4.1. Metodología

Para conseguir este objetivo se recurrió a estudios oficiales ya publicados, en los que se analizan los informes de las organizaciones tanto cualitativa como cuantitativamente a través de variables que recogen indicadores y normas de carácter internacional. Con esta metodología se consigue mayor objetividad, al basarse en estudios de validez oficial; y rapidez, debido a que no es necesario analizar los informes que cada una de las cinco empresas ha publicado a lo largo de los años de estudio, ni ponerse en contacto con estas para aclarar los datos, como sí se hace en los estudios analizados.

La recopilación de datos se ha elaborado a través del informe anual “La responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas”, que el Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa publica anualmente. En concreto, se han analizado los últimos cinco informes disponibles, correspondientes a los ejercicios 2008 a 2012, ambos inclusive.

El universo de este estudio son las compañías energéticas españolas, y como muestra se ha cogido a las cinco empresas que conforman el sector energético del IBEX 35²²: Iberdrola, Enagás, Red Eléctrica, Gas Natural y Gamesa.

²² Con fecha de mayo 2014

4.2. Variables empleadas

De entre las variables que este informe incluye, se ha tomado la que analiza el Contenido, es decir, la que “valora la concordancia de la información suministrada con las recomendaciones recogidas en Indicadores GRI y en las Normas sobre las responsabilidades de las empresas transnacionales y otras empresas comerciales en la esfera de los derechos humanos de NNUU (incluyen derechos humanos, derechos laborales, medioambiente, desempeño económico, desempeño social, derechos del consumidor, corrupción, etc.)” (Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa, 2012).

4.2.1. Indicadores GRI

Los Indicadores GRI se clasifican según su desempeño sea económico, medioambiental o social. Debido a la inclinación de este estudio hacia el aspecto medioambiental, se enumeran a continuación los Indicadores correspondientes a esta dimensión (Web de Global Reporting Initiative, 2014):

- Materias primas.
- Energía.
- Agua.
- Biodiversidad.
- Emisiones y vertidos.
- Proveedores.
- Productos y servicios.
- Cumplimiento de la legislación.
- Transporte.
- General.

4.2.2. Normas sobre las responsabilidades de las empresas transnacionales y otras empresas comerciales en la esfera de los derechos humanos de NNUU

Aprobadas en agosto de 2003 por la Subcomisión para la Promoción y protección de los Derechos Humanos de las NNUU, se trata de 32 artículos que establecen unas obligaciones mínimas en derechos humanos que las empresas han de cumplir. En concreto, los informes en los que se basa este estudio realizan su análisis de los 32 artículos agrupados en las siguientes categorías (Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa, 2012):

- Declaración general de la empresa sobre Derechos Humanos.
- No discriminación.
- Protección de civiles en tiempos de guerra.
- Utilización de fuerzas de seguridad.
- Derechos de los trabajadores.
- Corrupción, protección del consumidor y DDHH.
- Derechos económicos, sociales y culturales.
- Derechos Humanos y medioambiente.
- Derechos de los pueblos indígenas.
- Aplicación de las normas y verificación de su cumplimiento.

4.3. Forma de medición

El modelo de análisis utilizado por el Observatorio de RSC en sus informes valora la descripción de evidencias documentadas, las páginas del documento de la empresa en la que se encuentra dicha información, la valoración numérica del indicador y las conclusiones.

El criterio de valoración empleado para puntuar los indicadores GRI y las Normas de NNUU sobre DDHH, se muestra en la tabla 7.

