



DIMENSIONES PARA EL REDISEÑO ORGANIZACIONAL HACIA LA SUSTENTABILIDAD CORPORATIVA: El caso SGMA de ISO 14001:1996*

Jennifer Lorena Gómez Contreras**

Claudia Lucia Niño Galeano***

COLOMBIA

Proyecto de Investigación código Hermes 15013

Resumen

En el presente artículo se propone que a) las prácticas organizacionales, b) los criterios de validez que sustentan dichas prácticas, c) los valores que inspiran a los miembros de la organización, y d) las suposiciones fundadoras que son el motor de las prácticas y de los valores organizacionales, son las dimensiones que deben ser analizadas e impactadas en la implementación de un SGMA bajo la ISO 14001, para que dicha implementación no se traduzca en un simple mejoramiento de la imagen corporativa, una ventaja competitiva o un factor de diferenciación sin transformaciones de fondo, sino que realmente sea efectiva a la luz de la sustentabilidad corporativa. Para ello, se llevó a cabo una investigación cualitativa de tipo analítica basada en la revisión y la evaluación crítica de la literatura recopilada sobre Sustentabilidad Corporativa, Sistema de Gestión Medio Ambiental de ISO 14001 y el Rombo Filosófico de Bédard (2003).

* Contadora Pública y Magíster en Administración de la Universidad Nacional de Colombia. Investigadora del grupo Intergeres (Estudios interdisciplinarios sobre gestión y contabilidad) y Asesora de Costos y Finanzas de la Unidad de Emprendimiento e Innovación en la Universidad Nacional de Colombia.

Contacto: jlgomez@unal.edu.co



**Contadora Pública de la Universidad Nacional de Colombia, estudios avanzados en Economía Financiera de Universidad Autónoma de Madrid. Docente de tiempo completo y Coordinadora del Programa de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia. Integrante del grupo de investigación Intergeres (Estudios Interdisciplinarios sobre Gestión y Contabilidad).

Contacto: cclinog@unal.edu.co

* El presente artículo se deriva del proceso de revisión bibliográfica realizada como parte del proyecto de investigación titulado "Contribuciones y limitaciones de la implementación del Sistema de Gestión Medio Ambiental de ISO 14001 al Desarrollo Sostenible en Colombia", con código Hermes 15013, el cual fue realizado durante los meses de mayo de 2012 a julio de 2013, financiado por el Fondo de Investigación Jesús Antonio Bejarano de la Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá- Facultad de Ciencias Económicas.



Palabras clave: Sistema de Gestión Medio Ambiental. ISO 14001. Sustentabilidad Corporativa. Crisis Ambiental. Rombo Filosófico.

Abstract

This paper proposes that: a) organizational practices, b) the validity criteria that support such practices, c) the values that inspire the members of the organization, d) the assumptions that are the engine of the practices and organizational values, are the dimensions that should be analyzed and impacted with the implementation of an EMS under ISO 1400. Such implementation does not result in a simple improvement of the corporate image, competitive advantage or differentiation factor without fundamental changes, but is effective in the light of corporate sustainability. Therefore, we conducted a qualitative analytic research based on the critical revision and assessment of literature about: Corporate Sustainability, Environmental Management System ISO 14001 and Philosophical Rhombus of Bédard (2003)

Key Word: Environmental Management System. ISO 14001. Corporate Sustainability. Environmental Crisis. Philosophical Rhombus.

Crisis ambiental y sustentabilidad corporativa

Hoy en día, las empresas producen todo tipo de bienes y lo hacen cada vez a un menor costo. Los bajos costos de los bienes ofertados han hecho que estos sean cada vez más accesibles para el público en general, lo cual en últimas lleva a que se presente un aumento en el consumo. Para dar respuesta a este aumento en el consumo de la sociedad, se ha requerido un aumento en los volúmenes de producción y por ende un aumento en las materias primas empleadas. Asimismo, el incremento en el uso de materias primas se soporta en un incremento en los niveles de explotación de los recursos naturales, de manera que entre mayor es el consumo, mayor es la producción y mayor es el impacto negativo sobre el ambiente (Martínez- Echevarría, 1997).

