



IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE IMPIDEN A LAS EMPRESAS
COLOMBIANAS IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE
ACUERDO A LOS REPORTES EXISTENTES

CARLOS ARTURO ORJUELA BERNAL

TRABAJO DE GRADO

PROFESOR TUTOR

FABIOLA TORRES AGUDELO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

BOGOTÁ D.C.

Contenido

Introducción.....	3
Planteamiento del problema	4
Objetivos	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos	6
Capítulo I.....	7
Desarrollo sostenible.....	7
Capítulo II.....	12
Sistemas de gestión medioambiental	13
Norma ISO 14001 y EMAS.....	17
Indicadores que miden la gestión.....	19
Reportes de sostenibilidad	24
Capítulo III	32
Beneficios	32
Costos.....	35
Capítulo IV	38
Conclusiones.....	48
Bibliografía.....	50

Introducción

Dada la necesidad de existir en la naturaleza, y esta como fuente proveedora de recursos necesarios para la supervivencia del ser humano, actualmente y para las futuras generaciones, surgen propuestas encaminadas hacia la protección y responsabilidad con el medio ambiente contenidas en un solo concepto: desarrollo sostenible. Este concepto se constituye basado en el pensamiento de algunas corrientes ambientalistas y en ello radica su importancia, ya que recoge estas ideas y las reúne en conjunto con las directrices formuladas por la ONU, principalmente en las reuniones realizadas en Brundtland.

Dentro de la composición de la sociedad actual, las empresas son vistas como agentes importantes de cambio a nivel social y de impacto medioambiental significativos en el cumplimiento de su objeto social, es por esto que en busca de la integración del concepto de desarrollo sostenible con las prácticas empresariales, se desarrollan una serie de directrices, lineamientos y políticas formuladas para la implementación y reporte de su gestión ambiental empresarial. A esta integración se le conoce como sistemas de gestión medioambiental o por sus siglas SGA.

Estos sistemas de gestión medioambiental conllevan una serie de beneficios no solo para el medio ambiente sino para la empresa, especialmente frente a los grupos de interés o *stakeholders*, actores importantes en el desempeño de las actividades de la empresa y en últimas de su supervivencia en un mundo globalizado y competitivo como el actual, en el cual acciones como las de carácter medioambiental adquieren una mayor relevancia. Sin embargo, a pesar de tales potenciales beneficios en la práctica la implementación de los sistemas de gestión medioambiental es baja, algunos autores lo atribuyen a la falta de evidencia empírica acerca de los beneficios sean mayores a los costos asociados a su implementación (Montabon, 2007).

La medición del desempeño de una empresa u organización se constituye como una herramienta fundamental para la valoración de esta, la evaluación y monitoreo de su estrategia de negocio, estimaciones sobre el cumplimiento de las metas propuestas frente a

los objetivos estratégicos y la viabilidad de la empresa en el futuro, y es allí como se trata de justificar la implementación de los sistemas de gestión medioambiental, ya que estos afectan el desempeño de la empresa; asimismo, se debe determinar si este impacto es de carácter positivo o negativo.

Planteamiento del problema

La protección y responsabilidad con el medio ambiente ha surgido como conceptos integrados al desarrollo sostenible, cuyas propuestas de coexistir en la naturaleza comprende una serie de directrices, lineamientos y políticas formuladas para la implementación y reporte de la gestión ambiental empresarial, pese a que se presenta flexibilidad tanto en la selección del reporte y herramienta utilizados, como en la presentación de la información y en la medición económica de la gestión medioambiental. De esta manera, son muchas las empresas en Colombia que no han implementado el sistema de gestión medioambiental debido a su carácter voluntario, lo que implica un limitado avance en este tema.

Se observa que existe una limitada relación entre la responsabilidad medioambiental y la sostenibilidad en las actividades empresariales a causa de la poca conciencia de gestión y responsabilidad ambiental, lo que se ve reflejado tanto en las empresas como en la población; hechos que pueden generar mayores problemas en la gestión de los recursos naturales de la empresa en el corto y largo plazo. Esto significa, que deben idearse mecanismos de estabilidad de la industria futura, y establecimiento de tecnologías acordes con los recursos naturales y nuevas estrategias dinámicas que adopten las iniciativas de gestión medioambiental con un enfoque administrativo de los recursos naturales de corto, mediano y largo plazo.

Por otra parte, el desconocimiento de los beneficios que se atribuyen al mejoramiento de la calidad ambiental y los costos que abarcan el desempeño de los bienes y servicios ambientales son la respuesta de la no internacionalización empresarial respecto a la aplicación de metodologías y de inversiones para la mejora del desempeño ambiental tanto actual como futuro; así como al escaso entendimiento, conocimiento e internalización de los beneficios que les provee la gestión medioambiental. Estos hechos requieren procesos creativos que incrementen la producción sustentable, renovable y la implementación de una

educación ambiental a las empresas sobre los sistemas de gestión y la relación costo-beneficio de su adopción.

Es así como la incorporación de nuevas políticas y reglamentaciones que fomenten las actividades a favor del medio ambiente como la producción limpia y el reciclaje, requieren tanto respaldo con leyes, políticas, planes y programas de gestión medioambiental que se apliquen dentro de un sistema basados en desarrollo sostenible. En este orden de ideas, se busca el equilibrio entre lo económico (motor productivo) y lo ambiental (desarrollo sostenible) para lograr la generación de una mayor conciencia y apropiación empresarial respecto a la preservación del ambiente y lo natural; que determinen la equivalencia monetaria de un costo ambiental para dar el reconocimiento, medición y uso adecuado de los recursos naturales dentro de las actividades empresariales.

Actualmente, la inexperiencia en la presentación de los reportes empresariales de gestión ambiental, así como la elaboración de material que fortalezca la confianza del accionar empresarial en torno a lo ecológico, económico y social, ha hecho que los informes de las empresas no reflejen la gestión como el compromiso con el medio ambiente. Por lo anterior, la falta de preparación de informes relevantes para la toma de decisiones, basados en hechos pasados y con consideraciones futuras generan una escasa credibilidad de los datos presentados en cuanto a desempeño ambiental y también en las iniciativas de reportes, donde se establezcan límites en el reporte que no incidan en las políticas y acciones de la organización y por lo tanto conducir a decisiones no acertadas basadas en información incompleta y no relevante.

Con base en lo anterior, surge la siguiente pregunta, la cual tendrá respuesta a lo largo de la investigación:

¿Cuáles son los factores por los que las empresas colombianas no implementan los sistemas de gestión ambiental, de acuerdo con los reportes existentes?

Objetivos

Objetivo general

Identificar los factores del por qué las empresas en Colombia no implementan los sistemas de gestión ambiental de acuerdo a los reportes existentes.

Objetivos específicos

- Describir el proceso evolutivo de las iniciativas de gestión ambiental empresarial.
- Examinar e identificar los diferentes métodos de medición de los recursos medioambientales, así como los efectos financieros (cuantitativos) en el manejo de la gestión medioambiental.
- Establecer la importancia de los sistemas de gestión medioambiental en relación con los reportes empresariales, así como entender las directrices exigidas por los grupos de interés en cuanto a la gestión ambiental.
- Definir y establecer la relación entre los conceptos de sostenibilidad y gestión ambiental.
- Establecer e identificar la relación que existe entre los costos, beneficios teóricos y prácticos de la implementación de los sistemas de gestión medioambiental y las iniciativas de reporte empresarial.

Capítulo I

Antecedentes

Desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible tuvo sus raíces con la revolución industrial y la crítica social a causa de los efectos negativos de la industrialización y la colonización del siglo XIX (Perri, 2005). Debido a la preocupación de varios países, frente a estos efectos negativos, principalmente Estados Unidos e Inglaterra (epicentro de la revolución industrial), surgieron tres escenarios de discusión política, intelectual y económica llamados por Perri (2005) “corrientes ambientalistas”, que proponían una homogenización hacia la propuesta de desarrollo sostenible enfocado, en especial, en alternativas de conservación y uso adecuado de los recursos.

Un primer acercamiento al concepto de *sostenibilidad* se da a través de la Corriente Ecologista Conservacionista (Perri, 2005) que aparece impulsada por la producción de una serie de informes científicos, expuestos y teniendo una instancia decisiva en la Conferencia sobre el Medio Humano de la ONU, realizada en Estocolmo (Suecia, 1972), donde se planteaban diferentes formas de entender y asumir el problema por parte de los países desarrollados y los países en vías de desarrollo, que sustentaron dicho problema en el alto índice de natalidad cuando es de conocimiento que los recursos naturales son limitados. La falta de interés en reponerlos o renovarlos, el divorcio entre sociedad y naturaleza, economía y ecología, crecimiento y conservación, evidencian dualidades que ponen de manifiesto el problema señalado y la carencia de una cultura ante el medio ambiente, dando lugar a la presentación de la estrategia del crecimiento cero (Perri, 2005).

Así se introduce también el concepto de *bioética* (Carlo Caffara, 1994), donde las ideas expuestas en su momento por diferentes autores giraban en torno a la desigualdad entre los países tercermundistas y los desarrollados. Si bien, los países del tercer mundo registraban los índices de natalidad más elevados mientras que los países industrializados o en proceso, eran los que más rápido estaban consumiendo los recursos y no existía un compromiso por

reponer y controlar el uso adecuado de estos, conllevando un alto grado de desproporcionalidad.

Por tanto, se identificó una problemática donde no solo tenía que abordar el aspecto ambiental sino también el social (económico-ecológico) con el objetivo principal de atacar la pobreza y el uso de tecnologías limpias, a través de fuertes controles de natalidad y niveles de mortalidad, con tendencias hacia la disminución y aumento, respectivamente (Perri, 2005). Los medios para cumplir con los niveles de mortalidad, incluían desde epidemias, guerras, hambre, entre otros factores. Sin embargo, la intención de dicha corriente se enfocaba y perseguía la disminución o limitación del sacrificio innecesario y excedido de los recursos naturales que radicaba en el crecimiento desmedido de la población sin establecer ningún tipo de control, planteando la solidaridad como un medio de solución para una distribución más equitativa, que debiera aplicarse no solo en el espacio sino en el tiempo.

Un segundo acercamiento es la Corriente del Ambientalismo Moderado que tiene como iniciativa introducir el concepto de forma conjunta —Desarrollo Sostenible—, impulsada en la declaración de Estocolmo de 1987 en Bruntland, llamado Only One Earth (Perri, 2005), a través de la cual se logró analizar, con mayor alcance y magnitud, los problemas socioambientales a nivel mundial existentes en ese entonces. Asimismo, parte de la propuesta tiene sus raíces en el desinterés de los países con gran desarrollo —hoy conocidos, dentro del grupo del G8—, los cuales focalizaban sus esfuerzos en aumentar su productividad ampliar sus márgenes de rentabilidad, sin ningún tipo de conciencia y ley que pusiera freno al desastre natural; y en términos más económicos, mitigando las externalidades negativas en el medio ambiente.

La ONU, como principal portavoz, manifiesta y mantiene una postura dirigida a la preservación de la naturaleza, entendiéndose como un recurso escaso y de vital importancia para la subsistencia del ser humano. Por ende, se hace necesario entender la relación crecimiento-naturaleza, puesto que el primero depende del segundo.

Esta corriente plantea la importancia del desarrollo, con el objetivo de superar la pobreza y poder garantizar a la población vulnerable las necesidades básicas insatisfechas que

permitan una sostenibilidad digna como ser humano; esto por medio de fuertes políticas de gobierno que contrarresten la brecha entre privilegiados y vulnerados, haciendo especial énfasis en países donde predomina el sistema capitalista y la responsabilidad medioambiental parece ser poco relevante.

Como último acercamiento, la Corriente Humanística Crítica, verbigracia, incorpora el concepto de *eco-desarrollo*, cuyo objetivo principal es proponer la eliminación de la pobreza con ayuda de los países desarrollados debido a la responsabilidad de estos en el excesivo uso de los recursos y su manejo inadecuado, siendo estas algunas razones que responden al porqué de tanta contaminación y problemas ambientales.

