
LAS MEMORIAS MEDIOAMBIENTALES COMO ELEMENTO DE COMUNICACIÓN: UN ANÁLISIS DE CASOS

JESÚS ÁNGEL DEL BRÍO GONZÁLEZ

ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

BEATRIZ JUNQUERA CIMADEVILLA

Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales.
Universidad de Oviedo.

El informe o memoria medioambiental es el documento que cada vez mayor número de empresas utilizan para transmitir a la sociedad información acerca de sus actuaciones de naturaleza medioambiental. A él se dedica, en general, entre el 1% y el 4% del total del informe anual de en torno al 35% de las mayores empresas del mundo (Kolk, 2000). Algunos

autores incluso reconocen el papel de estos informes en el reconocimiento público de las empresas — aportan información a los mercados financieros y pueden influir en el precio de las acciones, valoración de los *stakeholders*, reconocimiento en el entorno político e institucional de la sociedad en que desarrollan su actividad (Solomon y Lewis, 2002)—, así como para la mejora de su resultado medioambiental.

Ambas facetas, desarrollo medioambiental de la empresa y contenido de la memoria en este campo, son inseparables, puesto que es el análisis de las memorias medioambientales lo que en numerosas ocasiones utiliza la sociedad para evaluar el resultado medioambiental de las empresas y los factores que contribuyen al éxito del mismo, como han mostrado Rondinelli y Berry (2000) en un análisis de tipo cualitativo.

Sin embargo, la fiabilidad de las memorias medioambientales se pone en tela de juicio por varias razones: falta de identificación de los principales im-

pactos medioambientales de sus operaciones y productos (Solomon y Lewis, 2002) y carencia de una normalización ampliamente aceptada de principios y métodos en lo referente a qué debería incluirse en el informe y a cómo, cuándo y dónde hacerlo (CERES, 2000).

Tomando en consideración tales aspectos, en este trabajo pretendemos, en primer lugar, poner de relieve qué datos son más relevantes para evaluar la situación medioambiental de una empresa y cuál es el modo más adecuado de presentarlos y, en segundo lugar, mostrar cómo los datos facilitados en la memoria medioambiental de una empresa también pueden servir como indicador de su desarrollo en esta área y de la concienciación de los directivos, lo que, a su vez, permitirá extraer supuestos que podrán contrastarse empíricamente en futuras investigaciones.

Para ello, utilizaremos como metodología el análisis de datos secundarios facilitados por las empresas en

sus memorias medioambientales. En este sentido, este trabajo pretende cubrir un vacío existente en la literatura, pues sólo hemos identificado un estudio (Lober *et al.*, 1997) que examina la naturaleza de los informes medioambientales corporativos de las grandes empresas públicas norteamericanas. Sin embargo, este estudio se realiza en una etapa inicial en el desarrollo de este tipo de memorias, por lo que todavía no entra a valorar en detalle el contenido e implicaciones de los informes medioambientales. De ahí el interés del presente trabajo.

La estructura del mismo es la siguiente. En primer lugar, se muestra una recopilación de la literatura en relación con los informes medioambientales de las empresas. A continuación, se describe la metodología utilizada en el trabajo. Posteriormente, se exponen los hallazgos más relevantes de las memorias de las diez empresas seleccionadas para realizar el análisis y, por último, se afronta el análisis comparativo y la discusión de los resultados, que permiten extraer las conclusiones finales.

ELEMENTOS DEFINITORIOS DE UNA MEMORIA MEDIOAMBIENTAL ↓

Aunque las memorias medioambientales inicialmente sólo pretendían demostrar el compromiso de las empresas con el entorno natural (Blaza, 1992), hoy su objetivo principal es comunicar el resultado medioambiental a distintos agentes y con distintos objetivos (Gray, 1992; Deloitte Touche Tohmatsu International, 1993). No obstante, se pueden atribuir objetivos más amplios al documento: reconocer una responsabilidad compartida en relación con el estado del medio natural, diferenciar la organización de los competidores, obtener la aprobación social para las prácticas operativas y, con mayor hábito, demostrar su cumplimiento de la regulación.

Lober (1997) y CERES (2000) han emitido consejos acerca del contenido de una memoria medioambiental, pero han sido Mastrandonas y Strife (1992) quienes han profundizado más en el tema —si bien los diferentes trabajos coinciden casi totalmente en sus planteamientos—, de forma que los aspectos a tratar son: alcance corporativo, mencionando cuestiones específicas de divisiones si es aconsejable y cubriendo salud y seguridad de los empleados, así como problemas, tendencias y requisitos legales medioambientales; principios que guían la empresa y declaración del compromiso de la dirección; definición de las metas medioambientales y de salud y seguridad de la empresa, que deben ser cuantificables; sistemas de dirección (organización, estructura de la información, programas de cumplimiento, auditorías, etc.); discusión sincera acerca de los logros y los motivos de éxito y fracaso, distinguiendo entre las medidas voluntarias y las obligatorias; cumplimiento

de la legislación, acciones correctivas desarrolladas y la estrategia utilizada para prevenir su repetición, acciones de carácter legal pendientes o las que la empresa anticipa, así como los esfuerzos realizados para evitarlas; asuntos específicos de la industria y problemas con la comunidad; sección de carácter financiero, gastos de la dirección y los gastos operativos medioambientales, inversiones de capital y para solucionar fallos, así como multas, y revisión de una tercera parte, que apruebe el alcance y precisión de los mismos.

CERES (2000) ha recogido los principios en que debe basarse una memoria medioambiental: el de entidad o definición clara de las partes que la organización informante considera en la misma; el de alcance o actividades que incluye la memoria, así como la explicación de cualquier restricción; el del devengo o norma relativa a qué actividades, acontecimientos e impactos deben aparecer en el período en que han ocurrido, en la medida de lo posible; el del compromiso continuo o que los datos publicados sean reflejo de que la organización informante desea seguir actuando en sentido idéntico en el futuro; el de precaución, que indica que las memorias aportarán información sólo de aquellos logros que puedan atribuirse directamente a la organización informante, y el de materialidad o trascendencia, dependiente de lo que es relevante para las organizaciones informantes y para las partes externas interesadas.

A su vez, diversos autores han sugerido las condiciones que debe cumplir una memoria medioambiental, necesarias para lograr los objetivos del documento: relevancia —los problemas analizados deben solucionar necesidades en el proceso de toma de decisiones (CERES, 2000)—; fiabilidad —justificación de las afirmaciones y datos libres de sesgo y error material, con descripciones objetivas y expuestas de forma lógica (CERES, 2000)—, respecto a las cuales las memorias han realizado los mayores progresos; fidelidad a la realidad —información expuesta de acuerdo con la realidad y su esencia medioambiental (CERES, 2000)—; neutralidad —la información de la memoria no debe responder a juicios u opiniones incorrectas— (Azzone *et al.*, 1997); integridad —exhaustividad, presencia de datos, impactos, tendencias y conclusiones de auditoría negativos y favorables (Azzone *et al.*, 1997; Lober *et al.*, 1997; CERES, 2000)—; prudencia (1) —no informar de forma prematura ni de modo erróneo acerca del progreso de los datos medioambientales (CERES, 2000)—; claridad —uso cuidadoso de términos científicos y técnicos y con su explicación de la memoria, el uso de un vocabulario sencillo, de gráficos adecuados y claros y de la inclusión de un glosario (CERES, 2000)—; capacidad de verificación por un ente independiente de los datos que figuran en la memoria (Azzone *et al.*, 1997; Lober *et al.*, 1997); periodicidad —información regular y anual, más frecuente para la de

mayor relevancia— (Azzone *et al.*, 1997; CERES, 2000) y, estabilidad —coherencia en el reconocimiento, cálculo y elaboración de la información en la forma y en el contenido de las memorias en años sucesivos—, aunque quizá sea la condición respecto a la cual menos avances se han realizado (Azzone *et al.*, 1997).

Las investigaciones llevadas a cabo ponen de relieve que las memorias medioambientales publicadas se perciben de distinto modo desde el punto de vista de diferentes grupos de presión o *stakeholders* (Clarkson, 1995), de tal manera que la memoria medioambiental debe identificarse con la audiencia en términos de los *stakeholders* de la empresa (Deloitte Touche Tohmatsu International, 1993; KPMG, 1994; Azzone *et al.*, 1996; Lober, 1997), por lo que pueden aparecer dificultades para entender las memorias medioambientales de forma clara (Gray *et al.*, 1993; Clausen y Fichter, 1996). Por eso, para que el documento sea claro y efectivo en la comunicación externa, sus redactores deben preguntarse (Azzone *et al.*, 1997): ¿quiénes son los *stakeholders* de la empresa?; ¿qué *stakeholders* demandan una memoria medioambiental?; ¿de qué quieren informarse los *stakeholders*? y ¿cómo pueden atenderse estas necesidades desde la empresa?

Azzone *et al.* (1997) incluyen entre los *stakeholders* de la empresa once grupos: el entorno académico, los consumidores, los empleados, las organizaciones no gubernamentales medioambientales, la comunidad financiera, el público en general, la comunidad local, los legisladores y los gobiernos, los accionistas, los medios de comunicación, y la industria y el comercio, si bien consumidores, público en general y medios de comunicación no son para ellos grupos objetivo (2).

En consecuencia, Azzone *et al.* (1997) han distinguido dos estrategias alternativas para presentar una memoria medioambiental. La primera, con carácter genérico, incluye todos los problemas comunes a los grupos de presión o *stakeholders*: política actual, emisiones e impactos, estándares de dirección medioambiental, programas o estrategias futuros, tendencias de resultado, cumplimiento regulador, gasto medioambiental y valoración de riesgos (Azzone *et al.*, 1997). La introducción de memorias genéricas representa una solución interesante para las empresas que han modificado sus estrategias medioambientales y desean hacer públicos estos nuevos programas a los grupos de presión externos o para las pequeñas empresas medioambientalmente conscientes.

La segunda estrategia engloba las memorias medioambientales especializadas dirigidas a *stakeholders* específicos (Lober *et al.*, 1997). Éstas pueden ser de tres clases: avanzadas y dirigidas a las comunidades locales, mundo académico y organizaciones

no gubernamentales, que analizan sistemas de gestión medioambiental, diversos problemas proactivos (responsabilidad, sostenibilidad y transparencia), mientras que afrontan problemas como la verificación, la calidad de los datos, la valoración del ciclo de vida y las tecnologías ecológicas; funcionales, cuyo objeto son los negocios, la comunidad financiera y los reguladores, centradas en qué acciones medioambientales está llevando a cabo la empresa en la actualidad, qué se planifica, cuánto cuesta y cuáles son los riesgos y responsabilidades asociados, y aclaratorias, para empleados que gestionan sus problemas en áreas como el cumplimiento de la regulación, la formación, la salud y la seguridad, la participación y la responsabilidad.

Este planteamiento puede ser una respuesta apropiada para las empresas que operan en campos caracterizados por un alto nivel de riesgo medioambiental y están bajo presiones externas importantes y que, por lo tanto, tienen por objetivo desvelar información detallada sobre su resultado medioambiental o consideran la dimensión medioambiental un factor diferenciador significativo en el logro de ventajas competitivas. En este sentido es crítico mejorar la imagen ecológica corporativa mediante la introducción de memorias medioambientales efectivas que cumplan completamente los requisitos de información de diferentes categorías de audiencia objetivo (Azzone *et al.*, 1997).