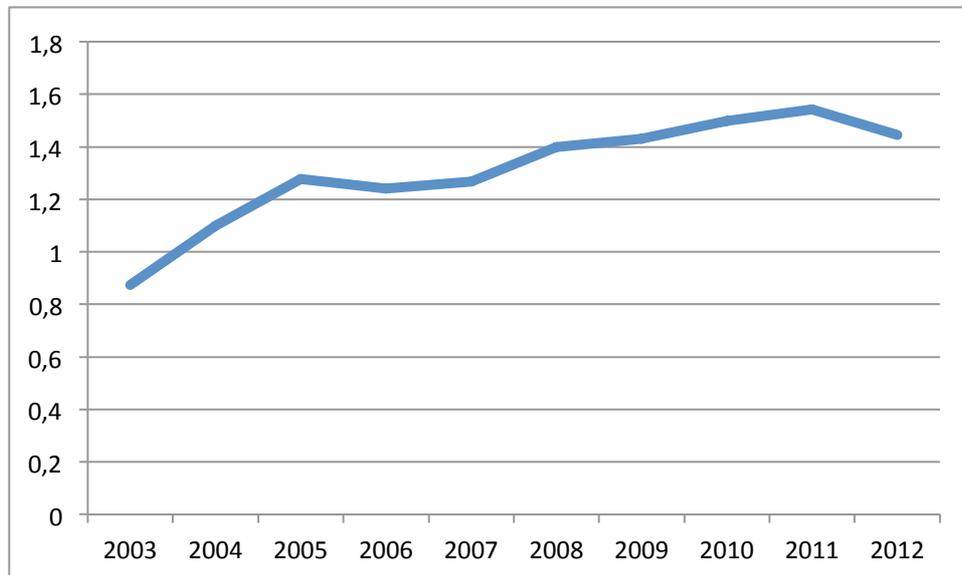
Tabla 6. Criterio de valoración según el grado de información medioambiental

-	Inexistente	Apenas se ha encontrado información relacionada con los aspectos evaluados en la documentación analizada.
0	Anecdótica	Se ha detectado información relacionada con al menos el 25% de los aspectos evaluados, pero esta es mayoritariamente anecdótica y no relevante frente al alcance de actividades, productos y/o geográfico de la empresa.
1	Escasa	Se ha detectado información relacionada con al menos el 50% de los aspectos evaluados, pero esta es bastante limitada, y/o no es significativa frente al alcance de actividades, productos y/o geográfico de la empresa.
2	Incompleta	Se ha detectado información relacionada con al menos el 75% aspectos evaluados, pero ésta no se podría considerar todavía completa, y/o no cubre completamente todo el alcance de actividades, productos y geográfico.
3	Completa	Se ha detectado información relevante y descriptiva relacionada con el 100% de los aspectos evaluados, cubriendo todos los alcances de la organización.
4	Exhaustiva	Se ha detectado información relevante, descriptiva y detallada relacionada con todos los aspectos evaluados.

Fuente: Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa (2013)

4.4. Resultados

Gráfico 7. Evolución del grado de información sobre aspectos de RSC en el sector energético español



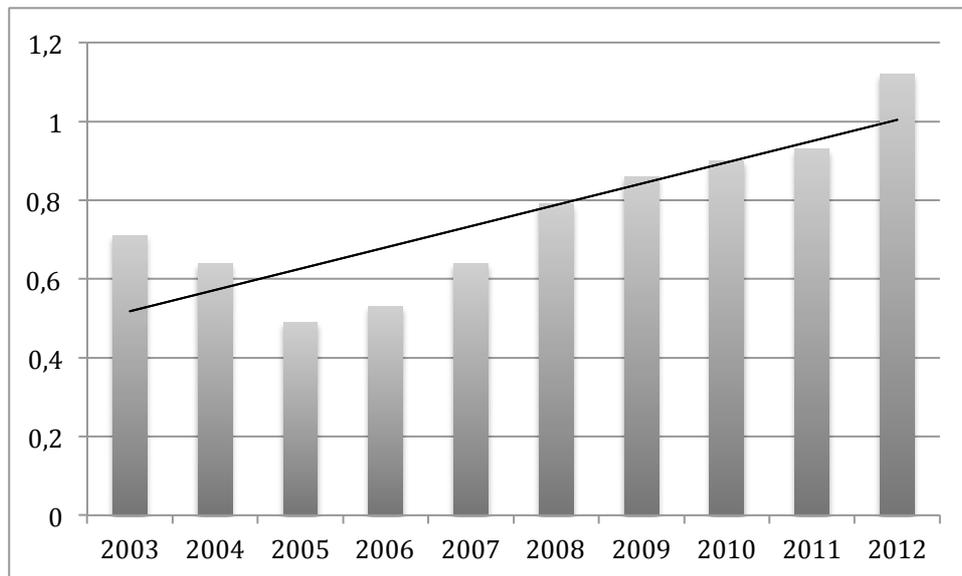
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Observatorio de RSC (2003-2012)

Como se puede comprobar, hay una clara tendencia positiva en el grado de la contabilidad sobre aspectos de RSC elaborada por las empresas del sector energético a lo largo del período estudiado (2003-2012). Esto significa que estas empresas tienden a publicar cada vez más datos y de mayor calidad acerca de su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.