Lo anterior se encuentra ligado al concepto de *desarrollo sostenible*, donde se defiende el hecho de usar eficientemente los recursos naturales a través de un cambio radical que se enfoque en satisfacer, no solo las necesidades de la sociedad sino además promover consigo, un uso responsable de estos recursos empleados. En otras palabras, esta corriente persigue un cambio social en donde la actitud depredadora hacia los recursos naturales de la población pretende redireccionarse hacia la preferencia en la producción de recursos renovables garantizando consigo la existencia de los elementos necesarios para el desarrollo de las generaciones futuras. De igual manera, se busca tanto un cambio en el tipo de tecnología utilizada como una herramienta amiga de la producción, más blanda y limpia, así como una producción a escala reducida.

Esta corriente busca la equidad a todas las escalas, donde no exista el consumismo ni la producción en función del lucro privado, sino más bien determinado por las necesidades sociales, las cuales se deben ser reconocidas y definidas de manera diferente, según las culturas de los diferentes países. Para efectos de lo anterior, resulta relevante mencionar que el concepto de *propiedad privada* de los medios de producción, era sustituido por el concepto de uso y manejo de los medios de producción que cada sociedad tenía la responsabilidad de definir.

Con base en esta discusión y contraste entre corrientes, se da paso a conceptos similares a los que hoy en día conocemos como desarrollo sostenible donde se propone la “restauración de una forma de vida “natural” como medio de recuperar la “unidad perdida”

entre la humanidad y la naturaleza por medio del cambio de conductas individuales” (Perri, 2005), entendido también desde otros puntos de vista como el del Club de la Excelencia de Sostenibilidad, que lo define como “aquel que sobre la base de un crecimiento económico continuado, contribuye al desarrollo social y al uso adecuado del entorno natural, posibilitando el incremento de valor de las compañías para todas las partes interesadas”, y como la Comisión Bruntland que mediante su informe “Nuestro futuro común” lo define de la siguiente manera: “aquel que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas” (Comisión Bruntland, 1987), a pesar de ser múltiples las definiciones es posible vislumbrar que no se encuentran tan aisladas unas de otras.

Asimismo, resulta posible distinguir dimensiones del desarrollo sostenible entre las cuales se destaca la medioambiental, la cual se enfoca en los impactos que las organizaciones puedan tener sobre los sistemas naturales incluyendo recursos como el agua, la tierra, la energía, además de lo que pueda abarcar lo entendido como ecosistema con sus respectivas emisiones y residuos, etc. Enfoque que resulta importante destacar si se entiende como un aspecto al cual se encuentra ligado el rendimiento en el momento en que se considera el gasto ambiental y el impacto que se genera por la producción de bienes y servicios en un entorno específico, asociado a la biodiversidad y respeto a este (Global Reporting Initiative, 2013).

Teniendo en cuenta lo mencionado, y dado el creciente interés en este tipo de interrelaciones rendimiento-medio ambiente que ha sido impulsado por iniciativas formales como el informe propuesto por la Comisión Bruntland en 1987, conocido como “Nuestro futuro común”, han sido diversas las acciones y esfuerzos emprendidos a nivel tanto local como internacional en donde se integran los gobiernos, autoridades locales, organizaciones y consumidores a fin de definir y adoptar estrategias en pro del desarrollo sostenible.

Entre los anteriores esfuerzos, es posible resaltar la Cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro en 1992, donde participaron 120 líderes mundiales y representantes de 150 países; la cumbre tuvo eco con su resultado final denominado “Agenda 21”, que consistió en un

plan de acción con el objetivo de lograr un desarrollo sostenible donde “se fija una alianza mundial y equitativa para proteger la integridad del sistema ambiental y el desarrollo mundial, teniendo presente la naturaleza interdependiente de la Tierra” (Doménech Quesada, 2009).

Capítulo II

Instrumentos para la gestión ambiental

Como ya se ha podido observar, el interés por integrar el desarrollo sostenible a lo largo de las prácticas de negocios que desarrollan las empresas se ha incrementado (Azapagic, 2000), lo que hace que resulte inevitable no considerar cambios promovidos por este tipo de iniciativas que proponen en su mayoría, una gestión ambiental más responsable. Una forma de medir este interés generalizado, ha sido el incremento de empresas que se han certificado en sistemas de gestión ambiental dentro de las cuales se destacan las normas ISO 14001 y el Eco-Management and Audit Scheme (EMAS).

Sin embargo, el interés por ejecutar prácticas sostenibles en las empresas radica en una preocupación inicial por el cuidado medioambiental que se demanda, resulta desafortunadamente enfrentado con obstáculos difíciles de superar como los costos asociados a la implantación de los sistemas de gestión y la falta de capacitación y formación que hay frente a este tema. Así, adoptar medidas para la preservación del medio ambiente en el ámbito empresarial requiere cambios tanto en los procesos como en toda la estructura de gestión y organización empresarial.

En la actualidad, la forma en que se ha manejado la situación contempla un entorno en donde la sostenibilidad se encuentra apartada de la estrategia objetivo de la empresa y, por ende, de la evaluación de desempeño de esta, donde aspectos sociales, económicos y ambientales se evalúan a través de indicadores económicos (Salzmann, 2005) que no se trabajan de manera integral o en conjunto (Figge, 2002).

La separación mencionada, ha necesitado el requerimiento y uso de otros sistemas conectores propios de la gestión empresarial que adoptan el papel de intermediarios con los cuales, el sistema de gestión ambiental logra acercarse al sistema estratégico de la compañía y apoyarlo. Sin embargo el “no vínculo” se mantiene por la falta de integración entre ambos sistemas, entendiéndose este como la falta de vinculación que existe entre la gestión estratégica con los elementos de la sostenibilidad; es decir, los aspectos

económicos, ambientales y sociales, comprendiendo que el manejo adecuado de los recursos es fundamental, independientemente de la utilidad económica que se derive de estas actividades. Así, se hace evidente que la gestión ambiental puede no estar relacionada con el desempeño económico de la empresa, lo que se presenta como un obstáculo para la integración de los componentes sostenibles dentro de la estrategia de gestión empresarial (Figge, 2002).

Sistemas de gestión medioambiental

La gestión ambiental se entiende como un instrumento de planificación ambiental que se lleva a cabo bajo principios coherentes y deseables. Su aplicación se enmarca en el desarrollo de cualquier actividad susceptible de causar cualquier alteración al medio ambiente. En este sentido, se encamina a lograr la maximización y racionalización en los procesos y acciones relativos a la conservación, defensa, protección y mejora del ecosistema.

Esta gestión medioambiental enmarcada en el ámbito empresarial permite a las compañías adoptar técnicas, políticas y procedimientos de manera lógica en varios campos para planificar, controlar y manejar el impacto y alcance que tienen sus operaciones sobre el medio ambiente, por medio de la coordinación de la información pertinente y la participación ciudadana. Para ello cada entidad debe tener la máxima claridad y conocimiento tanto de las actividades de la empresa como del impacto e implicaciones que tienen estas con respecto a la naturaleza, para así poder determinar las obligaciones y responsabilidades —entendidas como los compromisos de carácter legal tanto impositivos como voluntarios— que este adquiere en el desarrollo de su objeto social y de los proyectos que este ejecute.

Sin embargo, tal como lo menciona el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec),

los beneficios de tratar las cuestiones ambientales no solo se refieren a la preservación del medio ambiente, sino también están relacionados con las utilidades y la rentabilidad del negocio, tales como la mejora de la imagen corporativa, la mejora del acceso a los mercados de exportación, el hecho de que permite una

referencia común para la comunicación de temas ambientales con los clientes, reguladores, el público y otros interesados, etc. (International Organization for Standardization, 2010).

Así pues, como parte del proceso de medición y evaluación del desempeño de la empresa y su sostenibilidad, existen sistemas, guías, normas, reportes entre otras herramientas que apoyan e incluso permiten ejercer un seguimiento al respecto, sin embargo, no resulta apropiado asumir que tales herramientas contemplan un mismo contenido o que incluso merecen el mismo reconocimiento y difusión (Fernández Polanco y Fernández de Moreda, 2007).

De esta manera, se hace necesario generalizar algunos requisitos, acciones y regulaciones mínimos que puedan implementar y cumplir tanto las grandes empresas como las pymes, para poder realizar una buena gestión medioambiental, lo cual se recoge dentro del concepto de sistemas de gestión medioambiental. Razón por la cual no se sesgará el estudio de la presente investigación a alguno de estos grupos en especial, y se realizará sobre empresas de varios sectores y tamaños.

Los Sistemas y prácticas de Gestión Medioambiental (SGA) definidos como “técnicas, políticas y procedimientos que utilizan las compañías, las cuales están específicamente dirigidas a supervisar y controlar el impacto de sus operaciones sobre el medio ambiente, el alcance de dichas prácticas puede ser operativo, táctico o estratégico” de acuerdo con Figge (2002), tienen como propósito asegurar recursos de diferente índole, técnico y económicos, en áreas que previamente han sido definidas como las más importantes por su aporte en las utilidades de la empresa, donde deberán tener la mayor participación considerando tanto el aspecto económico como el ambiental, puesto que también es de interés para estos sistemas, minimizar el impacto ambiental de manera eficiente y a bajo costo (Figge, 2002).

A pesar de existir varios modelos de SGA y de que estos presentan cierta flexibilidad en la presentación de la información, tiene en común ciertos requisitos mínimos que deben reportar las organizaciones que decidan adoptarlos:

- *Impactos ambientales:* se debe estipular una metodología que le permita a la organización identificar el impacto de sus actividades sobre el medio ambiente, así como cuáles de ellos son los más significativos. A su vez, esto le permitirá a la entidad identificar los beneficios que la organización aporta en compensación por el costo ambiental.
- *Impactos potenciales:* se debe realizar una declaración de su política ambiental; es decir, cuál es el impacto potencial que la organización cree poder tener sobre el medio ambiente y cuáles deben ser las medidas y acciones pertinentes para gestionar y controlar tales impactos potenciales.
- *Gestión ambiental:* se debe expresar cuáles son los planes y políticas para gestionar el impacto ambiental y modificar las acciones de la organización que impactan negativamente al medio ambiente.
- *Controles:* se deben adoptar mecanismos para realizar los controles pertinentes sobre esos aspectos ambientales.
- *Ejecución:* se deben asegurar mecanismos para garantizar que la organización revisa y ejecuta esos planes de gestión ambiental (International Organization for Standardization, 2010).

Como se hace evidente, los SGA se constituyen como un sistema complejo en donde interactúan todos los integrantes de una organización, varios tipos de recursos y gran cantidad de información, es por esto que las entidades que deseen adoptarlo e incorporarlo deberían realizar la implementación en cuatro etapas:

1. *Planificación:* en esta etapa se debe realizar la planeación de la implementación del sistema: estimación de costos, asignación de responsabilidades, decidir estrategias, evaluar la pertinencia de ayuda externa en temas legales y ambientales, entrenamiento del personal, entre otros aspectos relevantes para el apropiado desarrollo de las siguientes etapas. Dentro de esta etapa también es de gran importancia identificar los aspectos ambientales de la entidad y determinar la importancia que estos tienen, así se podrá tomar acciones más importantes en los aspectos más significativos; de igual modo, se podrá establecer claramente cuáles

son los objetivos y metas que se persiguen para implementar un programa ambiental. También resulta relevante el desarrollo de una política ambiental en la cual se evidencie el compromiso de la organización por la realización de buenas prácticas ambientales cumpliendo con los requisitos legales y propendiendo por la prevención de actividades que generen contaminación y daño alguno al medio ambiente.