No obstante, los diferentes tipos de memorias no son excluyentes, sino complementarios. De hecho, una buena forma de empezar una memoria medioambiental es presentar en la primera página un informe genérico y, a continuación, informes especializados. Como se ha mencionado, éstos responden a la necesidad de las empresas de aportar información a los diversos *stakeholders*.

En la práctica, las memorias medioambientales presentan una gran diversidad, que va desde una simple frase de relaciones públicas a un examen detallado y en profundidad del resultado, políticas, prácticas y dirección medioambientales futuros de las empresas. De hecho, tales diferencias distinguen las memorias medioambientales en cuanto a su rigor, con lo que su desarrollo en muchas ocasiones suele constituir un elemento definitorio más de la madurez medioambiental de las empresas que las presentan. Por lo tanto, éste tendrá importantes implicaciones para la profundidad y para el contenido de la memoria que realizan las empresas (Wiseman, 1982). El Informe Técnico sobre Memorias Medioambientales de las Empresas (UNEP, 1994) ilustra gráficamente este vínculo en sus «Estadios en la Memoria Medioambiental Corporativa», que se resume a continuación (Azzone *et al.*, 1997):

Estadio 1, boletín ecológico: corta declaración en la memoria anual.

Estadio 2, memoria medioambiental única, a menudo vinculada a la primera declaración de la política.

Estadio 3, memoria anual vinculada a un sistema de gestión medioambiental.

Estadio 4, provisión de datos medioambientales completos sobre una base anual.

Estadio 5, memoria de desarrollo sostenible, que vincula los aspectos sociales, económicos y medioambientales del resultado corporativo (3).

METODOLOGÍA ↓

Este trabajo se realiza a partir del análisis de las memorias medioambientales de varias empresas, cuyo objetivo es el examen en profundidad y objetivo de un fenómeno. Hemos recurrido a este tipo de metodología con la pretensión de estudiar una situación no familiar (Voss *et al.*, 2002) con objeto de completar los avances realizados hasta el momento. Para ello, hemos elegido el uso de datos secundarios recogidos de las memorias medioambientales que figuran en las páginas web de las empresas (4).

Una decisión en relación con estos estudios se refiere a cuántos y qué casos concretos elegir para someter al análisis. En relación con esta cuestión, existe cierta controversia. Eisenhardt (1989) sugiere que entre 4 y 10 casos es un número adecuado, aunque Dyer y Wilkins (1991) sostienen que dos, como máximo, podrían ser ya suficientes. Respecto a esta discusión, Voss *et al.* (2002) defienden que el número de casos óptimo para someter a análisis depende del tipo de resultados que se deseen conseguir. De las opciones que proponen estos autores, como nosotros hemos considerado oportuno optar por la identificación de tipos distintos de empresas en cuanto a la información medioambiental que generan y por el contraste de las características entre ellos, hemos decidido analizar un número importante de casos: en concreto, diez.

De otra parte, como pretendíamos no descuidar la realidad de las empresas ubicadas en España, hemos analizado empresas nacionales (ENRESA, Grupo Gas Natural y Red Eléctrica de España) e internacionales y, dentro de éstas, hemos distinguido entre aquellas con instalaciones en España (Unilever, Alcoa, Ericsson, DuPont y Solvay) y las que carecen de ellas (Conoco y Basf). Asimismo, hemos elegido empresas que realizan su actividad en distintos sectores industriales, pues es previsible encontrar diferencias, dadas las divergencias sectoriales respecto a la protección del entorno natural.

Por otra parte, considerando la importancia de esta cuestión para muchas empresas todavía no inicia-

das en la realización de memorias medioambientales, hemos optado por buscar casos paradigmáticos o casi paradigmáticos, pues son las únicas empresas que ya cuentan con memorias medioambientales consistentes. De todas formas, como esta metodología es adecuada para realizar análisis comparativos, hemos intentado estudiar empresas con diferentes grados de desarrollo, aunque dentro de un nivel avanzado, para comprobar si la forma y el contenido de las memorias medioambientales se relaciona con el desarrollo de las empresas en este área.

Para elegir las cuestiones que iban a ser objeto de estudio se revisó la literatura y se consideraron las recomendaciones de diversos informes elaborados al respecto, como, por ejemplo, CERES (2000). Tampoco se descuidaron aquellas peculiaridades que ofrecían las memorias medioambientales de las empresas analizadas. Para todas ellas se han utilizado las memorias medioambientales de 2000.

ANÁLISIS DE MEMORIAS MEDIOAMBIENTALES ↓

Se procede, a continuación, al análisis de las distintas empresas anteriormente citadas. En todos los casos han sido utilizadas las memorias del ejercicio correspondiente al año 2000. Si bien estas organizaciones han continuado con su compromiso de transparencia de publicar informes de años sucesivos, este trabajo no pierde su importancia en cuanto al análisis de las memorias medioambientales, sin que la actualidad sea un elemento trascendente. Muy probablemente, muchos de los puntos relacionados con su contenido habrán evolucionado notablemente.

Enresa ↓

Enresa, al igual que otros casos (BASF, Ericsson...) que se citan, es una empresa que se dedica a la gestión de los residuos radioactivos españoles. Cuenta con un equipo humano altamente cualificado, integrado por un grupo de casi 300 profesionales y con las tecnologías necesarias para cumplir los objetivos señalados por el Plan General de Residuos Radioactivos. Enresa mantiene acuerdos de colaboración con universidades, centros de investigación, empresas y organismos internacionales de manera continuada, que involucran a más de 800 profesionales.

En cuanto a los objetivos, la memoria comunica el resultado ambiental e incluye el compromiso de responsabilidad medioambiental, así como el de obtener la aprobación social. Por otra parte, aunque no se demuestra, se manifiesta como objetivo explícito el cumplimiento de la legislación ambiental. Como punto débil, hemos observado que no se tienen en cuenta las diferencias en el campo medioambiental con empresas similares.

En relación con el contenido, entre los puntos fuertes se destacan los siguientes. El alcance es corporativo y menciona también cuestiones problemáticas específicas de divisiones. La memoria incluye suficientes principios que demuestran el compromiso medioambiental, además de una manifestación explícita del presidente de la empresa. La credibilidad de la memoria se ve avalada por la cuantificación de los logros positivos, junto con los negativos y las razones de fracaso. Es rigurosa al determinar las acciones correctoras y preventivas llevadas a cabo, y, finalmente, existe una información financiera clara y concisa.

Entre los puntos débiles del contenido, en primer lugar, el alcance no cubre los temas de salud y seguridad, que, junto con los problemas medioambientales, se considera un indicador adecuado del desarrollo de la empresa. Se explican las metas medioambientales de la empresa, aunque no se cuantifican, lo cual sería de interés para realizar un seguimiento de la misma. En lo que respecta al rigor, no se exponen acciones legales pendientes y, si no existen, al menos deberían mencionarse explícitamente, e incluso sería conveniente demostrarlo. No aparecen asuntos específicos del sector, de especial interés al desempeñar Enresa una actividad considerada conflictiva para el medio ambiente. Tampoco están claras las cuestiones relevantes sobre problemas con la sociedad o los grupos ecologistas; tan sólo se intenta salvar este punto exponiendo el compromiso social en campañas de divulgación o en la participación de foros. Finalmente, la memoria debería estar verificada por un tercero independiente, pero no existe evidencia de ello.

En cuanto a los principios, los puntos positivos de la memoria son su adecuada estructura (entidad), el manifiesto del compromiso continuo y el cumplimiento del principio de precaución, pues se muestran los logros alcanzados. Entre los principios a mejorar, deben citarse: el alcance (la descripción de la empresa no aparece en la memoria, sino en su página web), el devengo (la memoria no es exhaustiva al analizar los acontecimientos relevantes del momento) y el de materialidad (no se diferencia con suficiente precisión lo que es de interés para las organizaciones firmantes y para los grupos de interés).

Para las condiciones, la empresa cubre casi todos los apartados (relevancia, fiabilidad, fidelidad a la realidad, neutralidad, integridad, prudencia, claridad, periodicidad y estabilidad). En algunos casos lo hace de forma muy positiva, como en el de claridad. Sin embargo, un punto débil es la carencia de capacidad de verificación, porque aunque para algunas cuestiones sí se menciona la revisión de una entidad independiente (como en la certificación de AENOR), la memoria precisaría de una verificación conjunta.

Finalmente, en cuanto a los resultados medioambientales, la memoria es bastante completa. Analiza perfectamente los factores económicos asociados con el medio ambiente. Es exhaustiva: en primer lugar, al desarrollar las actividades de lucha contra la contaminación llevadas a cabo por la empresa (incluye la gestión de aguas residuales, de residuos, de medidas de protección ambiental y de consumos) y, en segundo lugar, al comentar otro tipo de información ambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, certificación, otras medidas, I+D y compromiso con la sociedad). Como punto débil, no se menciona ningún litigio de la empresa (en caso de no existir debería, al menos, señalarlo).

Con todos estos datos, podemos concluir que la memoria es genérica, pues incluye todos los problemas comunes a los *stakeholders*, aunque no hay una división de lo que afecta a cada uno de ellos. De acuerdo con lo expuesto, se puede encuadrar esta memoria en el cuarto estadio de un informe medioambiental. Claramente ha superado las tres primeras fases de los cinco estadios propuestos por Azzone *et al.* (1997) y, además, hace una provisión de datos medioambientales completos. Sin embargo, aunque incluye cuestiones sociales, medioambientales y económicas, no se vinculan al resultado corporativo. Esto, y los puntos débiles que hemos detectado, hace que consideremos que la memoria no tiene nivel suficiente para encuadrarla en el quinto estadio.

Grupo Gas Natural ↓

Gas Natural es uno de los mayores grupos empresariales europeos por volumen de negocio en el sector energético. Su principal actividad es el aprovisionamiento, transporte y distribución de gas para el mercado industrial y doméstico-comercial. El Grupo Gas Natural se articula en torno a la sociedad anónima cabecera del grupo Gas Natural SDG, cuyos accionistas mayoritarios son Repsol YPF (45,3%) y La Caixa (26,1%). El número de trabajadores del grupo es de 7.010 personas y el resultado neto de ese ejercicio se ha elevado a 570,9 millones de euros, con un crecimiento del 14,8% respecto al del ejercicio anterior.

Entre los objetivos del grupo no se observan puntos débiles. Comunica el resultado ambiental, incluye el compromiso de responsabilidad medioambiental, manifiesta el objetivo de obtener la aprobación social y se compromete con el cumplimiento legislativo. Y, aunque no muestra diferencias directas respecto a los competidores de su sector, sí las hace con los fabricantes de productos sustitutos, es decir, los que explotan otras fuentes de energía fósil.

En el contenido se perciben fortalezas y debilidades. Dentro de las primeras, la memoria incluye suficien-

tes principios que demuestran el compromiso medioambiental, además de manifestarlo explícitamente el consejero delegado del Grupo Gas Natural. También muestra asuntos específicos del sector y cuestiones sobre problemas con la sociedad o con los grupos ecologistas. Destaca el detalle con que se exponen éxitos y fracasos y la información financiera. Asimismo, la memoria es rigurosa al mostrar las acciones correctoras y preventivas llevadas a cabo.

No obstante, se detectan puntos débiles. En primer lugar, respecto al alcance, aunque la memoria es corporativa y menciona cuestiones concretas para las divisiones, se restringe exclusivamente al medio ambiente y no menciona temas relacionados con la salud y la seguridad laboral. En segundo lugar, en la memoria se detallan las metas establecidas en el Plan Estratégico Medioambiental (PEMA), pero no se cuantifican. En tercer lugar, la memoria no es rigurosa al reconocer acciones legales pendientes, ni tampoco demuestra que no existan. Por último, se menciona la certificación ISO 14001, pero los logros expuestos en la memoria no están verificados por una tercera parte independiente.