A pesar de que los datos miden también aspectos sociales, se puede afirmar que tanto las presiones normativas como de los propios stakeholders han obligado a las compañías a mejorar la información medioambiental publicada. Es un fiel reflejo de la importancia que la contabilidad medioambiental ha ido tomando en un sector tan crítico, en términos ambientales, como es el energético.

4.4.1. ENAGÁS

Gráfico 8. Grado de información sobre aspectos de RSC de Enagás durante el período 2003-2012



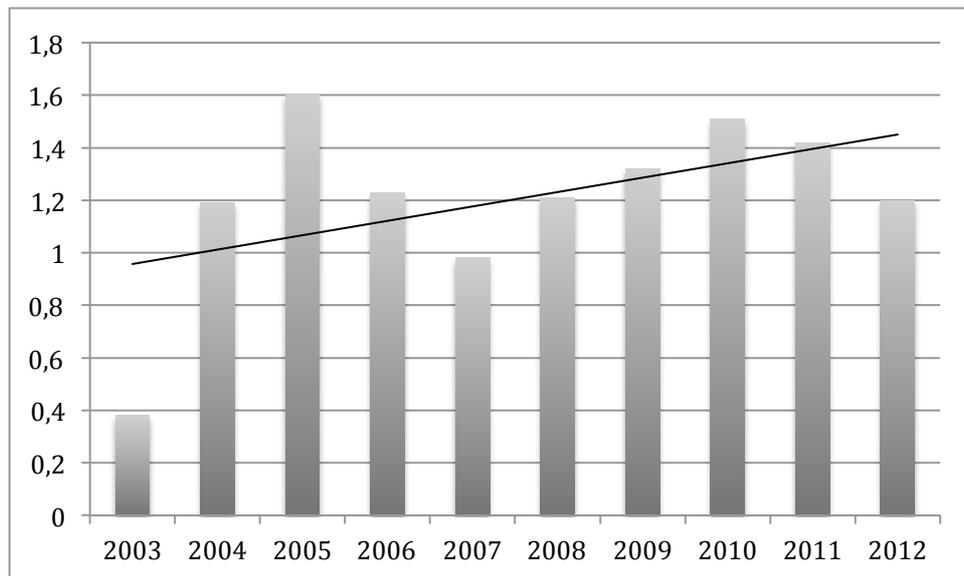
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Observatorio de RSC (2003-2012)

Se puede observar cómo la tendencia es claramente positiva. Sin embargo, el grado medio durante el período estudiado (2003-2012) es de 0,761. Este se clasifica como un cumplimiento prácticamente anecdótico y no relevante.

Esta nota se debe, entre otras razones, a que la información que publica Enagás está únicamente referida a España. Sería conveniente, por lo tanto, que mostrara información acerca de su impacto en otros países en los que opera como Chile, México u Holanda.

4.4.2. GAMESA

Gráfico 9. Grado de información sobre aspectos de RSC de Gamesa durante el período 2003-2012