2. *Implementación:* en la etapa de implementación y realización del SGA se debe centrar en la obtención de los recursos, especialmente de tiempo y capital, así como el establecimiento de procedimientos tanto para ejercer apropiadamente el control operacional de las actividades que previamente, en la etapa anterior, se identificaron como significativas en materia ambiental, como para gestionar los requisitos y prevenir la contaminación. En esta etapa se hace indispensable que la empresa desarrolle e implemente un sistema de documentación, gestión de los registros y comunicación con los *stakeholders* y a nivel interno, generando así un acceso y flujo de información apropiado entre todos los interesados. Es importante resaltar que para que el SGA resulte exitoso es importante concientizar al personal de la organización sobre los aspectos medioambientales; por tanto, esta debería capacitar y formar a su personal frente a este tema.
3. *Verificación:* en esta etapa se debe realizar un seguimiento exhaustivo de los procesos y procedimientos determinados en la etapa de implementación y medir su desempeño para evaluar si se está cumpliendo con las metas y objetivos planteados en la etapa de planificación, de forma que se pueda identificar cuando estos no sean alcanzados y se dé una no conformidad se pueda asegurar que la organización tome las medidas correctivas apropiadas en el menor tiempo posible. La auditoría interna es un aspecto fundamental dentro de la etapa de verificación ya que permite evaluar el desempeño del SGA; sin embargo, la organización debe entrenar a sus auditores para realizar bien esta tarea.
4. *Mejora:* esta es la etapa de actuación, en la cual se consolida toda la información y evidencia obtenida por la auditoría interna y por los registros operacionales, con la cual se identifican las deficiencias del sistema para mejorarlo y continuar con su implementación, es de gran importancia que el SGA se actualice periódicamente y

se revise por parte de la dirección de la entidad (International Organization for Standardization, 2010).

Si una organización desea certificar formalmente su SGA, una vez finalizada la etapa de mejora debe elegir un organismo de certificación y solicitar una evaluación inicial de este, por medio de una auditoría externa. Generalmente, estos organismos exigen un conjunto de requisitos a las empresas, una vez acreditados, tales requisitos, contenidos en normas se reconocen internacionalmente como implementadores de un SGA y responsables ambientalmente, es decir, que la organización se encuentra comprometida social y ambientalmente por su actuar. Algunas normas o reglamentos que se han hecho acreedores de un mayor grado de aceptación a nivel mundial son la Norma ISO 14001 y EMAS.

Norma ISO 14001 y EMAS

En cuanto a las certificaciones internacionales se encuentran las normas ISO, la cual es una organización internacional conformada por los organismos nacionales de normalización de los países miembros, sean estos países industrializados, en vía de desarrollo y economías en transición. Actualmente, se compone por 163 miembros y propende a la gestión responsable por parte de las empresas, los gobiernos y la sociedad dentro de los tres ámbitos que componen el desarrollo sostenible: económico, ambiental y social. Esta institución desarrolla estándares requeridos por el mercado, llamadas normas ISO, por medio del asesoramiento de expertos y especialistas en cada campo e industria, de forma que se hace una investigación exhaustiva más objetiva acerca de las normas que se requieren en cada uno de estos. “Una norma internacional ISO representa un consenso global acerca del conocimiento sobre un determinado asunto o proceso, a la vanguardia y reflejando las mejores prácticas” (International Organization for Standardization, 2010).

Frente al ámbito ambiental, la norma ISO 14000 resulta relevante ya que en este se propende a la concientización de las personas naturales, jurídicas y gobiernos acerca de los problemas medioambientales y cómo estos no son sostenibles a largo plazo, así que por

medio de esta norma se pretende que estos demuestren que están realizando buenas prácticas en el tema del medio ambiente. Posteriormente, en 1996 se dio a conocer la norma ISO 14001, en la cual se centra, además del cumplimiento legal, en la mejora continua de los elementos que la componen, como las políticas medioambientales, la planificación, la implementación, operación y revisión ejecutada por la dirección (Icontec, 2012). En otras palabras, esta puede ser vista como una guía de requisitos para adoptar los SGA; sin embargo, este considera más importante el compromiso evidente en torno al mejoramiento continuo del comportamiento medioambiental que el uso de indicadores.

Por su parte, la Unión Europea, en un intento por reducir el impacto medioambiental dejado por las actividades desarrolladas por las organizaciones de los países miembro, introdujo el proyecto de auditoría Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), contenido en el reglamento 1221/2009, estableciendo EMAS como un sistema comunitario de gestión y auditorías ambientales de carácter voluntario que promueve las mejoras continuas en los comportamientos empresariales frente al medio ambiente. Este sistema está dirigido a aquellas empresas que deseen evaluar y mejorar su comportamiento ambiental y difundir la información pertinente relacionada con su gestión ambiental, al público y a otras partes interesadas mediante el establecimiento, utilización y evaluación de SGA.

EMAS promueve la difusión de la información ambiental de las organizaciones fomentando un diálogo abierto con los *stakeholders* involucrando a todo el personal de la entidad y entrenándolo en todos los aspectos ambientales del SGA. En la actualidad es considerado como una certificación erigida para los sistemas de gestión medioambiental europeos que puede ser implementado en empresas tanto del sector privado como público, encargándose de identificar y establecer sistemáticamente objetivos, evaluar y optimizar el sistema para posteriormente informar y controlar el progreso sobre el comportamiento de las empresas en torno a la gestión ambiental desarrollada (*Allowing voluntary participation by companies in the industrial sector in a Community Ecomanagement, 1993*).

Dado el carácter voluntario de EMAS y la importante cantidad de recursos económicos y no económicos con que debe contar la entidad que lo desee implementar, la participación era inferior a la deseada, así que en un intento de lograr un aumento en el número de

organizaciones participantes se otorgaron facilidades, especialmente, a las pequeñas empresas y simplificando los trámites de adhesión y actualización de estos, además se flexibilizan los requerimientos legales que exige cada sector, ya que estos requerimientos se asumen cumplidos al estar certificados por EMAS, con lo cual los trámites legales se ven reducidos para estas empresas a nivel local. No obstante, la exigencia de la certificación frente a los requerimientos legales es alta e incorpora la legislación vigente local y de la Unión Europea, haciendo un gran énfasis en el cumplimiento legal y documental pertinente, ya que esta será comprobada por parte de un verificador medioambiental, el cual está representado por una persona acreditada y que no pertenezca a la organización ni a EMAS.

Estas certificaciones se valen de una gran variedad de herramientas para poder evaluar el desempeño medioambiental de una organización. Estas son adoptadas dentro del SGA, siendo las más relevantes los indicadores, los reportes y los requisitos.

Indicadores que miden la gestión

Los indicadores son considerados elementos o conceptos asociados a un factor que proporciona una medida, usualmente estandarizada, con el propósito de realizar acciones frente a la acción medida, también son utilizados con frecuencia para evaluar y comparar desempeños frente a diferentes aspectos y objetivos de una organización y de su actividad. Para este caso en particular resulta relevante estudiar los indicadores de sostenibilidad, los cuales son definidos como aquellos indicadores que proveen la información necesaria y pertinente para medir y motivar el progreso hacia las metas sostenibles; es decir, aquellas metas encaminadas al cumplimiento de los pilares del desarrollo sostenible, ayudando a determinar qué direcciones de cambio se deben tomar hacia la sostenibilidad (Azapagic, 2000).

Para lograr un mayor acercamiento y una mejor comprensión de los indicadores, en 1998 el Centro Lowell para la Producción Sostenible de la Universidad de Massachusetts (LCSP,

por sus siglas en inglés), identificó cuatro dimensiones claves que debe contener un indicador:

1. *Unidad de medida:* este componente hace referencia a la métrica que se utiliza en el cálculo de un indicador, como por ejemplo: kilos, de toneladas, en dólares, por ciento, horas, etc.
2. *Tipo de medición:* el tipo de medición de un indicador se refiere a sí este es un indicador absoluto; es decir, este mide una cantidad total como energía total utilizada por año en kWh, o este puede ser ajustado, ya que hay innumerables variables endógenas y exógenas que influyen en la interpretación que pueda tener el indicador, estos pueden ajustarse de acuerdo con estas variables; por ejemplo, la inflación en indicadores que reflejen aspectos monetarios en el tiempo, o algo más específico aún como la cantidad de energía utilizada por unidad de cada producto.
3. *Periodo de medición:* el periodo de medición se refiere a la periodicidad del seguimiento y el cálculo del indicador; por ejemplo: año fiscal, el calendario año, seis meses, trimestre, mes, etc.

Para afrontar los retos de la sostenibilidad es necesario proporcionar un modelo con una buena orientación para la toma de decisiones; por esta razón es esencial la compilación e integración de la información relacionada con el desarrollo sostenible de la compañía, para lo cual esta debe contar con una amplia y detallada base de datos. Sin embargo se debe tener en cuenta la complejidad que implica la evaluación del desempeño de la organización sobre una base de datos demasiado grande, así como el uso de un modelo que incluya demasiados indicadores (Krajnc et ál., 2004). Teniendo esto en cuenta, y en busca de la implementación de un modelo parsimonioso, se debe conseguir que el modelo propuesto reduzca el número de indicadores mediante la agregación de estos para cada una de las categorías pertinentes.

La agregación y elección de los indicadores a utilizar dentro del modelo seleccionado por la organización debe realizarse con base en la evaluación de la forma en la que estos funcionaran y lograran capturar los aspectos deseados y el grado de control que la entidad

desea y está en capacidad de brindar a partir de la visualización, puesto que son aspectos que agregan y quitan valor a la gestión de sostenibilidad dependiendo del uso que se les dé a estas (Azapagic, 2000).

La sostenibilidad se sale del ámbito jurídico implica más obligaciones que las legales, ya que esta requiere cambios que se originan en otros aspectos y ámbitos; por ejemplo, la capacidad de innovación y la aceptación y capacitación del personal frente a nuevos conocimientos, entre otros. Es por esto que se propone una inversión en la que el capital humano tenga mayor participación junto con el entorno y las partes interesadas. Además, al tener en cuenta detalles como la innovación, la ventaja competitiva aparece como un aspecto que debe apreciarse al ser una herramienta con la cual una organización tendrá la oportunidad de enfrentar el futuro de manera exitosa, además de añadir valor a la compañía y, en general, a los *stakeholders* (García Vílchez, 2010).

Son múltiples los beneficios al considerar incluir el desarrollo sostenible como parte de la estrategia empresarial de la organización, así como su medición y evaluación por el método de indicadores. Sin embargo, para poder cuantificar apropiadamente tales beneficios es necesario disponer de sistemas que apoyen a la gerencia en su labor de medir y demostrar la evolución del desempeño de la empresa, así como en el análisis de los impactos económicos, sociales y medioambientales de esta; factores que permitirán la detección y posterior prevención de problemas revelados por medio de la ejecución de estrategias que minimicen sus efectos (Figge, 2002).

A nivel internacional, algunas empresas y organizaciones se han encargado de realizar y publicar indicadores, internacionalmente reconocidos, que miden el grado de sostenibilidad y responsabilidad medioambiental en el mercado y los segmentos de este. En estos indicadores se recoge el desempeño de algunas empresas, generalmente las más representativas del segmento a evaluar, los cuales dan una idea del valor que se genera por adoptar estas buenas prácticas ambientales y como se mueve el mercado en general hacia este tipo de prácticas, teniendo como finalidad que sea reflejado algún aspecto determinado del mercado, adicionalmente se utilizan a nivel empresarial como comparativo del

desempeño individual frente al mercado que opera de forma similar frente a ese aspecto; esto es llamado *benchmarking*.

Algunos de los índices de responsabilidad social que se destacan, ya sea por el tipo de información utilizada y seguimiento empresarial, y por la acogida que tiene entre los usuarios, son los índices Dow Jones de sostenibilidad (DJSI) y FTSE4 Good. Estos índices facilitan además, la integración de las anteriores consideraciones en las carteras empresariales, proporcionando consigo, una plataforma que fomenta a lo largo de la estructura de la organización, el interés de las empresas en adoptar las mejores prácticas en torno a la sostenibilidad (Knoepfel , 2000).

Para el caso particular de los índices Dow Jones, se elaboran tres indicadores pertinentes al tema medioambiental: DJSI World, DJSI Stoxx y DJSI North America. El primero abarca las principales empresas a nivel mundial que incorporan de alguna manera el aspecto medioambiental, ya sea incorporando y certificando la implementación de un sistema medioambiental o reportando información de sus prácticas frente al tema. Los siguientes abarcan el mismo tipo de empresas pero en los segmentos regionales Europeo y el norteamericano, respectivamente. Estos tres indicadores tienen como objetivo medir además de los estados financieros, los estados sociales y de entornos, aspectos que complican el ingreso de cualquier empresa ya que para cumplir este propósito es necesario cumplir también y de forma previa, las consideraciones y requerimientos que encierra consigo la sostenibilidad (Knoepfel, 2000).