En cuanto a los principios, se cumplen casi todos con claridad y detalle. Quizás debería ser más completa al incluir los acontecimientos relevantes del momento (devengo) y hacer una distinción más clara de lo que es relevante para las partes (materialidad).

Respecto a las condiciones, la memoria cubre casi todas ellas de forma adecuada: algunas, incluso de forma sobresaliente, como la claridad. Utiliza cuidadosamente los términos, se apoya en datos cuantitativos e incluye un glosario de términos técnicos para el lector no experto. El punto débil se encuentra en la capacidad de verificación, ya que los datos aportados adolecen de una comprobación externa.

En el apartado de resultados medioambientales, la memoria es muy completa al analizar los factores económicos asociados con el medio ambiente: gastos corrientes en materia medioambiental, inversiones y resultados positivos obtenidos por la empresa. Es exhaustiva al desarrollar las actividades de lucha contra la contaminación llevadas a cabo por la empresa (incluye emisiones, vertidos, residuos, control de ruido, medidas de protección ambiental y restitución paisajística en obras, seguimiento y protección de yacimientos arqueológicos y consumos) y al comentar otra información ambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, certificación y compromiso con la sociedad). Como punto débil, no se contemplan los litigios, que deberían explicitarse, de no existir.

A modo de conclusión, es una memoria genérica, pues incluye todos los problemas comunes a los *stakeholders*, pero no hay una clara división de lo que

conciene a cada uno de ellos. Con todos los datos expuestos, comprobamos que la memoria medioambiental del Grupo Gas Natural cumple los requisitos de la cuarta fase de desarrollo propuesto por Azzone *et al.* (1997), porque hace una provisión de datos medioambientales completos de forma incluso más exhaustiva que lo exigido en esta fase, ya que incluye cuestiones sociales, medioambientales y económicas, tal y como se establece en el quinto estadio. No obstante, no se vinculan claramente los aspectos sociales, económicos y medioambientales al resultado corporativo, por lo que consideramos que la memoria no tiene el nivel suficiente para encuadrarla dentro del quinto estadio.

Red eléctrica de España ▼

Red Eléctrica de España es la empresa líder de transporte de electricidad y responsable de la gestión técnica del sistema eléctrico peninsular español. Propietaria de la mayor parte de la red española de transporte de electricidad de alta tensión, es la única empresa especializada en la actividad de transporte de energía eléctrica en España. Territorialmente se divide en cinco demarcaciones, distribuidas, a su vez, en áreas encargadas del mantenimiento de líneas y subestaciones y cinco delegaciones regionales con funciones de representación y apoyo de la empresa en las distintas Comunidades Autónomas.

Red Eléctrica de España comunica el resultado medioambiental, reconoce su responsabilidad en este campo y muestra el interés por obtener la aprobación social. En este apartado, lo más sobresaliente es que no sólo manifiesta el objetivo de cumplir la legislación ambiental, sino que incluye un apartado en la memoria donde detalla aquella que le influye. Como punto débil, observamos que no se mencionan las diferencias medioambientales con los competidores, ni directa ni indirectamente.

El contenido es casi perfecto. Se detallan suficientes principios para demostrar el compromiso medioambiental de la empresa, explícito en la declaración del director general de transporte de Red Eléctrica. Resalta también la precisión con la que se muestran los éxitos y fracasos y sus motivos, así como el rigor con el que se exponen las acciones correctivas y preventivas llevadas a cabo, e incluso los incumplimientos de la normativa vigente. También, como punto positivo, se citan los asuntos específicos del sector (como el estudio de impacto medioambiental en los proyectos de transporte de energía), cuestiones sobre problemas de la sociedad o de los grupos ecologistas y una información financiera cuantificada con gran precisión. Finalmente, la memoria está completamente verificada por una tercera parte independiente. Como punto débil, tan sólo puede considerarse el alcance. La memoria es exhaustiva en medio ambien-

te, pero no integra ningún aspecto relacionado con la salud y la seguridad en el trabajo.

Por otra parte, la memoria cumple perfectamente todos los principios las condiciones, así como incluso algunas de manera sobresaliente: por ejemplo, la claridad y la capacidad de verificación. Es muy clara, ya que incluye numerosos datos cuantitativos, e incluso un glosario. En cuanto a la capacidad de verificación, no sólo se cuantifican perfectamente todos los datos aportados, sino que toda la memoria está verificada por AENOR.

Por último, los resultados medioambientales se detallan de forma óptima. En primer lugar, se cuantifican de forma exhaustiva las inversiones, costes e ingresos medioambientales. En segundo lugar, respecto a los litigios, la memoria menciona todas las relaciones empresa-Administraciones Públicas en el campo ambiental. En tercer lugar, se explican con detalle los apartados de lucha contra la contaminación (gestión de residuos, planes de emergencia y consumos) y de otra información medioambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, comunicación, otras medidas, I+D, certificaciones y compromiso con la sociedad).

En conclusión, la memoria es genérica, porque incluye todos los problemas comunes a los *stakeholders* y, con los datos aportados, consideramos que ha superado claramente la cuarta fase, porque hace una provisión de datos medioambientales completos. Pero, además, se vinculan las actividades medioambientales con lo social e, incluso, aunque no de forma detallada, se mencionan los beneficios medioambientales que ha obtenido la empresa derivados de sus actuaciones. Incluso añade los premios medioambientales logrados. Por eso, podríamos aseverar que se encuentra en la quinta fase del modelo de Azzone *et al.* (1997), pero debería profundizar más en ella.

Unilever ↓

Unilever es uno de los mayores productores de bienes de consumo del mundo. En el año 2000 empleaba a 295.000 personas y sus ventas ascendieron a 47.582 millones de euros. Está estructurada en dos divisiones globales: una en el sector de alimentación y otra en los productos de cuidado personal y domésticos.

Respecto a los objetivos, la memoria cuantifica detalladamente el resultado medioambiental, reconoce la responsabilidad en este campo y muestra el interés por obtener la aprobación social. También mantiene el principio de cumplir con la legislación de forma explícita. Y, aunque no menciona directamente

las diferencias medioambientales con los competidores del sector, lo hace indirectamente, ya que se especifica que en su sector es una de las empresas más comprometidas con el medio.

En cuanto al contenido, la memoria es muy completa, salvo en el apartado de información financiera. En el alcance, es corporativa, menciona cuestiones concretas para divisiones y, además, cubre los temas de salud laboral y de seguridad. También cuenta con suficientes principios para demostrar el compromiso medioambiental, además de manifestarlo explícitamente los líderes corporativos. La memoria detalla y cuantifica las metas medioambientales, así como los éxitos y fracasos, y las razones de cada uno de ellos. Es una de las memorias más rigurosas de las analizadas en este trabajo, porque no sólo se explican las acciones preventivas y correctoras que se han emprendido, sino que se reconocen y se citan las acciones legales pendientes. También se incluyen asuntos específicos del sector y las cuestiones relevantes sobre problemas con la sociedad o los grupos ecologistas. Finalmente, la memoria cuenta con un apartado para la verificación de todos los logros por una tercera parte independiente (en este caso, URS). Entre los puntos débiles, destacamos la insuficiente información financiera (inversiones-costes-beneficios) relacionada con la protección ambiental.

En cuanto a los principios, no se detectan puntos débiles. La memoria está bien estructurada (entidad), se definen claramente las actividades (alcance), incluye acontecimientos relevantes (devengo), se hace explícito el compromiso continuo, es cauta en los logros obtenidos y se incluyen los aspectos relevantes para los diferentes *stakeholders* (materialidad).

Respecto a las condiciones, la empresa cubre todos los apartados: relevancia, fiabilidad, fidelidad a la realidad, neutralidad, integridad, prudencia, claridad (además, de forma muy positiva, ya que hace un buen uso de los datos cuantitativos), capacidad de verificación (la memoria está verificada por URS), periodicidad y estabilidad.

Finalmente, en los resultados medioambientales la memoria es completa, salvo en el análisis financiero. Así, respecto a los factores económicos asociados con el medio ambiente, la memoria sólo cita algunas sanciones que ha debido afrontar la empresa, pero no menciona ni inversiones, ni otros gastos, ni resultados positivos. Entre los puntos fuertes, hemos observado que es exhaustiva al desarrollar las actividades de lucha contra la contaminación (incluye la gestión de residuos, emisiones y consumos) y al comentar otra información ambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, certificación y compromiso con la sociedad). Además, reconoce los litigios que ha tenido que afrontar la empresa y por los que ha sido sancionada.

Como conclusión, la memoria es genérica, porque incluye todos los problemas comunes a los *stakeholders*, aunque, como complemento, la empresa ha elaborado un informe de revisión social exclusivo para cada uno de ellos. Con todos estos datos, hemos comprobado que la memoria es muy completa y no cuenta casi con puntos débiles. Además, se hace referencia explícita al deseo de vincular lo social-medioambiental-económico, y se menciona claramente que el desarrollo sostenible proporciona oportunidades. Sin embargo, debería avanzar más cuantificando la información financiera y las oportunidades en forma de resultados positivos para la empresa procedentes de la protección del medio ambiente. Aun así, la encuadramos en la quinta fase de desarrollo sostenible del modelo propuesto por Azzone *et al.* (1997), aunque todavía podría progresar.

Alcoa

Esta empresora es proveedora de aluminio estructurado y de acabado de productos de aluminio en frío. Está organizada en segmentos de mercado basados en el cliente, que incluye las industrias aeroespacial, transporte, distribución, edificación y construcción. Actualmente cuenta con más de 129.000 trabajadores en 38 países, con una facturación de 22,9 billones de dólares anuales.

La memoria medioambiental de Alcoa comunica el resultado en esta área y, como puntos fuertes, también se destacan la inclusión del compromiso de responsabilidad medioambiental, la muestra de interés por obtener la aprobación social y el mantenimiento del objetivo de cumplimiento de la normativa vigente. No sólo eso, sino que detalla dónde existe falta de cumplimiento de la regulación. Como punto débil, la memoria no menciona directamente a los competidores del sector para señalar sus diferencias y ventajas frente a ellos, que les aportan sus actividades medioambientales.

Respecto al contenido, entre las fortalezas se encuentra el alcance. La memoria es corporativa, incluye diferencias por plantas productivas e integra medio ambiente, salud laboral y prevención de riesgos. Se citan suficientes principios para demostrar el compromiso medioambiental de la empresa, que hace explícito el presidente corporativo, el vicepresidente de medio ambiente, seguridad y salud y el director del departamento de medio ambiente. La memoria es creíble al incluir tanto logros como fracasos, así como el motivo de los mismos.

Finalmente, sobresalen otros dos puntos del contenido. El primero es el rigor de la memoria, que incluye las acciones preventivas y correctivas desarrolladas, además de exponer las acciones legales pendientes. El segundo punto fuerte del contenido es la mención

explícita de las cuestiones sobre problemas con la sociedad o con los grupos ecologistas, en un apartado específico sobre «conexión con la comunidad». No obstante, se requiere una mejora importante en el detalle de las metas, que tan sólo se muestran como objetivos genéricos. También precisa mejorar la información financiera, dado que no se cuantifica. Sólo se mencionan las subvenciones que ha otorgado la empresa para proyectos medioambientales. En tercer lugar, la memoria no está revisada por una tercera parte o, al menos, no se menciona. Finalmente, también se debería mejorar la inclusión de asuntos específicos del sector. De todas formas, sí se apuntan algunos temas relacionados con las zonas geográficas donde Alcoa tiene localizadas plantas.