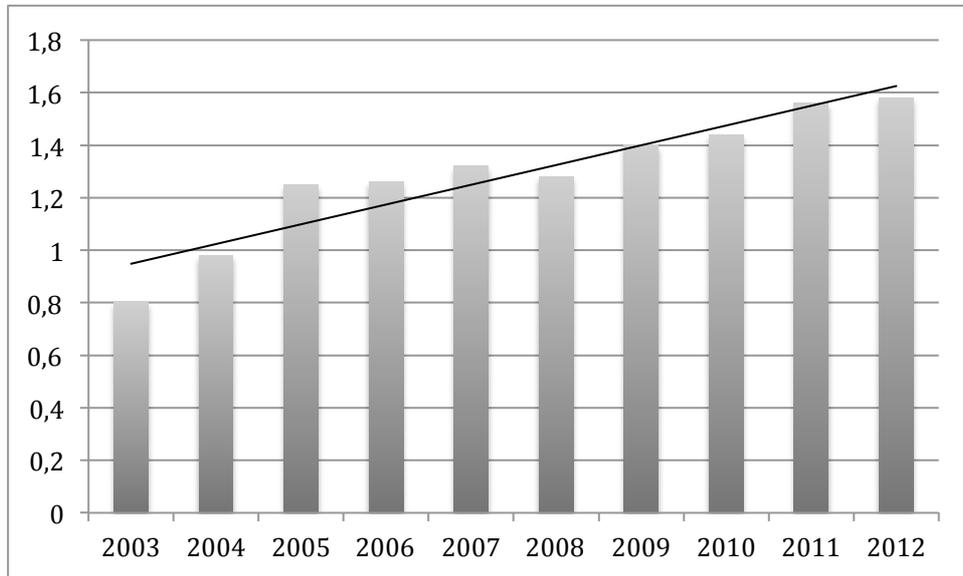


Fuente: elaboración propia a partir de datos del Observatorio de RSC (2003-2012)

Observamos que la tendencia es también positiva, a pesar de su gran fluctuación a lo largo de los diez años. Respecto a su grado medio, es 1,204, que se corresponde con un nivel de información escaso. Entre otros aspectos a mejorar, podría indicar cuál es la política medioambiental que guían las decisiones de la empresa, así como sus objetivos. Sin embargo, sí incorpora en su Informe de Sostenibilidad 2012 el certificado de la norma de gestión medioambiental ISO14001.

4.4.3. GAS NATURAL FENOSA

Gráfico 10. Grado de información sobre aspectos de RSC de Gas Natural Fenosa durante el período 2003-2012



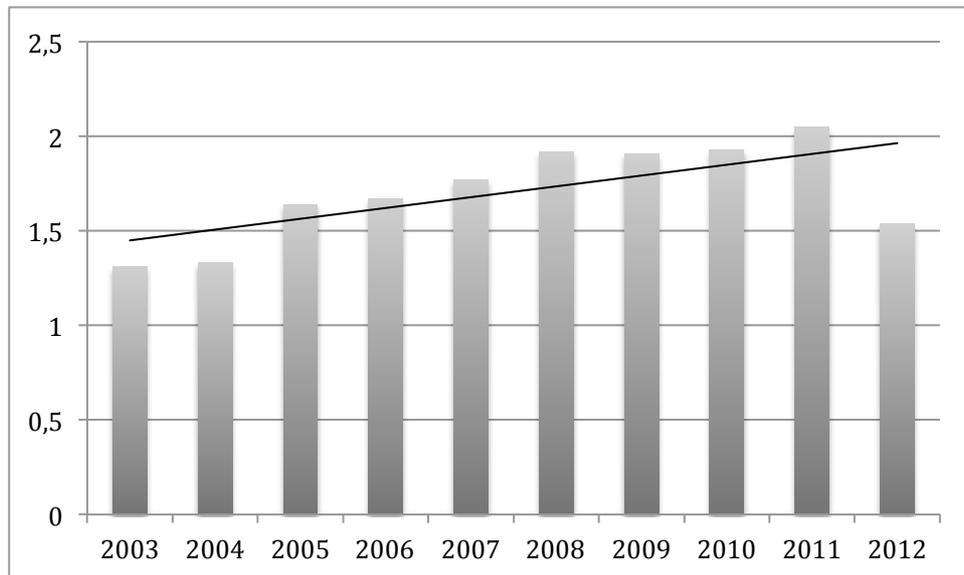
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Observatorio de RSC (2003-2012)

Se puede comprobar, en la pendiente de la línea de tendencia, cómo es la empresa que mayor evolución positiva ha tenido. Sin embargo, su grado medio de 1,287 le sitúa en una posición poco favorable, siendo su nivel de información clasificado como escaso.

A su favor, Gas Natural Fenosa asume el impacto ambiental que tienen todas sus actividades, elaborando un análisis de la huella ambiental cuantificable en unidades medioambientales (UMAS). Sin embargo, no se informa de compromisos para evitar sanciones medioambientales de años anteriores.