El actuar empresarial además de demandar niveles altos de explotación de recursos naturales, también genera grandes volúmenes de residuos. Estos dos aspectos: aumento de la tasa de explotación de los recursos naturales y la creciente generación de residuos, han llevado a la profundización de la crisis ambiental mundial.

Gómez (2013) señala la existencia de tres hitos en la crisis ambiental. El primer hito se ubica a finales de 1960 e inicios de 1970, periodo en el cual se empezó a percibir el deterioro del ambiente y el agotamiento de los recursos



naturales no renovables, y ante este escenario el ambiente pasó a concebirse como una preocupación latente para diferentes grupos políticos, científicos y sociales (Arroyo, Camarero & Vásquez; 1997). Dentro de los hechos más importantes acaecidos en esta época se encuentran la publicación del Informe del Club de Roma (1972), en donde se manifiesta la importancia de tener en cuenta los límites ecológicos y se evidencian los problemas ambientales que surgieron como resultado de un desarrollo que por aquel tiempo era evaluado netamente en términos de crecimiento económico, y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano realizada en Estocolmo (1972), en la cual se resalta la relevancia de llegar a un equilibrio entre el desarrollo económico y la protección ambiental (Gómez, 2013).

El segundo hito se encuentra ubicado en la década de 1980, periodo en el que se incrementó la conciencia sobre las problemáticas ambientales existentes y se vivió una crisis de confianza del público y de las instituciones hacia las empresas del sector industrial. Esta situación provocó que las empresas comenzaran *“a reconocer que iban a necesitar poner en marcha sistemas más estrictos para su gestión interna en temas ambientales, incluso en países en donde las leyes y reglamentos medioambientales no existían”* (Vega, 1998:66).

Como consecuencia de este escenario se incorporó el concepto de sustentabilidad corporativa, surgió el principio de *“quien contamina paga”*, y ante las demandas de diversos stakeholders (organismos internacionales, centros de investigación, sociedad en general, movimientos sociales, etc.) se instauraron una serie de tendencias, exigencias y compromisos en lo relativo a una producción más limpia y una gestión empresarial más respetuosa con el ambiente. De igual manera, en este periodo se amplió el significado de ambiente relacionándolo tanto a los recursos naturales como al contexto social, y se publicó el Informe Brundtland (1987) en el cual se acuña por primera vez el concepto *“Desarrollo Sostenible”*¹ (Gómez, 2013).

El tercer hito se ubica en la década de 1990. En esta época debido a la agudización de diversos problemas ambientales (calentamiento global, contaminación atmosférica, etc.), la crisis ambiental trascendió los debates académicos y políticos, y se instauró en la vida cotidiana de la ciudadanía (Gómez, 2009). Sin embargo, en este periodo no hubo cambios importantes en materia ambiental ya que se vivió una crisis de empoderamiento de

¹En el presente artículo se entiende la controversia existente en el uso del término Desarrollo Sostenible. Sin embargo, no es objetivo del texto abarcarla. Para propósitos del documento se hará referencia al concepto de sustentabilidad corporativa.



los ciudadanos y se consideraba que cambios en pro de lo ambiental eran contrarios a los intereses económicos.

De otro lado, en este periodo se empezó a concebir la gestión ambiental de las empresas como una oportunidad en términos de estrategia, y por tanto se comenzaron a alinear los negocios con el ambiente, surgiendo el eslogan “quien contamina no vende” (Gómez, 2009). Igualmente, se realizó la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro (1992), a partir de la cual se instaura el Desarrollo Sostenible como “*el objetivo a perseguir a nivel internacional, y los países lo insertaron a la política nacional por medio de legislaciones, normas y acuerdos ambientales internacionales*” (Gómez, 2013:2).