Luego de la adopción y aplicación de tales requerimientos de sostenibilidad es importante evaluar riesgos relativos y oportunidades, para ello existen cuatro criterios generales básicos que ponderan el 60% de la evaluación de la empresa, estos son:

1. Documentación de la empresa.
2. La información a disposición del público.
3. Las políticas.
4. Informes y contactos directos con una gran variedad de empresas.

Asimismo, se estipulan otros objetivos específicos, que contemplan el 40% restante. Para ello, es necesario de reunir diversa información que provendrán de fuentes como cuestionarios en línea, documentación propia de la empresa, información pública, informes, políticas internas y contacto de forma directa con diferentes empresas de la industria.

Por otro lado, los índices FTSE4Good, presentados por el grupo FTSE en el 2001, se centran en la medición objetiva del desempeño de aquellas empresas que acogen las normas de responsabilidad corporativa aceptadas mundialmente y al igual que para los índices Dow Jones, las empresas que decidan hacer uso de estos índices deben cumplir con ciertos requisitos, para este caso en particular, se les exige a las empresas satisfacer determinados criterios éticos en tres áreas principalmente: ambiente, relaciones con los accionistas y actitudes hacia los derechos humanos. Sin embargo, estos deben revisarse y actualizarse continuamente a fin de reflejar la evolución del pensamiento de la empresa, respecto a la responsabilidad corporativa e inclinaciones en invertir responsablemente a nivel social (FTSE, 2013).

Existen varios modelos empresariales que incorporan el uso de indicadores como los anteriores para evaluar el desempeño individual de la organización, algunos de ellos cuentan con un mayor reconocimiento internacional como el Sustainability Balance ScoreCard (SBSC) (Figge, 2002) , que no es más que un modelo basado en el igualmente reconocido modelo Balance ScoreCard (BSC) teorizado por Kaplan y Norton en 1992, en el cual se pretende incluir al igual que las demás herramientas los aspectos ambientales y sociales desde una perspectiva adicional denominada “perspectiva de no mercado”, a fin de evaluar tales aspectos que no se encuentran incluidos en el mecanismo de mercado. Este incorpora cinco perspectivas de evaluación adicionales al modelo tradicional de BSC:

1. El desempeño financiero.
2. El conocimiento del cliente.
3. Los procesos internos de negocios.
4. El aprendizaje.
5. Crecimiento y no mercado.

Aunque en el SBSC no se especifique un tipo específico de estrategia a seguir, es posible determinar el beneficio que tiene para las empresas emprender procesos hacia un comportamiento más sostenible, verbigracia, el expresado por Figge en el 2002: “A medida que el SBSC se utiliza para traducir una estrategia verbal formulada en términos operacionales, puede ser vista como una herramienta para el control estratégico”. Este es un sistema adaptable a cualquier estrategia de negocio; ya que, según Figge, “antes que el SBSC se pueden formular, se tiene que llegar a un acuerdo común sobre cuál es la estrategia; no importa si se menciona explícitamente los temas de sostenibilidad o no”.

Adicionalmente, en conjunto con el cálculo e informe de estos indicadores, la entidad deberá utilizar unos protocolos sobre los indicadores de medio ambiente con el propósito de orientar a todo aquel que utilice la información reportada acerca de la interpretación de dichos indicadores y como se realizó el proceso de recopilación de la información, así se tendrá una mayor claridad y transparencia sobre su cálculo y se podrá determinar si son pertinentes o no. Algunos de los aspectos que se deben incluir en esto son: materiales, biodiversidad, energía, agua, vertidos y residuos, normativo, transporte, general (este aspecto deberá desglosar la información general por tipo total de gastos e inversiones ambientales).

Reportes de sostenibilidad

Los reportes y memorias de sostenibilidad son aquellos informes que presentan una organización que describe información sobre los impactos económicos, ambientales y sociales, y se presenta el desempeño empresarial enfocado hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible planteados. En estos se realiza la medición, divulgación y rendición de cuentas en cada aspecto del desarrollo sostenible a los grupos de interés internos y externos; es decir, los *stakeholders*. Un aspecto relevante de esta herramienta es que contiene información tanto positiva como negativa; por ende, si el impacto medioambiental de una organización es positivo debería verse reflejado en el reporte medioambiental. Asimismo, si tal impacto es negativo también debería estar incorporado en

la memoria, garantizando la transparencia de la información revelada (Global Reporting Initiative, 2013).

Debido a que las empresas son consideradas agentes importantes de cambio y un factor de gran importancia para mover las tendencias en prácticas empresariales hacia la búsqueda tanto del desarrollo económico y tecnológico como a la transformación del planeta en un entorno más limpio para las futuras generaciones, en donde estas interactúan para lograr una relación óptima con la sociedad civil y el Estado, actores también de gran importancia. Para ello, estas memorias o informes de sostenibilidad deben desarrollarse con una estructura que permita identificar claramente y reflejar el esfuerzo de la compañía.

Existen en la actualidad organizaciones dedicadas a promover la incorporación generalizada de los reportes de sostenibilidad, al realizar una estandarización en la presentación de reportes por parte de las empresas como forma de cambiar las tendencias mundiales hacia una economía sostenible, donde las empresas trabajen en conjunto con las comunidades y el entorno que se ve afectado por la realización de sus actividades. Así, debido a que las empresas por lo general no tienen las habilidades y entrenamiento necesario para empezar a adoptar prácticas responsables y sostenibles, estas organizaciones actúan prestándoles servicios a las empresas de guía y soporte en el proceso de recopilación de la información, elaboración y presentación de estas memorias; algunas de las más representativas son ETHOS y GRI.

ETHOS es una organización originaria de Brasil que basa sus actividades en la siguiente premisa: la transformación de la conciencia global y la generalización de comportamiento social y ambientalmente responsables es una transformación fundamental para la preservación del medio ambiente, promoción de los derechos humanos y la creación de una economía sustentable en el largo plazo, y reconociendo a las empresas como agentes fundamentales dentro de este proceso, así como su interrelación con el Estado y la sociedad civil. Esta organización se encarga de promover, sensibilizar y ayudar a las empresas a adoptar estrategias de negocio socialmente responsables. Sin embargo el alcance de esta organización está muy limitado a las necesidades de las empresas establecidas en Brasil, razón por la cual no se realizarán futuras referencias en este documento a esta organización.

Por otro lado, una de las organizaciones con mayor reconocimiento internacional por su iniciativa de reportes globales es Global Reporting Initiative (GRI, por sus siglas en inglés). GRI es una organización que tiene por objetivo la “promoción del uso de las memorias de sostenibilidad como una forma para las organizaciones de volverse más sostenibles y contribuir al desarrollo sostenible” (GRI).

Su historia comienza con su fundación en 1997 en Boston por dos importantes organizaciones sin ánimo de lucro llamadas Instituto Tellus y la Coalición para Economías Ambientalmente Responsables CERES por sus siglas en inglés (Coalition for Environmentally Responsible Economies). Al año siguiente se crea el comité Multi-StakeHolder con el propósito de elaborar guías de desarrollo para lo que en 2001, con la separación de CERES, se constituye como GRI. En este comité además se decide abarcar no solo el aspecto medioambiental, sino que se pretende dar un alcance más global incorporando a la vez los temas social, económico y gubernamental.

Hasta el día de hoy, se han presentado cuatro versiones de guía GRI, cada una de ellas incorporando novedades de acuerdo con las coyunturas frente a cada uno de los aspectos de los cuales se ocupa. En su primera versión, lanzada en 2000 denominada G1, se introduce la participación continua de los diferentes grupos de interés (*stakeholders*), los principios y los datos necesarios para hacer una revelación en una memoria de sostenibilidad.

Posteriormente, en 2002 se entrega una segunda versión denominada G2 en el “The World Summit on Sustainable Development”, celebrado en Johannesburgo. En esta se profundizan los principios de una memoria de sostenibilidad, así como los indicadores que se deberían utilizar en las memorias. Luego, en 2006 se realiza el lanzamiento de su tercera versión G3, la cual comprende la inclusión de la participación de más de 3000 expertos con el objetivo de lograr mayor acercamiento a la realidad y separarse un poco de la teoría que subyace los aspectos que comprenden tales lineamientos. Por último, en mayo de 2013 GRI realiza la transmisión de su última versión hasta el día de hoy G4, emitiendo la última generación de principios y lineamientos de sostenibilidad.

Esta organización plantea la elaboración, compilación y presentación de un conjunto de informes que refleja, de forma razonable, el desempeño de sostenibilidad que como ya se mencionó anteriormente, es un aspecto que mide y evalúa la gerencia de manera cercana. Resulta importante considerar también los aspectos que arrojen los informes tanto positivos como negativos, puesto que será esta la manera de entregar información de calidad de forma equilibrada, integral y completa, más aún cuando una de sus aplicaciones comunes se orienta hacia la elaboración de memorias de sostenibilidad empresarial.

Para el caso colombiano, la adopción de reportes de sostenibilidad GRI —en especial— se dio en un proceso que inició desde 2006, el cual en un principio, dado el desconocimiento de estos lineamientos, no creció de forma acelerada para tal época. En los últimos años, por el contrario, se ha dado un crecimiento acelerado en la adopción, a medida que este se ha dado a conocer en el campo empresarial nacional.

Así que se pueden identificar varios tipos de reportes de gestión medioambiental, cada uno con características y enfoques diferentes, los cuales deberá evaluar la empresa que desee reportar para identificar la más pertinente para su caso en particular. Sin embargo estos han llegado a un consenso frente a ciertos aspectos del reporte en particular. Usualmente, estos deben contener un contenido básico, el cual contiene los elementos relevantes y que son aplicables cualquier tipo de organización:

- *Perfil*: el perfil contiene la información general de la empresa que permite dar a conocer la estrategia de la organización y sus prácticas de gobierno corporativo, entre otras. Esta información permite que sea más comprensible el desempeño de la organización.
- *Enfoque de gestión*: el enfoque de la gestión contiene toda la información pertinente al estilo en que la dirección realiza las labores de gestión, describiendo todos los aspectos específicos que permiten comprender su comportamiento en tales aspectos.

- *Indicadores de desempeño:* estos reportes deben contener indicadores de desempeño que permitan medir y evaluar el desempeño de la organización, así como comparar la información respecto al ámbito económico, social y ambiental. Estos indicadores son los mencionados en el literal anterior, aunque hay organizaciones que proponen otros especializados para cada tipo de reporte.

Sin embargo, un factor clave de estas memorias es que son de carácter voluntario, razón por la cual una empresa puede decidir qué información desea reflejar, lo cual hace que la estructura varíe de acuerdo al tipo de informe que se haga y también limita el verdadero alcance que pueden tener, ya que el comportamiento ético de las empresas se puede poner en duda contra las ventajas, reputaciones y económicas que se pueden obtener.

Para contrarrestar este problema de riesgo moral elevado, se incorporan ciertos principios que se da por hecho cuentan y cumplen aquellas empresas que reportan bajo un estándar determinado, los principales son:

- *Materialidad:* este principio se desarrolla con base en el criterio de materialidad de la información financiera y contable; este plantea en el hacer un reconocimiento o revelación de los hechos económicos de acuerdo con su importancia relativa; es decir, no solo de su importancia económica sino que debe tener en cuenta su naturaleza. Así que la información incluida en el reporte debe ser relevante y se debe jerarquizar la información del desempeño, resaltando aquella de las cuestiones más materiales. Para identificar la información material que se debería incluir en el reporte se debe escoger aquellos factores que ejercen una influencia importante en las toma de decisiones y evaluación de los *stakeholders* con respecto a los impactos económicos, sociales y ambientales. Más concretamente el concepto de materialidad para los reportes de sostenibilidad “implica tener en cuenta los impactos sociales, ambientales y económicos que superan ese umbral, afectando a la capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras” (GRI).