4.4.4. IBERDROLA

Gráfico 11. Grado de información sobre aspectos de RSC de Iberdrola durante el período 2003-2012



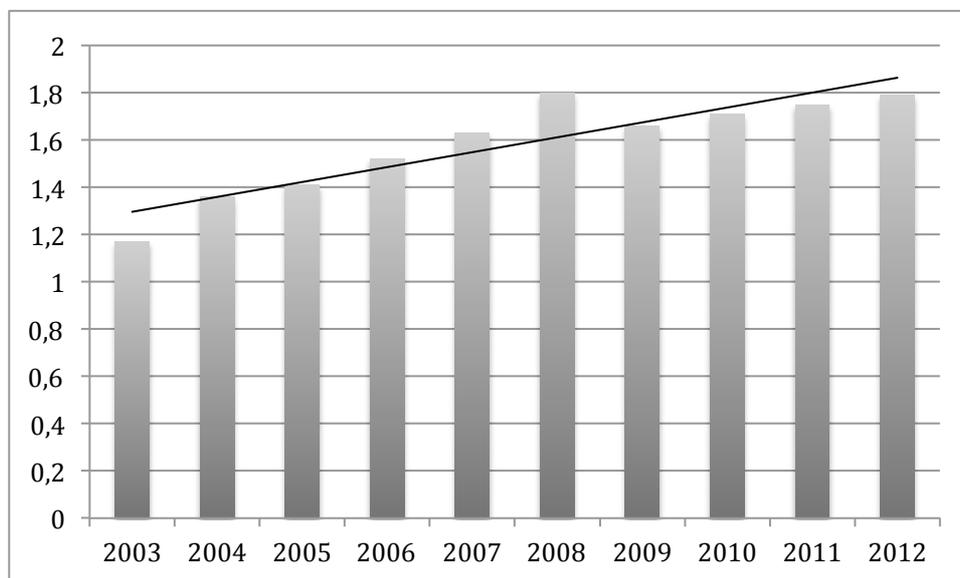
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Observatorio de RSC (2003-2012)

Además de su también observable tendencia positiva, es la que mayor grado medio posee con un 1,707. Cerca de considerarse como incompleta, se encuentra en un grado de información escaso.

Se puede destacar el detalle que aporta de la información cualitativa y cuantitativa. Sin embargo, este no abarca todo el ámbito de actuación de la compañía.

4.4.5. RED ELÉCTRICA

Gráfico 12. Grado de información sobre aspectos de RSC de Red Eléctrica durante el período 2003-2012



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Observatorio de RSC (2003-2012)

El grado de información de Red Eléctrica varía de forma positiva, y su grado medio en los últimos diez años estudiados es de 1,58. Siguiendo el comportamiento de sus competidores, clasificamos el grado de información como escaso.

Podemos destacar que, a pesar de establecer un compromiso y una serie de principios en materia medioambiental, la Memoria no va acompañada de una información desglosada por país.

5. CONCLUSIONES

El trabajo realizado muestra la evolución que ha sufrido la contabilidad medioambiental desde sus inicios hasta nuestros días. Además, hace una pequeña aproximación a la información medioambiental publicada por el sector energético español. Es por ello que puede servir como punto de partida para aquellas investigaciones que se centren en esta ciencia o en su relación con este sector.

A partir del estudio realizado, podemos afirmar que las compañías energéticas más influyentes y con mayor volumen de negocio de España, no publican suficiente información acerca de aspectos medioambientales relacionados con el impacto de su actividad, y la que publican no presenta la calidad requerida. Sin embargo, la tendencia a revertir esta situación es positiva, como hemos podido comprobar durante el período comprendido entre los ejercicios 2003 y 2012.