En cuanto a los principios, la memoria cumple los de entidad, alcance, compromiso continuo y precaución. Los puntos débiles se encuentran en el principio de devengo y en el de materialidad. La memoria no incluye acontecimientos trascendentes del momento y tampoco qué aspectos son relevantes para cada uno de los *stakeholders*.

Respecto a las condiciones, también se detectan debilidades importantes. Si bien es cierto que la memoria cubre las condiciones de relevancia, fidelidad de la realidad, neutralidad, prudencia, periodicidad y estabilidad perfectamente, aunque la empresa admite que se producen no conformidades, no justifica sus acciones mediante verificación externa, por lo que la fiabilidad queda mermada y, por supuesto, no cumple la condición de capacidad de verificación de un tercero independiente. Tampoco es íntegra, pues aunque es bastante completa en el apartado de salud y seguridad, en medio ambiente es escasamente exhaustiva. Y, finalmente, debería mejorar la claridad. Además, sería necesarios más información y el apoyo en más datos cuantitativos.

Finalmente, se analizan los resultados medioambientales. La memoria debería mejorar los factores económicos asociados con el medio ambiente, dado que no cuantifica inversiones, costes o resultados positivos. A su vez, incluye los apartados de lucha contra la contaminación (gestión de residuos, emisiones y consumos) y de otra información medioambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental y compromiso con la sociedad), pero en ambos casos se echa en falta mayor grado de detalle. Como punto más positivo, la empresa reconoce en la memoria que aún existen inconformidades.

En conclusión, catalogamos la memoria de genérica, porque incluye todos los problemas comunes a los *stakeholders* y tan sólo cuenta con un apartado específico para las ayudas a la sociedad. Con estos datos, consideramos que la memoria se encuentra ubicada en la cuarta fase del modelo propuesto por

Azzone *et al.* (1997), aunque todavía de forma incipiente. Se percibe que ha superado la tercera fase, es decir, el informe anual vinculado a un sistema de gestión medioambiental, ya que, al menos, los aspectos medioambientales-salud-seguridad están integrados y existe un departamento específico en materia medioambiental que informa de todos los logros obtenidos. De todas formas, el informe debería ser más exhaustivo para evolucionar dentro de esta cuarta fase.

DuPont

DuPont compete en diversos sectores aportando productos y servicios surgidos de su investigación y desarrollo en los campos de alimentación y nutrición, salud, transporte, electricidad, química y construcción. DuPont ingresa al año 24,7 billones de dólares, con 4,3 billones de beneficio. Cuenta con 79.000 trabajadores, de los cuales, aproximadamente, la mitad trabajan fuera de Estados Unidos, y opera en 70 países del mundo, con 135 plantas de fabricación.

Respecto a los objetivos, la memoria comunica el resultado ambiental e incluye el compromiso de responsabilidad medioambiental, así como el objetivo de obtener la aprobación social. También manifiesta, como objetivo explícito el cumplimiento de la legislación ambiental. Como punto débil, hemos observado que no se tienen en cuenta las diferencias con los competidores en el campo medioambiental.

En relación con el contenido, la memoria presenta escasos puntos débiles. El alcance es corporativo, menciona cuestiones para divisiones problemáticas e incluye y hace hincapié en los aspectos de seguridad y salud de los empleados. Se citan los diferentes principios que guían a la empresa, demostrando el compromiso medioambiental, además de manifestarlo explícitamente el presidente y el jefe ejecutivo, que es, por otra parte, el encargado de salud, seguridad y medio ambiente. Destaca la cuantificación de las metas ambientales y la credibilidad al exponer éxitos y fracasos en este campo. La memoria es rigurosa al determinar las acciones correctoras y preventivas llevadas a cabo por la empresa. También se citan asuntos específicos del sector y las cuestiones relacionadas con los problemas con la sociedad o con los grupos ecologistas. Además, la memoria ha sido revisada por una entidad independiente.

Entre los puntos débiles del contenido, no se citan los incumplimientos de la normativa legal por parte de la empresa o, en el mejor de los casos, no se demuestra que se cumple toda la legislación. Y también es insuficiente la información financiera que se aporta.

En cuanto a los principios, la memoria está adecuadamente estructurada, se definen claramente las ac-

tividades, se explican algunos acontecimientos relevantes, incluye el compromiso continuo y es cauta, pues los logros mostrados se derivan de las acciones correctoras y preventivas de la empresa. Cumple el principio de materialidad, aunque debería ser más clara al separar lo que es relevante para organizaciones y para partes externas.

Finalmente, para los resultados medioambientales tan sólo consideramos que están incompletos los factores económicos asociados con el medio ambiente, porque no se detallan inversiones ni resultados positivos en materia medioambiental; simplemente se indican gastos corrientes. La memoria sí analiza correctamente las actividades de lucha contra la contaminación (gestión de residuos peligrosos, emisiones, consumos e incidentes ambientales) y otra información ambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, otras medidas y compromiso con la sociedad). Además, se reconocen los litigios de la empresa, especificando situaciones concretas.

En conclusión, se trata de una memoria genérica, porque incluye todos los problemas comunes a los *stakeholders*, aunque hay un epígrafe dedicado exclusivamente a ellos. Además, la empresa manifiesta el objetivo de enfocar su estrategia en la productividad, la disminución de los costes y de los residuos y la reducción del uso de energía. Asimismo, existe un código de conducta basado en salud, medio ambiente y seguridad y se relaciona la cuestión medioambiental con los ahorros económicos de la empresa. Por estas razones, y con los datos aportados, podríamos señalar que la memoria se encuentra en la quinta fase (al vincular los aspectos sociales, económicos y medioambientales) del modelo de Azzone *et al.* (1997). Sin embargo, debería aportarse mayor cuantificación económica del resultado medioambiental, por lo que su situación es incipiente dentro de esta quinta fase.

Solvay

Fundada en 1863, Solvay es una empresa internacional del sector químico y farmacéutico con sede central en Bruselas (Bélgica). Actualmente cuenta con más de 400 plantas productivas y opera en 50 países, trabajan en ella 32.000 empleados para satisfacer a 160.000 clientes y las ventas consolidadas en el año 2000 alcanzaron los 8,9 billones de euros.

Entre los objetivos sólo se detecta como debilidad la inexistencia de una mención explícita a lo que están haciendo los competidores en materia medioambiental. En contrapartida, la empresa comunica detalladamente los resultados ambientales, reconoce su responsabilidad en este campo, muestra interés

por obtener la aprobación social y se mantiene el compromiso de cumplir la legislación.

En relación con el contenido, la memoria no presenta debilidades relevantes. Respecto al alcance, es corporativa, menciona cuestiones para divisiones problemáticas e integra medio ambiente con salud y seguridad. Se detallan los diferentes principios que guían a la empresa, demostrando el compromiso medioambiental, además de manifestarlo explícitamente los presidentes corporativos. Se cuantifican claramente las metas medioambientales en productos y procesos, y se citan perfectamente los éxitos y fracasos así como su motivo. La memoria es rigurosa, porque se determinan las acciones correctoras y preventivas desarrolladas y se reconocen incumplimientos. Se incluyen asuntos específicos del sector y cuestiones sobre problemas de la sociedad o los grupos ecologistas. Sobresale la verificación externa realizada por A. D. Little. Finalmente, respecto a la información financiera, recoge un cuadro donde se cuantifican las inversiones, los costes operativos y los gastos de investigación, pero no se mencionan temas relacionados con el beneficio medioambiental.

En cuanto a los principios, la memoria cumple perfectamente todos, salvo los de alcance y materialidad. Sobresale el de devengo, porque aparecen todos los acontecimientos relevantes del momento. Sin embargo, en cuanto a la materialidad no hay una clara división de lo que es relevante para las organizaciones firmantes y de lo que lo es para las partes interesadas. Y, respecto al alcance, no fue posible obtener la información de la empresa de la memoria, sino de la página web.

Respecto a las condiciones, sobresale la capacidad de verificación, porque no sólo se manifiesta explícitamente que la información ha sido verificada por A. D. Little, sino que se incluyen todas las certificaciones ISO 14001 o EMAS obtenidas en las distintas plantas productivas. Precisa mejorar la condición de claridad, incluyendo un glosario de términos, y son necesarios más datos de tipo cuantitativo.

Finalmente, en los resultados medioambientales tan sólo se echa en falta que no se reconoce ningún litigio, aunque tampoco se especifica lo contrario. La memoria analiza en profundidad las actividades de lucha contra la contaminación (gestión de residuos, emisiones, consumos y vertidos) y otra información ambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, certificaciones y compromiso con la sociedad). Además, es detallada al analizar los factores económicos relacionados con el medio ambiente (inversiones y costes, aunque con vendría incluir resultados positivos).

En conclusión, la memoria es genérica, pues muestra los aspectos que son relevantes para todas las

partes interesadas de forma global. Asimismo, la memoria es amplia y detallada, explica todos los datos ambientales y está integrada con las cuestiones de salud y seguridad. Por todo ello, se puede decir que se ha superado ampliamente la cuarta fase. Sin embargo, no se cuantifican los beneficios ambientales, ni tampoco se pone de manifiesto el vincular lo económico con lo social y medioambiental de forma directa. Por eso, consideramos que estaría entrando en la quinta fase, aunque debe cuantificar los resultados en materia ambiental en mayor medida.

Ericsson ↓

Ericsson es la empresa líder en el mundo en el sector de telecomunicaciones. Actualmente tiene clientes en más de 140 países y cuenta con plantas en 24, distribuidos por todo el mundo (Europa, Medio-Este, África, América y Asia del Pacífico). Al final del año 2000 trabajaban en Ericsson 101.553 empleados y sus ventas ascendieron a 273.569 millones de euros, con un beneficio de 21.018 millones de euros.

Los objetivos en la memoria de Ericsson están bien ajustados. Se informa del resultado medioambiental, se reconoce la responsabilidad en este campo, se muestra el interés de obtener la aprobación social, manifiesta las diferencias medioambientales con los competidores del sector y mantiene el principio de cumplir con la normativa medioambiental, por lo que se puede decir que, en este apartado, no se detectan puntos débiles.

En el contenido hay apartados impecables y sólo se detecta uno con deficiencias. El alcance es corporativo, señala las diferencias para las distintas divisiones e integra los propósitos de salud e higiene de los empleados. En la memoria se detallan suficientes principios para demostrar el compromiso medioambiental de la empresa, explicitado en la declaración del presidente corporativo, que es, simultáneamente, el jefe ejecutivo.

La memoria detalla y cuantifica las metas medioambientales y es creíble al incluir tanto logros como fracasos, así como el motivo de los mismos. También destacamos el rigor, ya que explica las acciones correctoras y preventivas llevadas a cabo, e incluso hay un apartado donde se recogen los incumplimientos y sus causas (*Disaster Management Information System*). Sobresalen las cuestiones sobre problemas de la sociedad o de los grupos ecologistas y los asuntos específicos del sector, que se incluyen en un epígrafe de telecomunicaciones y medio ambiente. Por último, se aporta información financiera detallada, en donde se recogen gastos, inversiones y resultados positivos. Incluso se menciona que Ericsson cotiza en el *Dow Jones Sustainability Index*. El apartado que ne-

cesita mejorar es la revisión externa. Se mencionan las certificaciones ISO 14001 y BSI de las distintas plantas, las auditorías internas realizadas, pero explícitamente no se comenta la verificación global de la memoria.