- *Participación de los grupos de interés:* dado que las organizaciones deberían implementar métodos de participación e inclusión de los grupos de interés o *stakeholders* en el desarrollo habitual de sus actividades; los reportes deberán prepararse teniendo en cuenta las expectativas e intereses razonables de estos. En estos reportes se debe presentar la documentación respectiva del proceso de participación de los grupos de interés, identificando claramente los aportes realizados por estos y garantizando la certeza y objetividad de la información. Al tener en cuenta que los grupos de interés pueden llegar a tener intereses diferentes de acuerdo con sus necesidades individuales, se pueden presentar conflictos de interés entre ellos, por lo tanto la organización deberá reportar como realiza la solución a tal conflicto exponiendo claramente los factores utilizados para realizar el análisis del problema y, posteriormente, encontrar la solución de la manera más ecuánime y transparente. La importancia de la aplicación de este principio en la elaboración de las memorias de sostenibilidad radica en que los grupos de interés son los principales usuarios de la información reportada, razón por la cual es de gran importancia que este sea inclusivo con estos, reflejando sus necesidades y mencionando las acciones que toma la empresa para solventarlas.
- *Contexto de sostenibilidad:* este principio se constituye como la base de los reportes de sostenibilidad, ya que este revela el alcance que tiene la contribución de la organización enmarcada dentro del concepto de desarrollo sostenible, para lo cual se debe interpretar el término *sostenibilidad* dentro del contexto más amplio posible, revelando el impacto no solo a nivel local o regional sino de ser posible a nivel global, como, por ejemplo, el calentamiento global. En otras palabras, la organización debe reportar la relación entre su estrategia organizativa y la sostenibilidad, presentando su definición propia de desarrollo sostenible sobre el cual se basará el reporte de sostenibilidad y describiendo objetivamente la magnitud que tiene su impacto tanto positivo como negativo en los diferentes ámbitos, riesgos y oportunidades, y cadena de suministro.
- *Exhaustividad:* el principio de exhaustividad propende a la presentación de la información priorizando toda aquella que además de cumplir con los principios anteriores, refleje las actividades de mayor incidencia que hayan tenido lugar en el

periodo estipulado para la realización del informe, incluyendo en el reporte las entidades que ejercen y sobre las que ejerce influencia significativa la organización y evitando la omisión de aspectos relevantes para el uso de esta por parte de los grupos de interés (Global Reporting Initiative, 2013).

Adicional a estos principios, se propone otra serie de elementos fundamentales que las empresas reportantes deben tener en cuenta con el fin de garantizar que la calidad de la información reflejada en las memorias es la adecuada para que los grupos de interés puedan hacer un uso adecuado de esta en su toma de decisiones y evaluación de esta. Estos son:

- *Equilibrio:* la memoria deberá reflejar los aspectos positivos y negativos del desempeño de la organización para permitir una valoración razonable del desempeño general.
- *Comparabilidad:* se deben seleccionar, recopilar, divulgar los aspectos y la información de forma consistente. La información divulgada se debe presentar de modo que permita que los grupos de interés analicen los cambios experimentados por la organización con el paso del tiempo, así como con respecto a otras organizaciones.
- *Precisión:* la información que contiene la memoria debe ser precisa y suficientemente detallada como para que los diferentes grupos de interés de la organización puedan valorar el desempeño de la organización informante.
- *Periodicidad:* la información se presentará a tiempo y siguiendo un calendario periódico de forma que los grupos de interés puedan tomar decisiones con la información adecuada.
- *Claridad:* la información debe exponerse de una manera comprensible y accesible para los grupos de interés que vayan a hacer uso de la memoria.
- *Transparencia:* la organización tratará de proporcionar satisfactoria y accesible los datos e información para permitir la evaluación de las contribuciones y los impactos sociales y ambientales de nuestras actividades, a excepción de la información confidencial.

- *Fiabilidad:* la información y los procedimientos seguidos en la preparación de una memoria deberán ser recopilados, registrados, compilados, analizados y presentados de forma que puedan ser sujetos a examen y que establezcan la calidad y la materialidad de la información.
- *Integridad:* tratar de realizar todas nuestras actividades con integridad, la lucha contra el uso de tráfico de influencias y ofrecer o recibir sobornos y comisiones clandestinas por parte de cualquier persona y entidad pública o privada, tratar de influir en nuestros proveedores y socios también para combatir las prácticas corruptas, en el ámbito público y privado.

Finalmente, para lograr que los reportes sean reconocidos por estas organizaciones, la entidad debe declarar que elabora dichas memorias bajo el marco sobre el cual se basaron, además de expresar características de sus reportes como: nivel de complejidad y detalle, extensión de la documentación, recursos utilizados, entre otros. Esto con el fin de recibir una clasificación relativa al grado de aplicación del reporte o memoria, para el caso de GRI existen tres clasificaciones que se otorgan de acuerdo con la fase de aplicación en la que se encuentre la entidad: principiante, experto o intermedio, los cuales recibirán una calificación de C, B o A, respectivamente. Adicionalmente, si la entidad reportante utiliza algún mecanismo de verificación externa de sus reportes podrá adicionar el símbolo + a su calificación (Global Reporting Initiative, 2013).

Capítulo III

Costos y beneficios

La coyuntura económica actual de un entorno globalizado obliga a las empresas a ser cada vez más competitivas para poder mantenerse activas en el mercado, sin embargo la coyuntura social y ambiental genera crecientes preocupaciones que han llegado al ámbito empresarial, ofreciendo alternativas para las empresas para el logro de sus objetivos económicos con comportamientos socialmente responsables y sustentables. En el capítulo previo se mencionó que la implementación de sistemas de gestión es una de estas formas, ya que las empresas deciden implementarlos estimando que esto le generará de alguna forma un beneficio, sin embargo es importante tener en cuenta que esto conlleva implícitos cierto costos para las entidades, lo cuales —especialmente para la pymes (International Organization for Standardization, 2010)— limitan el alcance del sistema, así que las empresas deberán evaluar cuáles consideran tienen una mayor significancia y le dan mayor valor económico e intrínseco a la entidad.

Beneficios

La implementación de sistemas de gestión medioambiental puede contribuir a la generación de beneficios no solo para la empresa y para la preservación del medio ambiente sino para todas las partes interesadas; es por esto que se reconoce como un indicador de la calidad de la gestión de la empresa, indicando que esta es capaz de entender y la relación existente entre su desempeño y el concepto de sostenibilidad; esto adquiere una mayor importancia en mercados globalizados, ya que no solo tienen la necesidad de mantenerse competitivas en mercados locales sino también en mercados internacionales.

Por esta razón, hoy en día se le da un mayor valor a la exposición de los aspectos económicos, sociales y ambientales de una empresa, lo que supone una comunicación más eficiente con los grupos de interés, elemento necesario para eliminar posibles presiones de cualquier carácter por parte de uno de estos (Global Reporting Initiative, 2013). Así, es

posible identificar dos tipos de beneficios generados a partir de la implementación de los sistemas de gestión medioambiental: económicos e intangibles.

Los beneficios económicos para las empresas, derivados de la adopción y reporte de actividades encaminadas hacia la sostenibilidad, son aquellos beneficios que son cuantificables, y los cuales radican en la reducción de los costos dado por una reducción en la utilización o consumo de recursos naturales que, debido a que son considerados como no renovables, son costosos, por ejemplo, el agua, la energía y otras materias primas utilizadas en las actividades diarias de la empresa. Asimismo, dado el elevado costo que implica la utilización de algunas materias primas, mediante la implementación de los sistemas de gestión, se buscará una reducción considerable en la cantidad de residuos generados, derivando en una mejora en ventajas comparativas y competitivas frente a otras empresas del mismo sector.

En algunos países como Colombia, el establecimiento de actividades de carácter social y medioambiental, que no necesariamente forman parte del objeto social de la empresa, genera beneficios tributarios, los cuales se verán reflejados en un mayor valor de la empresa; esto se constituye como un incentivo importante, ya que un sistema de gestión permite definir claramente y establecer este tipo de actividades y proyectar en sus estados financieros beneficios tributarios y, en general, todos los económicos. De igual manera, algunos gobiernos propendiendo por la sustentabilidad a nivel país otorgan importantes subvenciones a las empresas que desarrollen actividades de carácter social y ambiental (Icontec, 2012); así, por medio de un sistema de gestión, aumentan las posibilidades de acceso a beneficios gubernamentales.

La incorporación de aspectos económicos permite a la entidad establecer objetivos cuantitativos y poder gestionar, de una manera óptima, beneficios cuantificables, así como la posibilidad de realizar un seguimiento más detallado de los avances y de los objetivos y estrategias establecidas, logrando que la entidad concentre sus esfuerzos y su estrategia de negocio, en general, hacia identificar los procesos internos que necesitan mejoras.

En cuanto a los beneficios intangibles, estos son aquellos que no tienen un coste asociado, al menos que sea cuantificable. Es posible identificar que el establecimiento de una estrategia de negocio eficaz es que esta esté de acuerdo con los intereses de uno de los agentes primordiales: los grupos de interés, y dado que estos son los principales usuarios de la información reportada por las empresas, este se constituye como un canal de comunicación efectivo con estos grupos, logrando establecer una relación más cercana con ellos. De la misma forma tener en cuenta sus necesidades y establecer un canal de comunicación eficiente con ellos permite a la empresa determinar la materialidad de la mayoría de los aspectos de la empresa y lograr una mayor comprensión sobre las fortalezas y debilidades de la empresa frente a estos, para así después abordar, gestionar y supervisar tales temas.

Igualmente, se proporciona beneficios reputacionales hacia las organizaciones que utilizan las memorias de sostenibilidad por parte de los grupos de interés (Stakeholders) (Global Reporting Initiative, 2013), ya que el reporte voluntario de información genera confianza en la compañía por parte de dichos grupos; sin embargo es importante resaltar que, precisamente, por ese aumento en su reputación, el riesgo moral se eleva, y es por esto que se deberían tener en cuenta siempre los principios mencionados en el capítulo anterior. Un ejemplo es la relación de las empresas con los entes legisladores, ya que la aplicación de un sistema de gestión ambiental facilita la obtención de permisos y licencias, ya que la información actual e histórica —derivada del seguimiento por parte de la entidad— está cuantificada y disponible para la evaluación del ente pertinente, así como el otorgamiento del “derecho social a operar” que le da tanto estos entes reguladores como la sociedad en general. También se hace evidente lo anterior en la relación con los consumidores, en los cuales se ha generado recientemente una concienciación hacia las problemáticas de carácter social y ambiental; así, por medio de estos sistemas es posible obtener su confianza ofreciendo productos más sustentables.

Internamente, también se pueden encontrar grandes beneficios generados a partir de la implementación de sistemas de gestión medioambiental, aparte de la reducción en los costos asociados a la reducción en el consumo de algunos recursos, dado que la adopción

de estos sistemas implica un esfuerzo conjunto por parte de todas las áreas de la organización. La generación de un mayor compromiso en todos los niveles de la organización a través de la sensibilización colectiva y formación frente a la sostenibilidad y a los sistemas de gestión ambiental en el personal; esto se verá reflejado en la innovación y en mejorar la ejecución de las estrategias de sostenibilidad.

Por último, resulta de gran importancia resaltar que tanto los sistemas de gestión medioambiental como cada una de las herramientas que lo componen son aplicables para todo tipo de empresas, sin importar el tamaño ni el sector dentro del cual ejerzan su objeto social, ya que están diseñados para que se ajusten a las características individuales de cada empresa, ya que tienen cierta flexibilidad en la presentación de la información y las estrategias de gestión que esta desee implementar.

De acuerdo con lo mencionado, se pueden identificar dos tipos de beneficios derivados de la implementación de los SGA: económicos e intangibles, a partir de los cuales es posible evaluar las diferentes estrategias que se pueden implementar para maximizarlos e incorporarlos dentro del desempeño y estrategia de la empresa, así como la posibilidad de realizar un análisis de costos, los cuales se mencionaran posteriormente, y beneficios para así facilitar el proceso de toma de decisiones.

Costos

En este sentido, la implementación de los sistemas de gestión ambiental incorpora grandes beneficios como los ya mencionados; se debe tener en cuenta que también conlleva unos costos asociados a su implementación, supervisión y mantenimiento, especialmente, para poder cumplir con los requerimientos de las organizaciones pertinentes para poder certificar su SGA y lograr los beneficios.