Ahora bien, a pesar de las diferentes conferencias realizadas en relación con lo ambiental, solo hasta la década de 1990 se tornó relevante la gestión ambiental empresarial, y dentro de las acciones para alcanzar la sustentabilidad corporativa se acuñaron los Sistemas de Gestión Medio Ambiental (SGMA). Antes de abordar más a fondo este tipo de sistemas, a continuación se procederá a analizar el concepto de sustentabilidad corporativa debido a que el término puede ser visto desde distintos enfoques, a partir de los cuales se toman diferentes decisiones en torno a lo ambiental.

Una mirada a la sustentabilidad corporativa

Russell et al. (2007; citado en Linnenluecke, Russell & Griffiths; 2009) demostró que los individuos mantienen diferentes comprensiones de sustentabilidad corporativa. Cada una de estas comprensiones tiene unas particularidades y dependiendo de la comprensión imperante en la empresa, la estrategia empresarial se dirigirá a diferentes aspectos de la vida organizacional. Estas comprensiones o acuerdos son:

La sustentabilidad corporativa vista como sustentabilidad económica, hace referencia al desempeño y beneficio económico a largo plazo de las organizaciones. La suposición detrás de este concepto es que la empresa opera en función de los intereses económicos de sus propietarios. Por tanto, las empresas que se enmarquen bajo esta comprensión se enfocarán en incrementar el consumo de los productos y los servicios para aumentar los beneficios económicos. De igual manera, las inversiones ecológicas y sociales que no beneficien a los propietarios no serán adoptadas (Linnenluecke, Russell & Griffiths; 2009).

La sustentabilidad corporativa como sustentabilidad ecológica, se basa en la idea que las empresas no se encuentran separadas del ambiente natural



en la medida que se encuentran localizadas y operan en éste. Bajo esta comprensión de sustentabilidad corporativa se concibe que las actividades empresariales pueden afectar de manera negativa el ambiente, tanto por las emisiones de desechos como por la explotación de los recursos naturales, y que la calidad del ambiente puede afectar de manera negativa las actividades empresariales, como se evidencia a través del impacto del cambio climático. Las empresas que se circunscriban a este enfoque buscarán cambios radicales en las prácticas y las estrategias organizacionales, con el objetivo de moverse más allá del control o prevención de la contaminación y operar bajo la capacidad de los ecosistemas, minimizando el uso de los recursos naturales y disminuyendo su huella ecológica (Linnenluecke, Russell & Griffiths; 2009).

La sustentabilidad ecológica como sustentabilidad social, surge como resultado de tendencias como la globalización y la privatización, las cuales demandan a las empresas asumir más amplias responsabilidades hacia varios stakeholders y el entorno social en el cual operan. Una organización que se enmarque bajo esta comprensión de la sustentabilidad corporativa prestará atención al desarrollo del personal interno, negociará proactivamente con su comunidad y se comprometerá con sus stakeholders (Linnenluecke, Russell & Griffiths; 2009).

Una comprensión holística de la sustentabilidad corporativa, requiere la integración de los tres enfoques anteriores. De tal modo, una empresa que se enmarque bajo una comprensión holística de sustentabilidad corporativa buscará de manera simultánea mejorar el bienestar social, mientras reduce su impacto negativo sobre el ambiente y asegura el logro de los objetivos económicos de la organización (Linnenluecke, Russell & Griffiths; 2009)

Para propósitos del presente documento se adopta una perspectiva holística, considerando la sustentabilidad corporativa como *“las contribuciones continuas de las corporaciones al equilibrio de la sustentabilidad, que incluye las dimensiones económicas, ambientales y sociales de la actualidad, así como sus interrelaciones dentro y a lo largo de la dimensión temporal (es decir, a corto y largo plazo). Esto se hace a través de un sistema de direccionamiento de la compañía: operaciones y productos, la gestión y la estrategia, los sistemas de organización, contratación y comercialización, la evaluación, el cambio cultural y la comunicación”* (Lozano, 2012; citado en Lozano, 2012:44; subrayado adicionado por las autoras).