En cuanto a los principios, la memoria está bien estructurada, se definen claramente las actividades, explica algunos acontecimientos relevantes, incluye el compromiso continuo y es precavida en el sentido de que los logros se derivan de las acciones correctoras y preventivas de la empresa. Asimismo, cumple perfectamente el principio de materialidad.

Respecto a las condiciones, el informe cumple perfectamente todas, incluso algunas de manera sobresaliente, como la integridad, la periodicidad y la claridad. Tan sólo debería mejorar la capacidad de verificación, dado que no se muestra de manera explícita que la memoria esté revisada por una entidad independiente, aunque sí lo hace con la verificación de las plantas.

Por último, respecto a los resultados medioambientales, la memoria explica con detalle todos los apartados. En primer lugar, se muestran minuciosamente los factores económicos asociados con el medio ambiente (gastos, inversiones y resultados positivos, recogiendo, incluso, premios y la cotización en el *Dow Jones Sustainability Index*). Sobresale la exposición de lucha contra la contaminación (gestión de residuos, medidas de protección ambiental con proveedores, emisiones —fundamentalmente CO₂—, medidas contra impacto visual de las antenas y consumos) y de otra información medioambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, certificación, otras medidas y compromiso con la sociedad). Finalmente, reconoce los litigios en un apartado específico y cuenta con un sistema de información a los empleados para informarlos y concienciarlos de que se deben evitar en el futuro: es el *Disaster Management Information System*.

En conclusión, la memoria es mixta. Por una parte, se habla de principios, objetivos y logros conseguidos a nivel corporativo. Por otra, hay dos epígrafes claramente diferenciados. Uno para los empleados, en donde se detalla su forma de concienciación y competencia, el perfil medioambiental del puesto de trabajo y la formación *on line*. El otro, para los proveedores, en donde se indican los criterios de selección de proveedores y las medidas de evaluación de su gestión medioambiental. Con los datos aportados, el informe vincula lo social, lo económico y lo medioambiental. Esto se demuestra con cifras y reconocimientos externos. Por esta razón, la situamos claramente en la fase quinta del modelo de Azzone *et al.* (1997) de desarrollo sostenible de forma avanzada.

Conoco

Fundada en 1875, Conoco tiene más de 127 años de experiencia en la industria energética. Opera en 40 países y cuenta con aproximadamente 20.000 empleados. Sus principales operaciones están centradas en cuatro áreas: Norteamérica, Europa Occidental, Norte de Sudamérica y Sudeste Asiático. Los ingresos del último año han sido de 39.539 millones de dólares, con un beneficio neto de 1.589 millones de dólares.

Los objetivos de su memoria son muy completos. Comunica el resultado ambiental, incluye el compromiso de responsabilidad medioambiental, manifiesta el objetivo de obtener la aprobación social y se compromete con el cumplimiento de la regulación. Aunque no se diferencia directamente de sus competidores en materia medioambiental, sí indica explícitamente que, gracias a las actividades ambientales, están consiguiendo mejorar su posición competitiva.

En relación con el contenido, la memoria no presenta debilidades e incluso en algunos de los apartados es casi perfecta. Respecto al alcance, la memoria es corporativa, diferencia entre divisiones e integra el medio ambiente con salud y seguridad. Incluye suficientes principios que demuestran el compromiso medioambiental, además de manifestarlo explícitamente el presidente corporativo. También explica asuntos específicos del sector y cuestiones sobre problemas de la sociedad o los grupos ecologistas. Destacan especialmente las metas, que no sólo se cuantifican, sino que se identifica en qué fase de realización se encuentran (planificación-acción-valoración-ajuste). Sobresale el detalle con que se exponen éxitos y fracasos. Es perfecto el rigor de la memoria, donde se reconocen los litigios y los incumplimientos de la regulación, en los que la empresa debe mejorar. Resalta también la información financiera, dado que se cuantifican numerosas inversiones en materia medioambiental, social, en programas de formación y contribuciones a asociaciones. Finalmente, la memoria está verificada por Det Norske Veritas y Ernst&Young y las actuaciones de la empresa revisadas por la *Environmental Protection Agency* (EPA).

En cuanto a los principios se cumplen todos con claridad y detalle. En el apartado de condiciones, la memoria las cubre todas de forma adecuada. Entre ellas cabe resaltar la capacidad de verificación, puesto que se justifican las manifestaciones y varias entidades independientes externas muestran su veracidad. Destaca la integridad porque es una memoria exhaustiva. También es relevante la claridad, pues, aunque se presenta mucha información, la memoria es muy clara, utiliza datos cuantitativos, cuenta con un apartado de conclusiones e incluye, además, un glosario de términos que pueden resultar complejos. Fi-

nalmente, debe destacarse la periodicidad, porque es la quinta memoria que publica Conoco.

Respecto a los resultados medioambientales, la memoria también es muy completa. Analiza detalladamente los factores económicos asociados con el medio ambiente: gastos corrientes en materia medioambiental, inversiones y resultados positivos obtenidos por la empresa. Es exhaustiva al desarrollar las actividades de lucha contra la contaminación (incluye la gestión de residuos, emisiones, vertidos y consumos) y al comentar otra información ambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, otras medidas y compromiso con la sociedad). Además, reconoce que aún persisten algunos litigios manifestando el compromiso de evitarlos basándose en el principio de prevención.

A modo de conclusión, observamos que el informe es específico, porque diferencia los epígrafes para los distintos *stakeholders*. Se incluye un apartado sobre el progreso social y los principios que deben implantarse para cumplirlo, otro dedicado a las comunidades donde están asentadas las plantas y las medidas para evitar conflictos, un tercero dedicado a la formación y motivación de los empleados para que desarrollen ideas en el campo ambiental y, por último, otro apartado se destina a los proveedores para animarlos a que proporcionen alternativas ecológicas.

Con todos los datos, a través de los cuales hemos podido comprobar, sobre todo, los puntos fuertes de la memoria, podemos asegurar que claramente se sitúa en la quinta fase y de forma muy avanzada del modelo de Azzone *et al.* (1997). No sólo aparece el compromiso de vincular lo financiero con lo medioambiental y lo social explícitamente en varios apartados de la memoria, incluida la carta del presidente, sino que realmente se demuestra y se cuantifica. La memoria manifiesta cómo el medio ambiente crea valor para las empresas.

Basf ↓

Es una de las mayores empresas químicas del mundo. Ofrece una extensa gama de productos, que van desde químicos de alto valor, a plásticos, colorantes y pigmentos, revestimientos industriales y de automóviles, productos relacionados con la agricultura (herbicidas, sulfatos), lino, así como petróleo y gas natural. En el año 2000 Basf obtuvo unos ingresos, por ventas, de 35,9 billones de dólares, con un beneficio operativo, antes de descontar resultados extraordinarios, de 3,4 billones de dólares. A 31 de diciembre de 2000 trabajaban en Basf 103.273 empleados.

Los objetivos de la memoria están adecuadamente especificados. La empresa comunica sus resultados

ambientales explícitamente y reconoce su responsabilidad medioambiental. Aunque no diferencia a los competidores, sí indica que, gracias a las actividades medioambientales, están consiguiendo ventajas competitivas, incluso en costes. En la memoria se muestra el interés por obtener la aprobación social y se mantiene el compromiso de cumplir la legislación.

En relación con el contenido de la memoria, tan sólo se observa un punto débil. El alcance es corporativo, menciona cuestiones para divisiones problemáticas y detalla los aspectos de seguridad y prevención de riesgos. Se citan los diferentes principios que guían a la empresa, demostrando el compromiso medioambiental, además de manifestarlo explícitamente el presidente corporativo. Se cuantifican las metas medioambientales en un epígrafe exclusivo y se indica de forma muy clara qué parte de los objetivos se han logrado y cuáles están pendientes. La memoria es rigurosa al determinar las acciones correctoras y preventivas llevadas a cabo por la empresa. También se citan asuntos específicos del sector y las cuestiones sobre problemas con la sociedad o con los grupos ecologistas. Destaca la información financiera, detallando costes e inversiones ambientales y especifica la revisión por entidades independientes de los logros conseguidos. Como debilidad, la memoria no reconoce incumplimientos de la normativa vigente ni demuestra el cumplimiento. Este tema es relevante en una empresa del sector químico, al ser especialmente conflictivo con el medio ambiente.

En cuanto a los principios, la memoria cumple perfectamente todos y cada uno de ellos. Respecto a las condiciones, la empresa cubre todas ellas. Deben resaltarse la integridad y la claridad. La primera, porque la memoria es muy exhaustiva e incluye un apartado dedicado a salud laboral muy elaborado. En el tema de claridad, para exponer la información se utiliza un lenguaje comprensible, la memoria se apoya en datos cuantitativos e incluye un glosario de términos.

Finalmente, respecto a los resultados medioambientales, tan sólo se echa en falta que no se reconoce ningún litigio que haya tenido la empresa ni se especifica el caso contrario. La memoria analiza en profundidad las actividades de lucha contra la contaminación (gestión de residuos, emisiones, consumos y vertidos) y otra información ambiental (estructura organizativa medioambiental, formación medioambiental, certificaciones y compromiso con la sociedad). Además, es detallada al analizar los factores económicos relacionados con el medio ambiente.

En conclusión, la memoria es genérica, porque incluye todos los problemas comunes a los *stakeholders*. De todas formas, hay dos apartados exclusivos

**CUADRO 1
OBJETIVOS DE LA MEMORIA**

	Principal		Ampliados		
	Resultado ambiental	Reconoce responsabilidad	Diferencia competidores	Aprobación social	Cumplimiento legislativo
Enresa	sí	sí	no	sí	sí
Gas Natural	sí	sí	sí	sí	sí
Red Eléctrica	sí	sí	no	sí	sí
Unilever	sí	sí	sí, indirectamente	sí	sí
Alcoa	sí	sí	no	sí	sí
DuPont	sí	sí	no	sí	sí
Solvay	sí	sí	no	sí	sí
Ericsson	sí	sí	sí	sí	sí
Conoco	sí	sí	sí, indirectamente	sí	sí
Basf	sí	sí	sí, indirectamente	sí	sí

FUENTE: Elaboración propia.

dedicados a los trabajadores y al compromiso social. Con los datos aportados en donde se plasman las fortalezas, podemos asegurar que la memoria está en la quinta fase del modelo de Azzone *et al.* (1997). Se hace explícito el compromiso de vincular lo económico, el medio ambiente y lo social, y lo demuestra; se incluyen compromisos sociales de la empresa —por ejemplo, programas de ayuda a niños y se muestra cómo la empresa está obteniendo una ventaja competitiva frente a los competidores de sus actividades medioambientales, incluso en costes. No obstante, sería conveniente que cuantificaran de forma más detallada los resultados medioambientales positivos.

ANÁLISIS COMPARATIVO Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ‡

De las empresas analizadas en este trabajo, en cuanto a los objetivos de la memoria medioambiental, hemos obtenido los siguientes resultados (cuadro 1). Todas las empresas, sin excepción, muestran el resultado medioambiental y todas ellas reconocen su responsabilidad, al tiempo que valoran la aprobación social y el cumplimiento de la normativa. Ahora bien, sólo Gas Natural y Ericsson se comparan directamente con los competidores, mientras que Unilever, Conoco y Basf lo hacen de forma indirecta.