Uno de los principales costos asociados a los SGA, y que representa un reto significativo frente a los recursos, ya que la empresa debe contar con disponibilidad de algunos de ellos, son los recursos financieros, tecnológicos, humanos, de tiempo, entre otros (International

Organization for Standardization, 2010). Estos recursos en ocasiones pueden no estar disponibles y en otras resultan difíciles de obtener, especialmente, en el caso de las pymes, las cuales cuentan con recursos más limitados que las grandes empresas.

Los recursos principales de los que deberá disponer la entidad son los recursos financieros, ya que la implementación del SGA, en la mayoría de casos, requiere asesoría y colaboración externa a la entidad para aspectos técnicos sobre los cuales no se tiene el conocimiento ni capacitación previa. Para esto, la entidad además tendrá que destinar recursos a la capacitación del personal frente a los temas ambientales, tanto de concienciación como de capacitación para la implementación de las estrategias planteadas dentro de sus labores diarias, lo cual, a su vez, representa un reto adicional, ya que se puede presentar cierta reticencia a cambios en la manera de llevar a cabo estas labores por parte del personal, ya que estos dominan sus labores de cierta forma, y la capacitación frente a otro aspecto nuevo requiere el tiempo y la disposición de aprender cosas nuevas por su parte, incluida la alta dirección de la entidad.

El aspecto tecnológico representa otro reto que se traduce en recursos económicos con los que la entidad debe contar, ya que la implementación de un SGA requiere una reestructuración de la infraestructura tecnológica de la empresa, en especial frente al tema de recolección y procesamiento de datos, ya que estos deben adaptarse para la recopilación de la nueva información incluida: la ambiental, y de la misma manera encontrar la forma apropiada de evaluar, cuantificar, medir, gestionar e incorporar tal información en sus estados financieros (Figge, 2002). Por lo general, esta innovación tecnológica requiere la contratación de asesoría externa, capacitación del personal encargado de esta labor o de la contratación de nuevo personal con manejo del tema.

Este aspecto del manejo de la información es de gran importancia, ya que si la empresa no cuenta con un sistema de recopilación de la información, esta debe realizarlo. Si ya cuenta con uno se debe tener el tiempo, los recursos económicos, tecnológicos y humanos para la adaptación de estos sistemas, para que así, puedan incorporar correctamente el nuevo tipo de información ambiental. Estos costos resultan diferentes para cada empresa, costos que se verán afectados por el tipo de sistema de recopilación de información y lo avanzado de este.

Otro costo fundamental que implica la adopción de los SGA es el derivado de la implantación de medidas técnicas y organizativas para evitar incumplimientos de carácter legal, así como la respectiva auditoría del sistema, la cual será realizada por un tercero y que, a su vez, es responsabilidad de la empresa. También debe tener los cursos para la contratación de alguna entidad que se encargue de la evaluación ambiental inicial y la verificación ambiental pertinente para la certificación que la empresa escoja, esto también se realiza por parte de un tercero costado por la misma empresa.

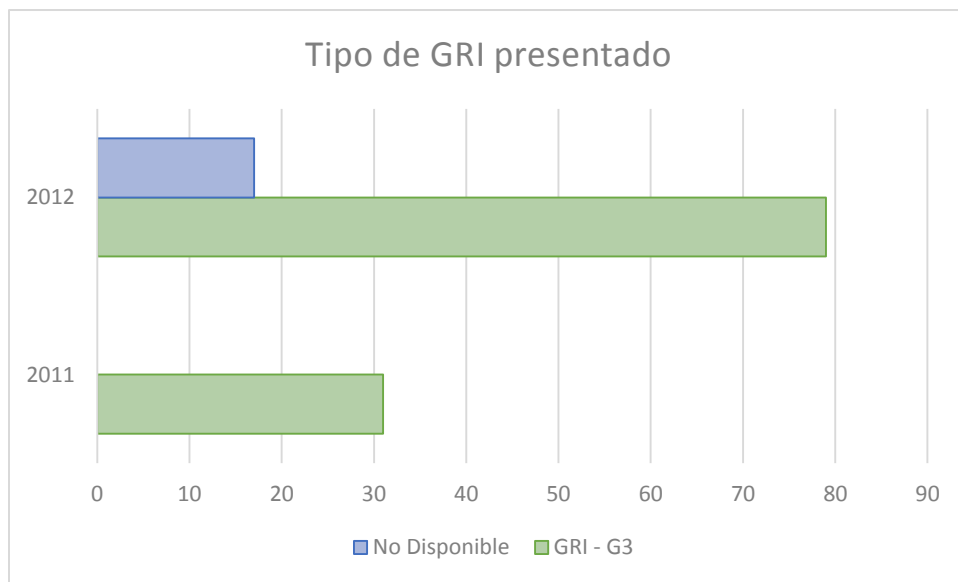
Finalmente, la entidad deberá asumir los costos asociados a la gestión ambiental, como aquellos con respecto a la gestión de residuos, depuración de emisiones atmosféricas, entre otros. Sin embargo, cabe resaltar que todos estos costos generados por la implantación en sí del sistema de gestión ambiental, como la formación y entrenamiento del personal, los requerimientos legales, las evaluaciones pertinentes, las adaptaciones tecnológicas, y demás, dependen en gran medida de las características particulares de la empresa, como el tamaño, situación de partida, complejidad de los procesos y actividades de la empresa para la consecución de su objeto social, entre otros. Es decir, los costos de la implantación de sistemas de gestión medioambiental son variables.

Capítulo IV

Estudio de caso

Como parte de la investigación, se realizó una recopilación de las empresas a nivel nacional que han adoptado un SGA y que han decidido integrar en sus operaciones el reporte de memorias de sostenibilidad. Esta recopilación se basa en las cifras aportadas por GRI, las cuales ofrecen resultados interesantes para entender cómo se está dando este proceso de adopción de SGA y de memorias en Colombia; asimismo, permite identificar las características de este selecto grupo de empresas que lo han decidido hacer (figura 1).

Figura 1. Tipo de memoria presentada en 2011 y 2012



Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

GRI tiene dentro de su base de datos de empresas nacionales un total de 31 empresas que realizan memorias de sostenibilidad para 2011, con un alto incremento a 96 empresas para

el año siguiente, una variación de 65 empresas de un año a otro, cantidad importante teniendo en cuenta las características de las empresas colombianas y la poca formación frente a este tema en la actualidad. Estos datos de las 96 empresas reportadas serán tomados como la muestra para el presente estudio.

Como se ya se enunció, existen cuatro versiones de GRI bajo las cuales se puede reportar, como se pudo observar en la figura 1, para 2011 la totalidad de las empresas de la muestra reportaban bajo los estándares de G3, y para 2012 aumenta considerablemente a 79 empresas, desafortunadamente de las restantes no se cuenta con tal información.

En segundo lugar, como se observa en la figura 2, estudiando las empresas que adoptan los SGA y memorias de sostenibilidad y discriminando las organizaciones por el tamaño de esta, se observa que las grandes empresas son las que mayor adopción tienen dentro del total de entidades declarantes, con una participación del 53% del total de empresas. Sin embargo es importante resaltar que para 2011 sumaban el 70,97%, es decir que las pequeñas y medianas empresas han aumentado su participación significativamente, evidenciando que han encontrado ventajas en su adopción y reporte, y que los costos no son tan elevados para que les resulte difícil a este tipo de empresas.

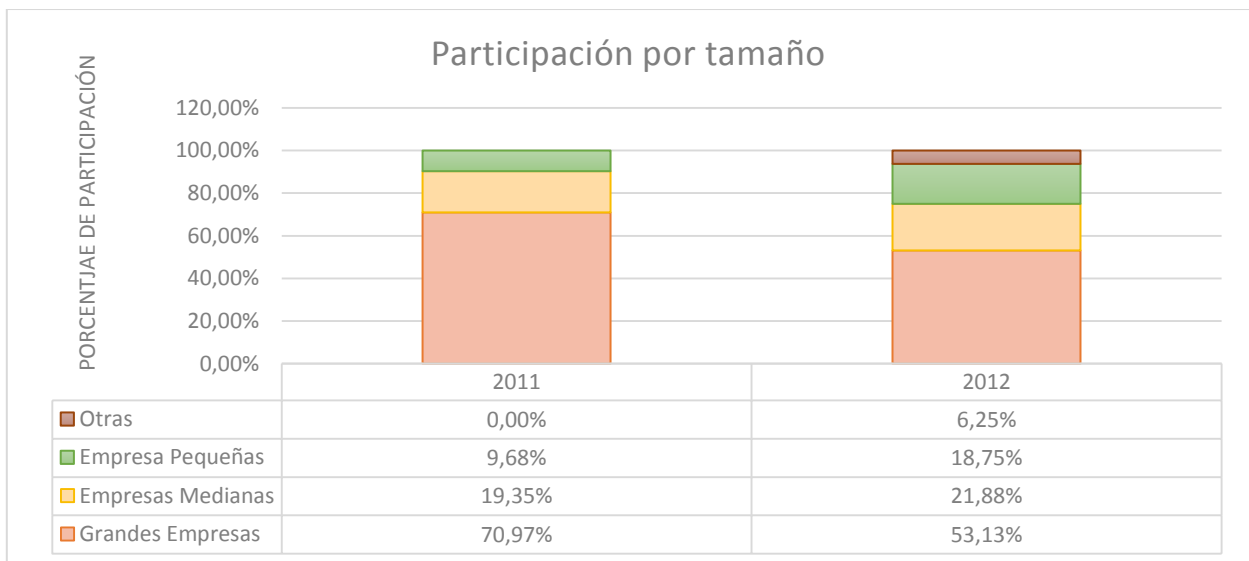
En cuanto a las pymes, resulta muy interesante observar una variación mayor en el número de empresas reportantes en las empresas de tamaño pequeño con un aumento del 9,06% en la participación dentro del total ubicándose en el 18,75%, frente a las medianas empresas que solo revelaron un aumento del 2,53% y aportando una participación del 21,88% para 2012. Esto resulta importante teniendo en cuenta que si se analizan los costos asociados a la recolección de información, preparación de memorias e implementación de SGA, se pensaría que las de mayor tamaño serían las más propensas a hacerlo.

Tabla 1. Aplicación de memorias de sostenibilidad por tamaño de empresa

Tamaño	2011	2012
Grandes empresas	22	51
Empresas medianas	6	21
Empresa pequeñas	3	18
Otras		6
Total general	31	96

Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

Figura 2. Participación por tamaño en aplicación de memorias de sostenibilidad y SGA



Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

De este modo, a partir de la tabla 1 y la figura 2, se puede observar que las grandes empresas, a pesar de haber aumentado en número, redujeron su participación debido al alto incremento en número de empresas de las pymes, las cuales muestran una tendencia más pronunciada hacia la implementación de los SGA y las memorias de sostenibilidad. Asimismo es importante resaltar que independientemente del tamaño se muestra tal tendencia al alza.

Analizando la muestra de acuerdo con la implementación de las normas ISO, lo cual da una idea acerca de las empresas que además de realizar memorias de sostenibilidad implementan los sistemas de gestión medioambiental, en los cuales se encontró que las gran mayoría de estas no incorporan las normas ISO en su gestión, 74 de las 96 empresas no lo hacen. Además de las restantes 22 empresas, la mitad de ellas, es decir 11, no reportan información sobre sí las adoptan o no, haciendo que la proporción de empresas que sí las incorporan sea muy bajo, como se observa en la figura 2.

Desde este análisis, por tamaño de las empresas, se revela un factor un poco preocupante; las grandes empresas representan la mayor parte de la muestra, en una proporción del 65% no adoptan las normas ISO para 2011, por lo tanto se puede deducir que no aplican en su gestión sistemas de gestión medioambiental y solo se limitan a realizar las memorias. Se hace evidente en la figura 2 que esta proporción ha disminuido considerablemente para 2012, por lo que continúa siendo una cantidad importante de empresas.