El estudio presenta una serie de limitaciones, asociadas a la muestra empleada y a los métodos utilizados para la recogida de datos. En primer lugar, se han analizado únicamente las empresas energéticas del IBEX 35. Si bien es verdad que son las más representativas del país, no podemos extrapolar las conclusiones del estudio a todo el ámbito nacional, porque cada compañía seguirá una política medioambiental diferente en base a los requerimientos de sus agentes de interés. Sin embargo, la tendencia a publicar información escasa se repite en las cinco empresas estudiadas, por lo que puede ser algo que se repita en todo el sector. En segundo lugar, los datos recogidos corresponden no sólo a aspectos medioambientales, sino también a otros relacionados con la RSC, como los sociales. Sin embargo, el impacto social de una empresa suele estar ligado a su impacto medioambiental (Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa, 2012). Por esta razón, los informes anuales analizados utilizan un mismo criterio para clasificar estos dos aspectos.

Finalmente, con respecto a la muestra, pensamos que sería interesante incluir en el análisis todas las compañías que cotizan en el mercado continuo

español, además del sector petróleo. Esto mostraría una imagen más fiel acerca del compromiso de estas compañías con el medio ambiente.

6. BIBLIOGRAFÍA

Aguirre Newman; Garrigues. (2012-2014). *Hacia una oficina verde*. Madrid: Aguirre Newman; Garrigues.

Brusca Alijarde, I. (2003). *Gestión medioambiental y desarrollo sostenible en las entidades locales: implicaciones en el área contable y de auditoría*. Revista Auditoría Pública (28), 42-51.

Cabeza de Vergara, L., & Castrillón Cifuentes, J. (2005). *Necesidades de las bases conceptuales contables del área financiera en los estudiantes de Administración de Empresas*. Universidad del Norte, Departamento de Administración de Empresas. Barranquilla: Universidad del Norte.

Cagan, P. (1956). *The Monetary Dynamics of Hyperinflation*. En M. Friedman, *Studies in the Quantity Theory of Money*. Chicago.

Comisión de Expertos del ICAC. (2002). *Informe sobre la situación actual de la contabilidad en España y líneas básicas para abordar su reforma*. ICAC (Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas).

Crespo, P. (2005). *Guía para la Contabilidad Medioambiental*. Barcelona, España: Gestión 2000.

Cuadrado Ebrero, A., & Valmayor López, L. (1998). *Teoría contable: metodología de la investigación contable*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Cuéllar Mejía, G. (2006). *Fundamentos de contabilidad financiera*. Popayán: Universidad del Cauca.

Da Silva Monteiro, S., & Aibar Guzmán, B. (2007). *La Regulación Contable Medioambiental: Análisis Comparativo entre Portugal y España*. Revista de Estudios Politécnicos, IV (7), 253-290.

Fernández Pirla, J. (1965). *Teoría económica de la contabilidad: introducción contable al estudio de la economía* (4ª ed.). Madrid.

García Llana, R. (2006). *Las normas de contabilidad adoptadas por la Unión Europea. Génesis, adopción por la UE e implantación en España*. Actualidad Jurídica Uría Menéndez, 38-48.

García-Olmedo Garrido, B., & Rodríguez Ariza, L. (2011). *Principales modificaciones del RD 1159/2010 al PGC: combinaciones de negocios*. Revista Contable (228).

Gonzalo Angulo, J. (2003). *Principales cambios que suponen las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) respecto al Plan General de Contabilidad (PGC)*. Universidad de Alcalá, Contabilidad Internacional.

ICAC (Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas). *Intergración de las normas internacionales de contabilidad en el marco legislativo de la Unión Europea. El mecanismo de adopción*. ICAC, Armonización Contable.

IFRS Foundation. (s.f.). *About the IFRS Foundation and the IASB*. Recuperado el 10 de 3 de 2014, de www.ifrs.org

Larrinaga González, 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 (101), 645-674.

Larrinaga González, C., Moneva Abadía, J., Llena Macarulla, F., Carrasco Fenech, F., & Correa Ruiz, C. (2002). *Regulación contable de la información medioambiental. Normativa española e internacional*. Madrid: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA).

Lima Ribeiro, V., & Guzmán, C. (2010). *Las prácticas de contabilidad medioambiental en las entidades pública portuguesas*. Revista Universo Contábil, 6 (4), 119-136.

López Gordo, G. (2008). *El Medio Ambiente en los estados financieros. Empresa y contabilidad medioambiental*. Granada, España: Universidad de Granada.