Respecto a los contenidos de la memoria (cuadro 2), en todas las empresas el alcance es corporativo y se reconocen las diferencias entre las divisiones, aunque sólo Unilever, Alcoa, Conoco, Ericsson, DuPont, Basf y Solvay integran las cuestiones medioambientales con las de salud y seguridad. Éste es un aspecto sobresaliente, pues debe considerarse que las empresas con sede exclusivamente en España no disponen de estos niveles de integración, que, por otra parte, es un indicador inequívoco del grado de desarrollo medioambiental de la empresa. A su vez, todas las em-

presas muestran los principios, el compromiso de la dirección y los logros, aunque Enresa, Gas Natural y Alcoa no los cuantifican.

En lo que al rigor se refiere, todas las empresas muestran las acciones preventivas y correctivas y las acciones legales pendientes, excepto Enresa, Gas Natural, DuPont y Basf. Los asuntos relativos al sector no se incluyen en absoluto en el caso de Enresa y, de forma escasa, en Alcoa. Excepto Enresa, todas reflejan la situación respecto a la sociedad y a los grupos ecologistas. La información financiera aparece de forma insuficiente en Unilever, y sin cuantificar en Alcoa y DuPont, mientras que en el resto de empresas aparece de forma detallada. La revisión por una tercera parte no existe en Enresa ni en Alcoa y en Ericsson no se produce de forma completa, mientras que Gas Natural sólo menciona la ISO 14001.

Respecto a los principios de la memoria (cuadro 3), el de entidad se cumple en todas las empresas; el de alcance en todas excepto en Enresa y Solvay; el de devengo presenta carencias de exhaustividad en Enresa, Gas Natural y Alcoa; el compromiso continuo se cumple en todas, así como la precaución. Por su parte, la materialidad se cumple en todas las empresas, aunque en Enresa, Gas Natural, Alcoa, DuPont y Solvay, de forma poco clara.

El cumplimiento de las condiciones de la memoria aparece en el cuadro 4 y presenta los siguientes resultados: relevancia en todas las empresas; fiabilidad en todas ellas, excepto en Alcoa, que sólo cuenta con ella en un 50%; fidelidad a la realidad en todas ellas; neutralidad en todas las empresas, e) integridad en todas, excepto en Alcoa y DuPont; prudencia en todas; claridad en todas, pero en Solvay sólo al 50%, y con la excepción de Alcoa y DuPont; capacidad de verificación en todas las empresas, menos en Enresa, Gas Natural y Alcoa, mientras que Ericsson no lo hace al completo; periodicidad en todas ellas, al igual que en la estabilidad.

**CUADRO 2
CONTENIDOS DE LA MEMORIA**

		Alcance		Principios		Compromiso dirección		Metas		Logros	
Corporativo		Diferencias para divisiones		Salud y seguridad							
Enresa	sí	sí	no	sí	sí	sí	No se cuantifican	sí			
Gas Natural	sí	sí	no	sí	sí	sí	No se cuantifican	sí			
Red Eléctrica	sí	sí	no	sí	sí	sí	Sí	sí			
Unilever	sí	sí	sí	sí	sí	sí	Sí	sí			
Alcoa	sí	sí	sí	sí	sí	sí	No se cuantifican	sí			
DuPont	sí	sí	sí	sí	sí	sí	Sí	sí			
Solvay	sí	sí	sí	sí	sí	sí	Sí	sí			
Ericsson	sí	sí	sí	sí	sí	sí	Sí	sí			
Conoco	sí	sí	sí	sí	sí	sí	Sí	sí			
Basf	sí	sí	sí	sí	sí	sí	Sí	sí			

		Rigor		Asuntos sector		Sociedad y ecologistas		Información financiera		Revisión tercera parte	
		Acciones preventivas y correctoras		Acciones legales pendientes							
Enresa	sí	no	no	no	no	sí, detallada	no				
Gas Natural	sí	no	sí	sí	sí	sí, detallada	Sólo menciona ISO 14001				
Red Eléctrica	sí	sí	sí	sí	sí	sí, detallada	sí (AENOR)				
Unilever	sí	sí	sí	sí	sí	no es suficiente	sí (URS)				
Alcoa	sí	sí	Apenas incluye	sí	sí	no cuantificada	no				
DuPont	sí	no	sí	sí	sí	no cuantificada	sí				
Solvay	sí	sí	sí	sí	sí	sí, detallada	sí (A. D. Little)				
Ericsson	sí	sí	sí	sí	sí	sí, detallada	sí, pero no al 100%				
Conoco	sí	sí	sí	sí	sí	sí, detallada	sí (Det Norske Veritas y Erns& Young)				
Basf	sí	no	sí	sí	sí	sí, detallada	Sí (varios)				

FUENTE: Elaboración propia.

**CUADRO 3
PRINCIPIOS DE LA MEMORIA**

		Entidad		Alcance		Deveno		Compromiso continuo		Precaución		Materialidad	
Enresa	sí	no	No es exhaustiva	Sí	Sí	sí, pero no de forma clara							
Gas Natural	sí	sí	No es exhaustiva	sí	sí	sí, pero no de forma clara							
Red Eléctrica	sí	sí	sí	sí	sí	sí							
Unilever	sí	sí	sí	sí	sí	sí							
Alcoa	sí	sí	no es exhaustiva	sí	sí	sí, pero no de forma clara							
DuPont	sí	sí	sí	sí	sí	sí, pero no de forma clara							
Solvay	sí	no	sí	sí	sí	sí, pero no de forma clara							
Ericsson	sí	sí	sí	sí	sí	sí							
Conoco	sí	sí	sí	sí	sí	sí							
Basf	sí	sí	sí	sí	sí	sí							

FUENTE: Elaboración propia.

Respecto a la exposición del resultado (cuadro 5), hay que distinguir cuatro cuestiones: factores económicos, litigios, lucha contra la contaminación y el apartado de cuestiones adicionales. La primera de ellas, los factores económicos, pasan por cuatro fases: no cuantificación (Alcoa y DuPont); sólo cita de algunas sanciones (Unilever); detalle de inversiones y gastos (Enresa, Basf y Solvay), y detalle de inversiones, gastos y resultados positivos (Gas Natural,

Red Eléctrica, Conoco y Ericsson). En cuanto a los litigios, el comportamiento de las memorias puede clasificarse en: no se mencionan (Enresa, Gas Natural, Basf y Solvay); casos en los que se mencionan con mayor o menor claridad (Unilever, Alcoa, Ericsson, Red Eléctrica y DuPont), y Conoco, que muestra su compromiso de prevención. Respecto a la lucha por la contaminación, las empresas se distinguen en los temas que abordan y en su grado

**CUADRO 4
CONDICIONES DE LA MEMORIA**

	Relevancia	Fiabilidad	Fidelidad de la realidad	Neutralidad	Integridad	Prudencia	Claridad	Capacidad de verificación	Periodicidad	Estabilidad
Enresa	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	no	sí	sí
Gas Natural	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	no	sí	sí
Red Eléctrica	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Unilever	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Alcoa	sí	sí al 50%	sí	sí	no	sí	no	no	sí	sí
DuPont	sí	sí	sí	sí	no	sí	no	sí	sí	sí
Solvay	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí al 50%	sí	sí	sí
Ericsson	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	no al 100%	sí	sí
Conoco	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Basf	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí

FUENTE: Elaboración propia.

**CUADRO 5
RESULTADO MEDIOAMBIENTAL**

	Factores económicos	Litigios	Lucha contra la contaminación	Otra información
Enresa	Detalla inversiones y gastos	no se mencionan	Aguas residuales, residuos, consumos, otras medidas de protección	Estructura organizativa, formación, certificación, otras medidas, I+D, compromiso con la sociedad
Gas Natural	Detalla inversiones, gastos y resultados positivos	no se mencionan	Emisiones, vertidos, residuos, control de ruido, medidas de protección ambiental y protección de yacimientos arqueológicos, consumos	Estructura organizativa, formación, certificación, compromiso con la sociedad
Red Eléctrica	Detalla perfectamente resultados positivos, inversiones y gastos	Se mencionan todas las relaciones empresa-Administraciones Públicas	Residuos, planes de emergencia y consumos	Estructura organizativa, formación, comunicación, otras medidas, I+D, certificaciones, compromiso con la sociedad
Unilever	Sólo cita algunas sanciones, es insuficiente	Sí	Residuos, emisiones y consumos	Estructura organizativa, formación, certificación, compromiso con la sociedad
Alcoa	No cuantificada	sí, reconoce no conformidad-des	Residuos, emisiones y consumos pero no de forma detallada	Estructura organizativa, formación, compromiso con la sociedad pero no de forma detallada
DuPont	No cuantificada	Se reconocen litigios e incluso sanciones	Gestión de residuos peligrosos, emisiones, consumos e incidentes ambientales	Estructura organizativa, formación, otras medidas, compromiso con la sociedad
Solvay	Detalla perfectamente inversiones y gastos	no se mencionan	Residuos, vertidos, emisiones y consumos	Estructura organizativa, formación, certificación, compromiso con la sociedad
Ericsson	Detalla inversiones, gastos y resultados positivos	sí, claramente	Residuos, protección ambiental con proveedores, emisiones, impacto visual de las antenas, consumos	Estructura organizativa, formación, certificación, otras medidas, compromiso con la sociedad
Conoco	Detalla inversiones, gastos y resultados positivos	sí, reconoce que existen litigios y manifiesta el compromiso de prevención	Residuos, vertidos, emisiones y consumos	Estructura organizativa, formación, otras medidas, compromiso con la sociedad
Basf	Detalla perfectamente inversiones y gastos	no se mencionan	Residuos, vertidos, emisiones y consumos	Estructura organizativa, formación, certificación, compromiso con la sociedad

FUENTE: Elaboración propia.

de detalle. Asimismo, la exposición del resultado puede hacer referencias a otras cuestiones en las que también se manifiesta el resultado medioambiental: estructura organizativa, formación, certificación, I+D, compromiso con la sociedad, entre otras cuestiones.

En cuanto al tipo de memoria (cuadro 6), la mayoría de ellas son de carácter genérico, aunque Unilever realiza un informe paralelo exclusivo para *stakeholders*; Alcoa uno de ayudas a la sociedad; Ericsson realiza un informe mixto, pues incluye dos epígrafes para trabajadores y proveedores y Conoco realiza un

informe específico para varios grupos de *stakeholders*.

La primera conclusión relevante de este trabajo es que las empresas objeto de análisis (recordemos que sus memorias medioambientales están muy desarrolladas) pertenecen a sectores con problemas públicos importantes derivados de la preocupación que sus actividades generan (energía, químico, telecomunicaciones, principalmente).

Por otro lado, y de acuerdo con los datos expuestos, se puede ubicar a las empresas en las distintas fases de desarrollo de las memorias medioambientales sugeridas por Azzone *et al.* (1997). De acuerdo con ello, podríamos jerarquizar a las empresas, yendo de menor a mayor desarrollo de su memoria medioambiental, del siguiente modo: Alcoa, Enresa, Gas Natural, Solvay, DuPont, Red Eléctrica, Unilever, Basf, Ericsson y Conoco.

Todas las memorias coinciden en el cumplimiento de algunas de las exigencias de una memoria tipo. Sin embargo, en este trabajo hemos podido identificar algunos factores que son los que permiten diferenciar unas memorias medioambientales de otras y que, por otro lado, pueden tomarse como indicadores fiables, si bien también es cierto que parciales, del desarrollo medioambiental real de las empresas, los cuales pasamos a exponer a continuación.