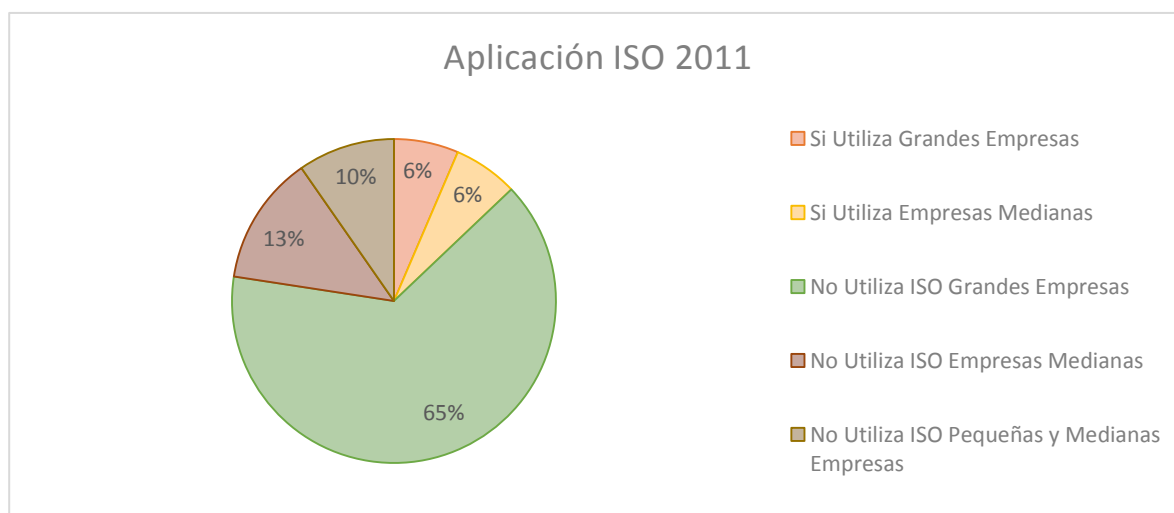
En cuanto a las pymes, en términos proporcionales se evidencia una disminución en la participación de las empresas que incorporan las normas ISO dentro de su gestión, en la tabla 2 se observa que de las empresas que para 2012 son incorporadas en la muestra tan solo unas pocas han decidido incorporar en conjunto con la elaboración de memorias un sistema de gestión medioambiental completo.

Tabla 2. Reportantes que aplican y utilizan ISO en sus organizaciones

ISO	2011	2012
No	27	74
SÍ	4	11
No reporta		11
Total general	31	96

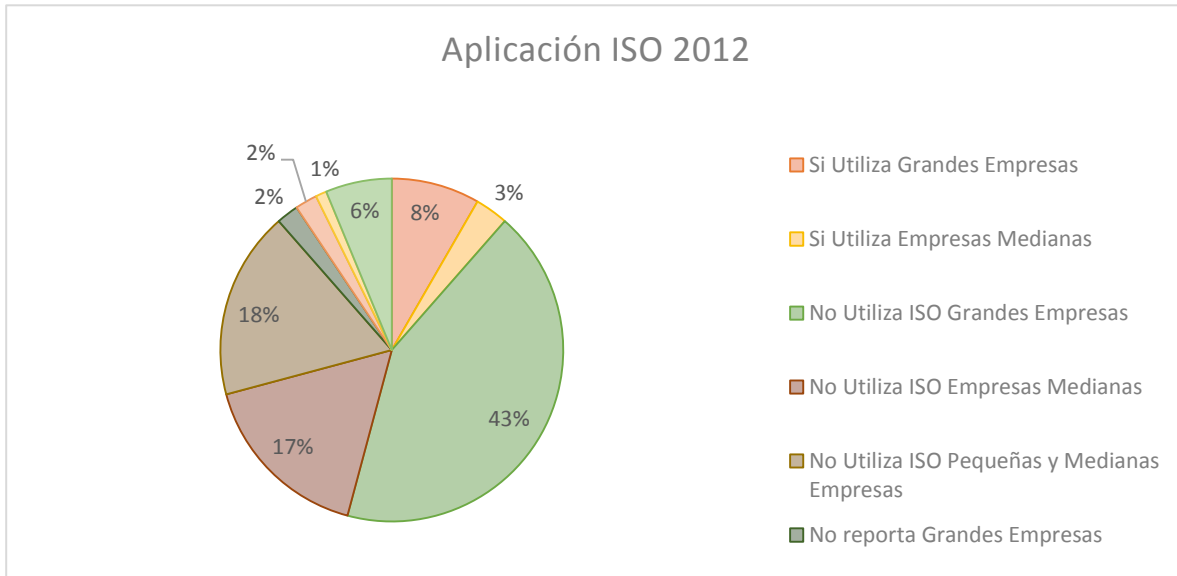
Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

Figura 3. Aplicación de ISO en el 2011 por tamaño de empresa



Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

Figura 4. Aplicación de ISO en 2011 por tamaño de empresa



Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

Si se analiza la muestra a nivel sectorial, se observa que para 2011 se encontraba bastante diversificada en 13 sectores diferentes, cada uno con aproximadamente una empresa de cada sector. En esta muestra resalta el sector de la energía, el cual contaba con seis empresas, número superior a los demás sectores y comprendiendo el 19% del total de la muestra. Además, a este grupo se pueden adicionar aquellas empresas que prestan servicios de energía, las cuales ponderan el 13%, siendo el segundo grupo más grande de la muestra, seguido por productos perecederos y comidas y empresas sin ánimo de lucro, las cuales ponderan también el 13%.

Para 2012, se observa un importante aumento en el número de sectores que reportan sus memorias, siendo 21 empresas para este año, algunos de los cuales son muy importantes dado el gran impacto ambiental que pueden causar como el sector de la aviación, el turismo, servicios públicos y de productos de papeles y forestación. Esto resulta importante ya que son sectores que, principalmente, deben iniciar el proceso de concientización medioambiental dado que utilizan para su operación una gran cantidad de recursos naturales o insumos muy contaminantes para el ecosistema, y su participación en la elaboración de memorias de sostenibilidad evidencia un inicio en tal proceso.

El sector de la energía muestra un importante aumento en el número de empresas, pasando de 6 en 2011 a 13 en 2012; no obstante, dado el gran aumento en el número de empresas de otros sectores, su participación se reduce al 14%, lo mismo que sucede para la empresas prestadoras de servicios de energía, las cuales pasan a ponderar el 8%, una disminución importante. De igual manera, los otros sectores representativos de la muestra revelan una reducción en su participación ante la entrada a la muestra de otros sectores.

Para 2012, resulta interesante observar el importante aumento en la participación del sector de servicios financieros, el cual pasa de ponderar el 10% en 2011 al 17%, con una variación de 3 a 16 empresas, siendo el sector más representativo de la muestra; además si se analizan las empresas que reportan dentro de este sector se encuentran servicios financieros de todo tipo, desde microcréditos como Bancamía y entidades que se encargan de la prestación de varios tipos de servicios financieros como servicios bancarios corporativos, de consumo y en mercados de capitales como Davivienda, entre otros, lo cual indica que el sector financiero, en general, se siente atraído a reporte de memorias de sostenibilidad, encontrando mayores beneficios derivados de la incorporación de estos en su operación.

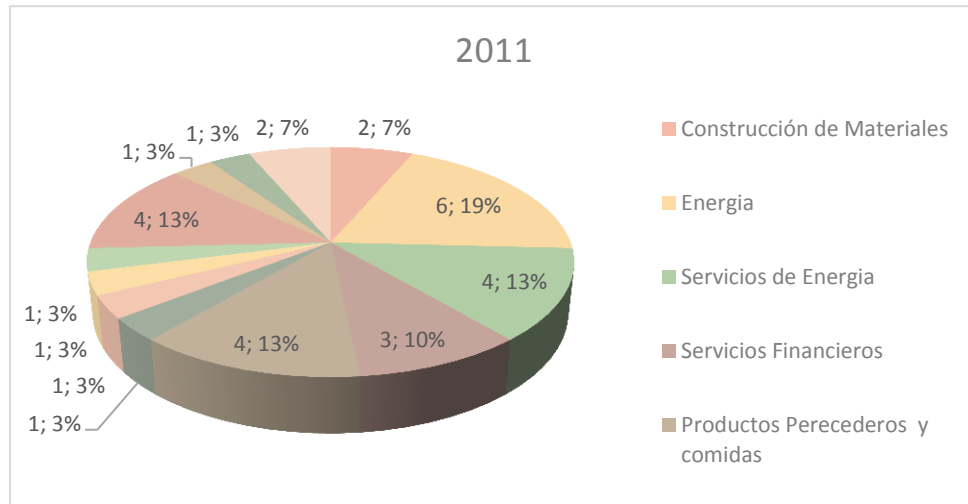
El segundo sector con mayor participación dentro de la muestra para 2012 es el de otros, el cual se compone de varias empresas que no se encuentran dentro de los sectores estipulados como empresas de seguridad, seguros, la Cámara de Comercio de Bogotá y la Zona Franca de Bogotá, entre otros. Este sector aumentó de una empresa en 2011 a 15 en 2012, logrando una contribución al total de un 16%, cuando en 2011 alcanzaba apenas el 3%.

Tabla 3. Aplicación de memorias de sostenibilidad y SGA por sector

Sector	2011	2012
Agricultura		2
Aviación		1
Conglomerados		1
Construcción de materiales	2	5
Energía	6	13
Servicios de Energía	4	8
Servicios financieros	3	16
Productos perecederos y comidas	4	6
Productos de papeles y forestación		1
Servicios de Salud	1	1
Logística	1	2
Media	1	1
Servicios públicos	1	4
Servicios sin ánimo de lucro	4	10
Otros	1	15
Comercializadoras	1	1
Telecomunicaciones	2	4
Textiles		1
Turismo		1
Universidades		1
Servicios de agua		2
Total general	31	96

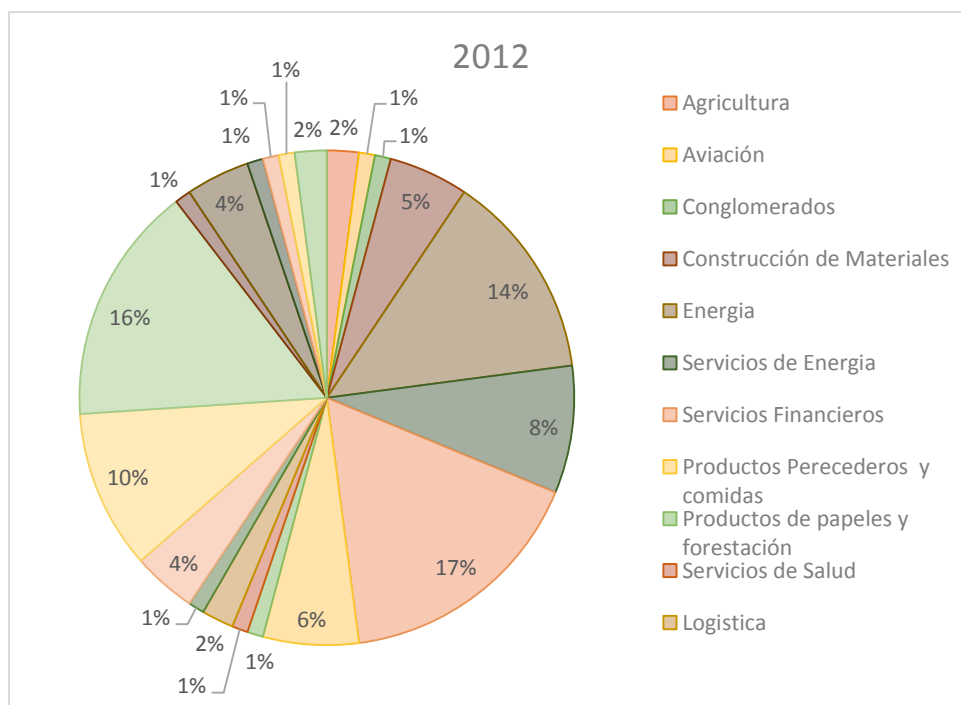
Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

Figura 5. Porcentajes de aplicación de memorias de sostenibilidad y SGA por sector en 2011



Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

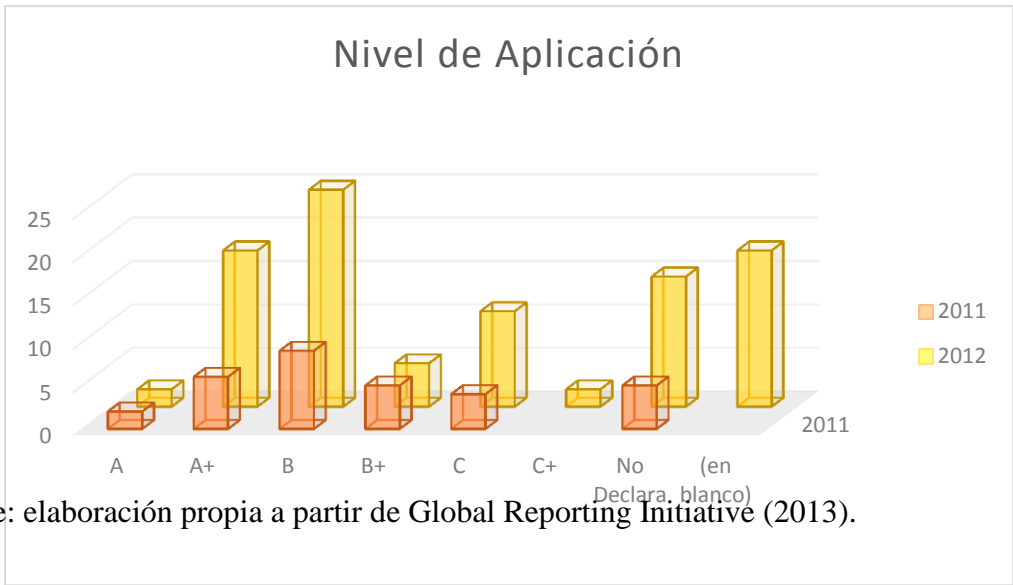
Figura 6. Porcentajes de aplicación de memorias de sostenibilidad y SGA por sector en el 2012



Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

Finalmente, se estudia el nivel de aplicación, como se mencionó en el capítulo anterior, existen ciertas calificaciones que se les otorgan a las empresas de acuerdo al nivel en el que apliquen los reportes de sostenibilidad: experto, intermedio o principiante. Para la muestra de esta investigación se encuentra que en A, es decir, nivel experto, se clasifican pocas empresas para los dos años de estudio, no obstante, la cantidad de empresas en esta clasificación que auditan sus memorias aumenta considerablemente para 2012. Lo mismo sucede para aquellas empresas clasificadas en B, nivel intermedio, las cuales no muestran una variación significativa en los años de la muestra; sin embargo, sí se evidencia un aumento en aquellas clasificadas en B que además auditan sus memorias. Por último, las empresas clasificadas en C aumentan significativamente, consistente con los resultados obtenidos a partir de las figuras anteriores y con el aumento en el número de empresas reportando. Este análisis demuestra el compromiso de las entidades con la elaboración de sus memorias, especialmente, ya que hay una tendencia importante hacia la auditoría de estas memorias, dando una certeza aun mayor de la veracidad de la información contenida en estos.

Figura 7. Nivel de aplicación de memorias de sostenibilidad por año



Fuente: elaboración propia a partir de Global Reporting Initiative (2013).

Como se evidenció a lo largo del capítulo, la presentación de reportes de sostenibilidad refleja una tendencia al aumento; empero, de ser un tema voluntario, a pesar de que la mayoría de las empresas de la muestra tomada no implementan sistemas de gestión medioambiental. La presentación de reportes de sostenibilidad es un primer acercamiento a la responsabilidad medioambiental, se debe tener en cuenta que es un tema que ha tomado importancia recientemente y se requiere un poco más de tiempo para que la mayoría de empresas puedan empezar a implementar debidamente los sistemas de gestión medioambiental.

Conclusiones

A partir de la presente investigación se puede concluir que los sistemas de gestión medioambiental, así como cada uno de sus componentes se derivan de la discusión acerca del desarrollo sostenible y sus implicaciones para el planeta y el ecosistema en permanente peligro de no poder satisfacer las necesidades de las generaciones futuras debido al agotamiento de los recursos que provee a la humanidad. Así que los sistemas de gestión medioambiental surgen como una medida de incorporar esta preocupación en el ámbito empresarial, para que estas logren incluir en sus operaciones y actividades acciones para reducir el impacto medioambiental ocasionado y a su vez lograr una concientización de todos los niveles de la empresa hacia la inclusión de la sostenibilidad.

A nivel global se han dado una serie de iniciativas que propenden al cuidado del medio ambiente y las prácticas empresariales responsables, como por ejemplo las normas internacionales ISO, las cuales se presentan como una serie de normas que certifican varios aspectos de una organización como su calidad y sistemas de gestión, para esta investigación en particular resalta la norma ISO 14001, la cual trata sobre los sistemas de gestión medioambiental y propone guías para su implementación. Igualmente, existen otro tipo de organizaciones que proponen distintas medidas de control y divulgación sobre el impacto medioambiental como lo son, entre otros, GRI y EMAS, las cuales proponen las memorias de sostenibilidad, reportes en donde se organiza la información de carácter medioambiental

o que se considere tengan algún impacto sobre el ecosistema, de forma tal que los *stakeholders* puedan tomar decisiones con esta.

Es importante resaltar que tomar medidas de carácter medioambiental afecta directamente la operación de la empresa, así que se verán afectados varios aspectos contables como la estructura de costos, la gestión en general y, en últimas, el desempeño de esta; por este motivo, se han creado indicadores que permiten evidenciar y comparar el desempeño de las empresas que implementan medidas de gestión medioambientales con aquellas que no lo hacen, así como realizar procesos de *benchmarking* para valoración de estas.

Por medio de la presente investigación se logró identificar una serie de factores que impiden a las empresas colombianas la implementación de los sistemas de gestión medioambiental y reportes, existentes los cuales fueron:

- A pesar de existir una reducción de costos asociados a una disminución en la utilización de recursos naturales, especialmente, no renovables, se observa que en la realidad hay un desconocimiento frente a los recursos utilizados en algunos sectores y, por tanto, sobre cómo se puede optimizar su utilización.
- En la legislación colombiana existen diferentes beneficios tributarios para la inversión ambiental, dados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Integral; sin embargo, estos no son significativos en algunas entidades.
- Hay establecimiento de un vínculo y canal de comunicación más eficiente con los grupos de interés, pero en Colombia a estos grupos no se les da, en muchos sectores, la importancia que realmente tienen dentro de las empresas y se excluyen como factor relevante dentro la toma de decisiones.
- La gran cantidad de recursos económicos y en tiempo que se hacen necesarios dada la necesidad de capacitación y formación del personal, reestructuración tecnológica, así como los costos de auditoría.
- En Colombia hay una formación frente a este tema muy precaria, desde la educación universitaria hasta en el ámbito laboral, lo cual eleva los costos asociados a la capacitación y a la dificultad de encontrar personal apto en el manejo de los aspectos medioambientales.

- En primer lugar la falta de conocimientos, tanto de la existencia de las normas ISO 14001 así como de su implementación, en Colombia es más conocida la norma ISO 9000 de gestión de calidad, que las de carácter social y medioambiental. En segundo lugar, como consecuencia de la anterior hay una falta de capacitación, por lo tanto los profesionales y técnicos en diferentes áreas no tienen ningún conocimiento acerca de cómo aplicar estos sistemas en sus ocupaciones. En tercer lugar, estas acciones medioambientales son de carácter voluntario, sin ninguna connotación de obligatoriedad, las empresas prefieren no asumir los costos asociados a su implementación. Por último, se evidenció que no hay un conocimiento claro sobre la integración que se puede dar de los sistemas de gestión medioambiental con otros sistemas de gestión como el de calidad.

El proceso que se viene dando en Colombia tiende hacia un aumento en la concienciación empresarial sostenible y hacia una responsabilidad medioambiental más definida; sin embargo, dados los costos asociados a la implementación de sistemas de gestión medioambiental no se ve una tendencia con incrementos fuertes, especialmente para las pymes, ya que los recursos disponibles con los que debe contar la empresa son muy altos, tanto económicos como no económicos.

Bibliografía

Arribas, F. (enero-junio de 2006). *CIMA*. (U. R. Carlos, Ed.) Recuperado el 1º de mayo de 2012, de

http://www.cima.org.es/archivos/Areas/ciencias_sociales/9_humanidades.pdf

Australian Journal Of Basic and Applied Sciences (AJBAS) (2010). A Review of purpose, Benefit, Impediments and Structure of Environmental Management Systems. *INSInet Publication*, 4710-4716.

Azapagic, A. (2000). Indicators of Sustainable Development for Industry: A General Framework. *Process Safety and Environmental Protection*, 243-261.

- Bsigroup. (2012). *Grupo BSI*. Recuperado el 18 de abril de 2012, de <http://www.bsigroup.com.mx/es-mx/Auditoria-y-Certificacion/Sistemas-de-Gestion/Normas-y-estandares/ISO-14001/>
- Caffara, C. (1994). *Manual de bioética general*. Madrid: Rialp.
- Comisión Europea (2001). *Pyme sostenible*. Recuperado el 29 de marzo de 2012, de pymesostenible.es/wp-content/uploads/2007/.../reglamentoemas.pdf
- Cuervo, L. E. (1997). *Sustain wellbeing*. Recuperado el 25 de mayo de 2012, de <http://www.sustainwellbeing.net/Espanol-/WCED.shtml>
- Doménech, J. L. (2009). *Huella ecológica y desarrollo sostenible*. Madrid: A.E.N.O.R.
- Epstein, M. J. (2000). *El desempeño ambiental en la empresa prácticas para costear y administrar una estrategia de protección ambiental*. Bogotá: Ecoe.
- Fernández de Moreda, F. (2007). El modelo de sostenibilidad integrado como modelo de gestión. *XV Congreso Nacional de Ética de la Economía y de las Organizaciones*, 1-10.
- Figge, F. (2002). The Sustainability Balanced Scorecard - linking sustainability management to business strategy. *Business Strategy and the Environment*, 269-284.
- FTSE (Financial Times Stock Exchange) (2013, mayo). *FTSE* . Recuperado de FTSE4good: http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good_Index_Series/index.jsp
- García, E (2010). *Desarrollo del modelo de sostenibilidad integrado (m.s.i)*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Global Reporting Initiative (2013). *Reporting Principles and Standard disclosures (G4)*. Global Reporting Initiative. Recuperado en 2013, de <https://www.globalreporting.org/>
- Iturria, D. E. (2003). Costos ambientales. En A. U. *Costos*. Uruguay.

Icontec (2012). *Normas y documentos de apoyo para la implementación, mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión ambiental*. Bogotá: Icontec.

Instituto ETHOS. (2013, junio). *Instituto ETHOS*. Recuperado de http://www3.ethos.org.br/conteudo/sobre-o-instituto/principios-e-compromissos/#.UmtJ_vnmMSM

Integrated Reporting Committee (2011). *Towards integrated reporting*. Integrated Reporting Committee.

International Organization for Standardization (2010). *ISO 14001 sistemas de gestión ambiental: lista de verificación para las pyme ¿está usted preparado?* Bogotá: Icontec.

Knoepfel, I. (2000). *Dow Jones Sustainability Group Index: un referente mundial para empresas Sostenibilidad*. Corporate Environmental Strategy.

Llenaq, J. M. (2006). *Contabilidad e informacion medioambiental de la empresa*. Madrid: AECA (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas Aeca).

Montabon, F. (2007). An Examination Of Corporate Reporting, Environmental Management Practices And Firm Performance. *Journal*, 998-1014.

Observatorio de la Sostenibilidad en España. (2012). *Observatorio de la Sostenibilidad en España*. Recuperado el 1º de abril de 2012, de http://www.sostenibilidad-es.org/sites/default/files/4.12._evaluacion_de_impacto_ambiental.pdf

Perri, N. (2005). *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. Colección América Latina y el Nuevo Orden.

Real Academia Española (RAE) (2012). *Real Academia Española*. Recuperado el 30 de abril de 2012, de <http://www.rae.es/RAE/Noticias.nsf/Home?ReadForm>

Salzmann, O. (2005). The Business Case for Corporate Sustainability: Literature Review and Research Options. *European Management Journal*, 27-36.

UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia)(2011). *UNED*. Recuperado el 10 de octubre de 2011, de http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,8050703,93_20551135&_dad=portal&_schema=PORTAL&idAsignatura=0142102-&idPrograma=-1