Márquez Vigil, J., García Domonte, A. L., & Gómez Trueba, P. (2012). *Casos prácticos de contabilidad financiera comentados y solucionados*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.

Masanet Llodrà, J., Llull Gilet, A., & Rovira Val, R. (2008). *La información medioambiental en el marco conceptual de las NIIF y en la regulación española. Su aplicación al caso de los pasivos*. Revista de Contabilidad y Dirección, 7, 135-162.

Muñoz Orcera, R. (2009). *Fundamentos de Contabilidad*. Madrid, España: IT&FI.

Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. (2008). *La Responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35*. Madrid.

Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. (2009). *La Responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35*. Madrid.

Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. (2010). *La Responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35*. Madrid.

Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. (2011). *La Responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35*. Madrid.

Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. (2012). *La Responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35*. Madrid.

Parlamento Europeo. (2002). *Reglamento (CE) nº 1606/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de julio de 2002, relativo a la aplicación de normas internacionales de contabilidad.*

PricewaterhouseCoopers S.L. (2012). *Análisis del estado del reporting integrado en las empresas del IBEX 35.* Madrid: PwC.

PricewaterhouseCoopers S.L. (2013). *Análisis del estado del reporting integrado en las empresas del IBEX 35.* Madrid: PwC.

PricewaterhouseCoopers S.L. (2014). *Análisis del estado del reporting integrado en las empresas del IBEX 35.* Madrid: PwC.

Rivero Romero, J. (1992). *Contabilidad Financiera.* Madrid: Trivium.

Sánchez Fernández de Valderrama, J. (2003). *Estudio sobre los efectos de la aplicación del IASB a los sectores cotizados de la Bolsa española.* Fundación de Estudios Financieros, Madrid.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (1 de Diciembre de 2013). SEMARNAT. Recuperado el 10 de Marzo de 2014, de SEMARNAT: www.semarnat.gob.mx

Stern, N. (2006). *Stern Review on the Economics of Climate Change.*

Valois Lozano, N., & Parra Murillo, L. (2006). *Fundamentos de contabilidad financiera.* Chocó: UTCH.

WEB de Global Reporting Initiative. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2014, de www.globalreporting.org

WEB de NOSTRUM. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2014, de NOSTRUM, firma de servicios profesionales de auditoría: www.nostrum.es

WEB del ICAC. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2014, de Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas: www.icac.meh.es

7. ANEXOS

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

A

- AAPA - American Association of Public Accountants, 13
- ACCA - Association of Chartered Certified Accountants, 47
- AECA - Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, 40
- AIA - American Institute of Accountants, 13
- AICPA - American Institute of Certified Public Accountants, 13
- ARC - Accounting Regulatory Committee, 17
- ASB - Comité Superior de Contabilidad, 18

C

- CICA - Comisión Internacional de Estándares de la Contabilidad, 47
- CINIIF - Comité de Interpretaciones de Normas Internacionales de Información Financiera, 17

E

- EFRAG - European Financial Reporting Advisory Group, 17

F

- FASB - Financial Accounting Standards Board, 13
- FEE - Federación de Expertos Contables, 47

G

- GRI - Global Reporting Initiative, 49

I

- IASB - International Accounting Standards Board, 17
- IAUSA - Institute of Accountants in the United States of America, 13

ICAC - Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, 18

ICAEW - Institute of Chartered Accountants in England and Wales, 47

IFRIC - International Financial Reporting Standards Committee, 17

IOSCO - International Organization of Securities Commissions, 17

N

NIC - Normas Internacionales de Contabilidad, 17

NIIF - Normas Internacionales de Información Financiera, 17

NNUU - Naciones Unidas, 49

O

OCDE - Comité del Medio Ambiente de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, 43

ONU - Organización de Naciones Unidas, 47

P

PGC - Plan General de Contabilidad, 26

PGC-PYMES - Plan General de Contabilidad para Pequeñas y Medianas Empresas, 30

R

RSC - Responsabilidad Social Corporativa, 48

S

SEC - Comisión de supervisión del Mercado de Valores de Estados Unidos, 20

SIC - Comité de Interpretaciones, 17

T

TEG - Grupo Técnico de Expertos, 18

TIMM - Total Impact Measurement and Management, 34