En el apartado de los objetivos (cuadro 1), el único elemento diferenciador es la muestra de las divergencias existentes con los competidores. Salvo excepciones, si se comparan los cuadros 1 y 6, podemos llegar a la conclusión de que, en general, las empresas con memorias más desarrolladas muestran, directa o indirectamente, su situación medioambiental en relación con sus competidores. Esta coincidencia quizá se apoye en que para estas empresas es más importante la utilización de las memorias medioambientales como mecanismo de fortalecimiento de la imagen corporativa y, en consecuencia, ampliar su mercado futuro, por lo que la memoria medioambiental para ellas es un instrumento que refuerza la ventaja competitiva.

En cuanto a los contenidos de las memorias (cuadro 2), aparecen más divergencias. Por un lado, algunas de ellas se refieren a los asuntos más relevantes en el sector, que no se refleja en la empresas con menor nivel de desarrollo en su memoria medioambiental (Alcoa y Enresa), quizá de nuevo porque para estas empresas la memoria medioambiental no mejora la imagen corporativa. Algo similar ocurre con la exposición de las cuestiones pendientes con la sociedad y con los grupos ecologistas, respecto a lo cual todas se manifiestan excepto Enresa.

Otra divergencia aparece en cuanto a las empresas que no especifican las acciones legales pendientes.

Esto ocurre en más casos que anteriormente. Respecto a esta cuestión, pueden aventurarse dos tipos de explicaciones: Por un lado, es posible que la escasa atención prestada por las empresas a los temas medioambientales y, específicamente, a la memoria, induzca al descuido en la presentación de estos datos y por otro, quizá las empresas con problemas importantes de este tipo opten por no ponerlos de manifiesto para evitar el deterioro de la propia imagen con su publicidad. Una divergencia adicional aparece en el grado de cuantificación, tanto de las metas como de la información financiera aportada. Éste es un aspecto que la literatura ha identificado como muy relevante para las memorias medioambientales (Lober, 1997; Lober *et al.*, 1997). En este caso, de nuevo, es factible imaginar que, a medida que las empresas evolucionan medioambientalmente y en el desarrollo de su memoria, encontrarán ventajas en la manifestación de datos concretos que hagan más fiable la información facilitada por ellos, por lo que es más probable que la publiquen en sus memorias.

Algo similar ocurrirá en relación con la revisión por una tercera parte que, si nos fijamos en los datos aportados por el cuadro 2, diferencia de nuevo salvo, excepciones, entre las empresas con diferentes niveles de desarrollo en sus memorias medioambientales. Otra vez, estas carencias aparecen para una cuestión destacada como muy relevante en la literatura (Lober, 1997; Lober *et al.*, 1997).

Un último factor de diferenciación en cuanto a los contenidos de la memoria es el nivel de integración entre las cuestiones medioambientales y las de salud y seguridad, que, por otra parte, la literatura ha considerado un indicador clave en la determinación del nivel de desarrollo medioambiental de las empresas (Lober *et al.*, 1997; Epstein y Roy, 2001).

Respecto a los principios (cuadro 3), las empresas se diferencian en el principio de alcance, que no cumple una de las de memoria menos desarrollada (Enresa y Solvay), quizá porque las actividades omitidas son comprometidas para la empresa. Una explicación alternativa es la carencia de integración de las cuestiones medioambientales en la estrategia corporativa, elemento, por otra parte, que la literatura ha destacado como imprescindible para el desarrollo medioambiental de cualquier empresa (Lober *et al.*, 1997; Banerjee, 2001). Una explicación similar puede que sea la más razonable para explicar la falta de exhaustividad (incumplimiento del principio de devengo) de las empresas con menor nivel de desarrollo (Alcoa, Enresa y Gas Natural), así como la falta de claridad en la exposición de las cuestiones más relevantes para los grupos implicados, tal y como sucede en Alcoa, Enresa, Gas Natural, DuPont y Solvay.

También en cuanto a las condiciones (cuadro 4), las deficiencias son más relevantes entre las empresas

CUADRO 6
TIPO DE MEMORIA, SECTOR Y FASE DE DESARROLLO

Empresa	Tipo de memoria	Sector	Fase de desarrollo
Enresa	Genérica	Residuos radioactivos	Fase cuarta consolidada
Gas Natural	Genérica	Energía	Fase cuarta consolidada, con más avance llegaría al quinto
Red Eléctrica	Genérica	Energía	Quinta fase, pero de forma incipiente
Unilever	Genérica, pero con un informe paralelo exclusivo a los stakeholders	Bienes de consumo	Quinta fase, pero necesita progresar aportando más cuantificación de la información financiera
Alcoa	Genérica más un apartado específico de ayudas a la sociedad	Metal	Cuarta fase, pero debe ser más exhaustivo
DuPont	Genérica	Química	Quinta fase incipiente, debe cuantificar detalladamente beneficios medioambientales
Solvay	Genérica	Química	más los resultados medioambientales positivos
Ericsson corporativos,	Mixto. Objetivos y logros pero incluye dos epígrafes diferenciados para empleados y proveedores	Telecomunicaciones	Quinta fase consolidada, es casi tan avanzada como la de Conoco
Conoco	Específico, diferencia varios epígrafes para cada uno de los stakeholders	Energía	Quinta fase consolidada, la más avanzada
Basf	Genérica	Química	Quinta fase pero puede progresar cuantificando detalladamente beneficios medioambientales

FUENTE: Elaboración propia.

que conforman el grupo de las memorias menos evolucionadas. Así, Alcoa es la única que no justifica completamente sus afirmaciones (fiabilidad). Ni Alcoa ni DuPont son exhaustivas en la presentación de datos y de los resultados de los informes de auditoría (integridad) ni utilizan la terminología de forma cuidadosa (claridad). Ni Enresa ni Gas Natural cumplen la condición de capacidad de verificación. Estas carencias pueden responder a dos motivos, posiblemente interrelacionados entre sí. Por un lado, es posible que la escasa relevancia concedida por la empresa, de hecho, a las cuestiones medioambientales induzca al descuido. Quizá esa sea la explicación más razonable en lo que se refiere al incumplimiento de la condición de claridad y, en cierta medida, de la de integridad. Sin embargo, en otros casos, no cabe duda de que la única explicación factible del incumplimiento es el escaso desarrollo medioambiental de las empresas, como para la capacidad de verificación, ya que es razonable pensar que cualquier empresa que tuviera acceso a un certificado reconocido de forma generalizada dispondría de él. En cierta medida, algo similar puede que ocurra con la condición de integridad.

En cuanto a la presentación del resultado medioambiental, existen diferencias en relación con la muestra de las acciones de lucha contra la contaminación y respecto a la información adicional (cuadro 5). Sin embargo, las diferencias más llamativas aparecen en relación con los factores económicos y los litigios. Las empresas, en ambos casos, se diferencian en el nivel de detalle y cuantificación de los datos expuestos. De nuevo, las explicaciones posibles pueden ser de dos tipos: por un lado, la escasa preocupación de las empresas por las cuestiones medioambientales y, por otro, la voluntad de no exponer situaciones que pudieran comprometer la imagen pública de la empresa.

Otro elemento que expresa el nivel de desarrollo de una memoria medioambiental es que la memoria sea genérica o que presente un desglose específico para los diversos grupos de *stakeholders* (Lober *et al.*, 1997), como muestra el cuadro 6. Por otro lado, las empresas más evolucionadas desde una perspectiva medioambiental es más probable que pongan de manifiesto esas soluciones adaptadas a cada grupo por la influencia que ello pudiera tener sobre la mejora de su imagen pública.

Tres supuestos ↓

En consecuencia, y de la observación comparada de las memorias medioambientales analizadas en este trabajo, hemos llegado a la conclusión de que entre preocupación medioambiental de las empresas, desarrollo medioambiental y estadio de la memoria medioambiental pudiera existir una relación directa. Por ello, de este análisis de memorias, extraemos tres supuestos.

Por un lado, se ha puesto de manifiesto que en sectores con una gran presión social, política y legal respecto a las cuestiones medioambientales, las empresas son más proclives a publicar memorias de este tipo debido a la preocupación medioambiental que dichas presiones provocan. Es la denominada por Klassen y Angell (1998) motivación medioambiental de la dirección. Asimismo, estos mismos autores reconocen que la ambición medioambiental, esto es, las metas creadas en esta área como consecuencia de la concienciación directiva, también influye sobre el desarrollo de las memorias medioambientales, lo cual explica las diferencias intrasectoriales en su contenido y forma, a pesar de existir sectores más tendentes a la preocupación. De las evidencias mostradas por el análisis de las memorias medioambientales y del razonamiento previo extraemos el primer supuesto de este trabajo.

Supuesto a. *Cuanto mayor sea la preocupación medioambiental interna y externa en las empresas, más avanzadas serán sus memorias medioambientales.*

Por otra parte, el análisis de las memorias nos ha mostrado que las empresas donde aquéllas se han desarrollado más coinciden con las que han integrado de forma más clara estos aspectos en la estrategia medioambiental y que disponen de sistemas de valoración de los resultados más evolucionados. Ello confirma el resultado del análisis de casos realizado por Rondinelli y Berry (2000). La literatura ya había sugerido que la integración estratégica es un indicador clave del desarrollo medioambiental (Banerjee, 2001; Epstein y Roy, 2001), pero, además, dicha integración facilita la tarea de organizar la exposición de los datos medioambientales y, por ende, de las memorias de este tipo. Por ello, las empresas que no han emprendido esta integración tienen mayores dificultades para identificar claramente los principales impactos medioambientales de sus operaciones y productos (Solomon y Lewis, 2002). Igualmente, considerando que el objetivo de una memoria medioambiental es la comunicación del resultado en esta área, las empresas tendrán incentivos para hacerlo sólo en la medida en que su situación medioambiental se supere cierto nivel. Así,

del resultado del análisis de las memorias medioambientales y de este razonamiento podemos extraer el segundo supuesto de este trabajo.

Supuesto b. *Cuanto mayor sea el desarrollo medioambiental de una empresa y más integradas estratégicamente se encuentren estas cuestiones, más evolucionada será su memoria medioambiental.*

De otra parte, el análisis de las memorias nos ha mostrado que, a medida que las empresas se encuentran más desarrolladas desde una perspectiva medioambiental, más van adaptándose a la normalización propuesta por distintos organismos y autores (CERES, 2000). Esto parece razonable, puesto que son las empresas más avanzadas en la protección del entorno natural las que estarán más dispuestas a mostrar su situación, pues ésta puede contribuir a mejorar su reputación (Gilley *et al.*, 2000). Para que los destinatarios de las memorias medioambientales puedan captar realmente su información con el mayor nivel de aprovechamiento, éstas deben adaptarse a una norma que facilite la evaluación del desarrollo real de la empresa en esta área. Así, del análisis de las memorias medioambientales y de este razonamiento podemos extraer el tercer supuesto de este trabajo.

Supuesto c. *Cuanto mayor sea el desarrollo medioambiental de una empresa, más normalizada estará su memoria medioambiental.*

CONCLUSIONES ↓

Este estudio ha permitido profundizar en el análisis de los contenidos y de la forma de las memorias medioambientales de las empresas con el objeto de contribuir a aclarar el panorama respecto a esta cuestión, ya que en la actualidad las empresas suelen elaborar sus memorias medioambientales de acuerdo con criterios particulares en vez de seguir un patrón común.

De todos modos, también hemos sido conscientes de que las diferencias en las memorias medioambientales de las distintas empresas no se basan exclusivamente en la idiosincrasia de las mismas, sino que tales divergencias son representativas, en general, de los diferentes niveles de desarrollo medioambiental de las empresas, además del entorno en el que desenvuelven sus actividades. Asimismo, hemos podido constatar la relevancia de las presiones externas en el desarrollo de las memorias medioambientales de las empresas, puesto que la inmensa mayoría de las que hemos elegido para este análisis de casos —con la pretensión de que fueran paradigmáticas en cuanto a sus memorias— pertenecen a sectores conflictivos desde una perspectiva medioambiental (químico y energético, por ejemplo).

Aunque este estudio nos ha permitido realizar los avances mostrados con anterioridad, no se pueden obviar sus limitaciones. En primer lugar, la relativa a la validez externa, que debe evitarse con estudios posteriores basados en grandes muestras. Éste será uno de nuestros objetivos en futuros trabajos. Por otro lado, no debe olvidarse una de las carencias propias de las memorias medioambientales, criticadas frecuentemente por no respetar la realidad, al menos de una forma escrupulosa. No obstante, respecto a esta cuestión, a medida que las memorias medioambientales van mejorando sus niveles de desarrollo introducen datos cuantitativos que vinculan los resultados económico y medioambiental, y terceros independientes verifican sus resultados, el problema anterior, cuando menos, se ve mermado. A su vez, hemos realizado este análisis para un momento concreto del tiempo. De todos modos, sería necesario ampliar el estudio con posterioridad para observar el proceso evolutivo de las memorias medioambientales de las empresas.

Sin embargo, a pesar de sus limitaciones, este trabajo puede servir de base para que los directivos interesados en iniciar la elaboración de memorias medioambientales en sus empresas cuenten con la referencia de empresas que ya han recorrido una parte de ese camino. Asimismo, los resultados permiten aclarar la función de los distintos aspectos del contenido de una memoria medioambiental, así como el porqué de la conveniencia de una determinada forma en la presentación.

NOTAS ↴

- (1) CERES (2000) engloba bajo la denominación de veracidad a la fiabilidad, la fidelidad a la realidad, la neutralidad, la integridad y la prudencia.
- (2) Esta agrupación presenta tres ventajas en relación con la primera planteada por los mismos autores (Azzone *et al.*, 1997): es factible —una empresa puede identificar de forma realista y proporcionar información a cada uno de los ocho grupos y da a la empresa una audiencia más concentrada y manejable a la que puede informar—; se puede demostrar que todos los grupos tienen un interés continuado en el resultado medioambiental o bien en las empresas individuales (por ejemplo, accionistas, empleados, comunidades locales, etc.) o bien en los sectores de negocios como un todo (reguladores, organizaciones medioambientales no gubernamentales, mundo académico, etc.), y en un momento u otro todos han expresado su interés por adquirir información sobre el resultado medioambiental de las empresas. Consumidores, «público en general» y «medios de comunicación» no se incluyen en el segundo grupo, porque ni es práctico ofrecerles información individualmente mediante informes medioambientales ni han expresado una necesidad específica de recibir información regular, detallada y consistente sobre las actividades medioambientales de la empresa. No hay duda de que el público en general y los medios de comunicación en particular exigen información medioambiental, pero el informe medioambiental corporativo ni es un medio efectivo ni factible de proporcionar

información medioambiental adecuada para estos grupos (Azzone *et al.*, 1997).

- (3) Debe resaltarse que la descripción de esta situación sólo será posible cuando la empresa haya integrado las cuestiones relativas a la protección del entorno natural en el nivel de su estrategia corporativa.
- (4) Si bien es cierto que se han criticado las memorias medioambientales por ser auto-protectoras e imprecisas en relación con el resultado medioambiental corporativo (Nader, 1978), hay poca evidencia empírica a este respecto. Además, aunque los resultados de los estudios han sido mixtos, la mayoría coinciden en que la información medioambiental es deseable y útil en las decisiones de inversión, por lo que parece existir una relación positiva entre las memorias sociales de una empresa y su resultado en el mercado, y entre el resultado medioambiental y financiero de la empresa, (Wiseman, 1982). Además, se trata de una opción ya utilizada en otros trabajos relacionados con la actividad medioambiental de las empresas. Este es el caso de Shrivastava (1995), que basó su análisis de la empresa 3M en memorias anuales y descripciones publicadas de memorias medioambientales, a pesar de reconocer explícitamente una evidente debilidad de este tipo de datos: la inexistencia de evaluación externa independiente disponible acerca del programa. Sin embargo, se optó por esta opción por ser capaz de reunir información tanto cuantitativa como cualitativa, recomendación expresa en estos estudios (Geffen y Rothenberg, 2000). Por otra parte, la literatura ya reconoce que las memorias medioambientales en Internet se han convertido en un elemento crucial de la información medioambiental contemporánea, pues incluye la posibilidad de interactuar con los distintos *stakeholders*, a la vez que se comunica la información de forma mucho más rápida (Lober *et al.*, 1997; Jones *et al.*, 1998; Isenmann y Lenz, 2002).

BIBLIOGRAFÍA ↴

- ALCOA (2000) Alcoa engineered products environment, health & safety, Alcoa, Pittsburgh. www.alcoa.com.
- ALNAJAR, F. (1993): «Environmental disclosure of US multinational corporations», 16th Annual Congress of the European Accounting Association, Turku, Finland.
- AZZONE, G.; NOCI, G.; MANZINI, R.; WELFORD, R. Y YOUNG, W. (1996): «Defining environmental performance indicators: An integrated framework», *Business Strategy and the Environment*, vol. 5, n.º 2, 69-80.
- AZZONE, G.; BROPHY, M.; NOCI, G.; WELFORD, R. Y YOUNG, W. (1997): «A stakeholders' view of environmental reporting», *Long Range Planning*, vol. 30, n. 5, 699-709.
- BANERJEE, S. B. (2001): «Managerial perceptions of corporate environmentalism: Interpretations from industry and strategic implications for organizations» *Journal of Management Studies*, vol. 38, 489-513.
- BASF (2000): *Environment, Safety, Health 2000*, Basf, Mainaschaff. www.basf.com
- BLAZA, A. J. (1992): «Environmental reporting: A view from the CBI», en OWEN, D. (Eds.): *Green Reporting*, Chapman and Hall, Londres.
- COALITION OF ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE ECONOMIES (CERES) (2000): *Reporting Guidelines on Economic, Environmental and Social Performance*, CERES, Boston.
- CLARKSON, M. B. E. (1995): «A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance», *Academy of Management Review*, vol. 20, n.º 1, 92-117.
- CLAUSEN, J. Y FICHTER, K. (1996): «Environmental reports and statements in Germany», *Proceedings of the Third Conference of the Nordic Business Environmental Management Network*, Aarhus, Denmark.

- CONOCO (2000): Conoco sustainable growth report, Conoco, Houston. www.conoco.com.
- DEEGAN, C. Y RANKIN, M. (1995): «Do Australian companies objectively report environmental news? An analysis of environmental disclosure by firms successfully prosecuted by the Environmental Protection Authority», 18th Annual Conference of the European Accounting Association, Birmingham, UK.
- DELOITTE TOUCHE TOHMATSU INTERNATIONAL (1993): Coming Clean-Corporate Environmental Reporting, International Institute for Sustainable Development, Londres.
- DUPONT (2000): Sustainable growth 2000. Progress report, Dupont, Wilmington. www.dupont.com.
- DYER, W. G. Y WILKINS, A. L. (1991): «Better stories, not better constructs, to generate better theory: a rejoinder to Eisenhardt», *Academy of Management Review*, vol. 16, n.º 3, 613-619.
- EISENHARDT, K. (1989): «Building theories from case study research», *Academy of Management Review*, vol. 14, n.º 4, 532-550.
- ENRESA (2000): Memoria medioambiental 2000, Enresa, Madrid. www.enresa.es.
- EPSTEIN, M. J. Y ROY, M.-J. (2001): «Sustainability in action: Identifying and measuring the key performance drivers», *Long Range Planning*, vol. 34, 585-604.
- ERICSSON (2000): Sustainability report, Ericsson, Estocolmo. www.ericsson.com.
- GAS NATURAL (2000): Memoria medioambiental 2000, Gas Natural, Madrid. www.gasnatural.com.
- GEFFEN, CH. A. Y ROTHENBERG, S. (2000): «Suppliers and environmental innovation. The automotive paint process», *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 20, n.º 2, 166-186.
- GRAY, R. (1992): «Accounting and environmentalism: an exploration of the challenge of gently accounting for accountability, transparency and sustainability», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 17, n.º 5, 399-425.
- GRAY, R.; BEBBINGTON, K. J. Y WALKERS, D. (1993): *Accounting for the Environment: The Greening of Accountancy Part II*, Paul Chapman, Londres.
- ISENMANN, R. Y LENZ, C. (2002): «Internet use for corporate environmental reporting: current challenges — technical benefits — practical guidance», *Business Strategy and the Environment*, vol. 11, n.º 3, 181-202.
- JONES, K.; ALABASTER, T. Y WALTON, J. (1998): «Virtual Environments for Environmental Reporting», *Greener Management International*, vol. 21, 121-137.
- KLASSEN, R. D. Y ANGELL, L. C. (1998): «An international comparison of environmental management in operations: The impact of manufacturing flexibility in the U.S. and Germany», *Journal of Operations Management*, vol. 16, 177-194.
- KOLK, A. (2000): «Green Reporting», *Harvard Business Review*, enero-febrero, 15-16.
- KPMG, (1994): UK Environmental Reporting Survey 1994, KPMG Peat Marwick, Thorne, Londres.
- LOBER, D. J. (1997): «Current Trends in Corporate Reporting», *Corporate Environmental Strategy*, vol. 4, n.º 2, 15-24.
- LOBER, D. J.; BYNUM, D.; CAMPBELL, E. Y JACQUES, M. (1997): «The 100 plus corporate environmental report study: A survey of an evolving environmental management tool», *Business Strategy and the Environment*, vol. 6, 57-73.
- MASTRANDONAS, A. Y STRIFE, P. T. (1992): «Corporate environmental communications. Lessons from investors», *The Columbia Journal of World Business*, otoño-invierno, 234-240.
- NADER, R. (1978): «Corporate disclosure: The public right to know», *Journal of Contemporary Business*, invierno, 25-32.
- NISKALA, M. Y PRETES, M. (1995): «Environmental reporting in Finland: A note on the use of annual reports», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 20, n.º 6, 457-466.
- RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA (2000): Memoria medioambiental 2000, Red Eléctrica de España, Madrid. www.ree.es.
- RONDINELLI, D. A. Y BERRY, M. A. (2000): «Environmental citizenship in multinational corporations: Social responsibility and sustainable development», *European Management Journal*, vol. 18, n.º 1, 70-84.
- SOLOMON, A. Y LEWIS, L. (2002): «Incentives and disincentives for corporate environmental disclosure», *Business Strategy and the Environment*, vol. 11, 154-169.
- SHRIVASTAVA, P. (1995): «Environmental technologies and competitive advantage», *Strategic Management Journal*, vol. 16, n.º 3, 183-200.
- SOLVAY (2000): Health, Safety, Environment, Solvay, Bruselas. www.solvay.com
- UNEP (1994): *Company environmental reporting: A measure of the progress of business and industry towards sustainable development*, Technical Report 24, United Nations Environmental Programme, París.
- UNILEVER (2000): *Environment performance summary report*, Unilever, Londres. www.unilever.com.
- VOSS, CH.; TSIKRIKTSIS, N. Y FRHLICH, M. (2002): «Case research in operations management», *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 22, n.º 2, 195-219.
- WISEMAN, J. (1982): «An evaluation of environmental disclosures made in corporate annual reports», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 7, n.º 1, 53-63.