Vale mencionar que en las últimas tres décadas la sustentabilidad corporativa ha ido ganando importancia debido a las distintas presiones de diversos



stakeholders (ecologistas, consumidores verdes, gobiernos y de la sociedad en general) sobre las organizaciones. Asimismo, exigencias normativas, oportunidades estratégicas, presiones del mercado, ventajas de marketing empresarial, entre otros aspectos han promovido la expansión y consolidación de la sustentabilidad corporativa (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Aspectos que han ejercido presión para la consolidación y expansión de la Sustentabilidad Corporativa

Ambiente externo general	
Económicos	Las acciones ambientales se han convertido en iniciativas que contribuyen en la mejora de la productividad y de los logros financieros
Tecnológicos	Proliferación de tecnologías de producción limpia
Jurídicos	Regulación ambiental y normas establecidas por los gobiernos que deben cumplir las organizaciones
Políticos	Presiones ejercidas por instituciones gremiales y diversos grupos de presión (entre ellos los grupos ecologistas)
Socio-culturales	Creciente orientación ambiental en las creencias, valores y normas colectivas de las personas que viven en una determinada sociedad o región geográfica
Ecológicos	Crisis ambiental
Ambiente externo específico	
Clientes	Surgimiento de consumidores verdes que demandan que las empresas desarrollen un proceso productivo más verde (demandas de mercado)
Competidores	Una producción más responsable ambientalmente trae consigo beneficios frente a los competidores en términos de: reducción de costos, factores diferenciadores, ventajas competitivas y de marketing, y oportunidades de negocio

Fuente: Gómez (2013:12)

Bajo la bandera de la sustentabilidad corporativa y para lograr satisfacer las demandas de los distintos stakeholders las empresas han incluido diversas



prácticas (Moreno, 2010), siendo la práctica dominante de gestión ambiental empresarial, la implementación de un SGMA bajo los lineamientos de ISO 14001.

Sin embargo, pese a que el objetivo de ISO 14001/1996 es aportar en la protección ambiental y en la prevención de la contaminación, la implementación del SGMA de ISO 14001 resulta insuficiente en el logro de un óptimo desempeño ambiental, ya que *“un cambio ambiental en la esfera de la empresa requiere un cambio global”* (Pol & Moreno, 2000; citados en Bolzan & Pol, 2009:104), un cambio extremo en la filosofía administrativa (Stead and Stead, 1992; Davis, 1994; Shrivastava, 1995; citados en Harris & Crane, 2002).

Ahora bien, antes de abordar al detalle las dimensiones que deben ser analizadas e impactadas en la implementación de un SGMA bajo la ISO 14001, para que dicha implementación se enmarque bajo una perspectiva holística de sustentabilidad corporativa se procederá a abordar el SGMA de ISO 14001.

Aproximación a los Sistemas de Gestión Ambiental

En la década de 1990, las discusiones realizadas al interior del Consejo de la Unión Europea (CUE) dieron lugar a diferentes borradores de lo que debería ser un Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS por sus siglas en inglés). A dichos borradores se les realizaron modificaciones antes de que fuera publicado un documento final, y como resultado en 1993 el CUE aprobó el Reglamento CEE/1836/ 93. En esta misma década debido a las ambigüedades en el uso del término de “auditoría ambiental”, al creciente reconocimiento del paralelismo entre la gestión de calidad y la ambiental, y al interés en torno al concepto de SGMA, el CUE solicitó al Comité Europeo de Normalización (CEN) desarrollar una norma que cubriera los temas de gestión ambiental, y al Organismo Europeo de Certificación (EOTC), el desarrollo de normas para certificar la gestión y la auditoría ambientales (Vega, 1998).

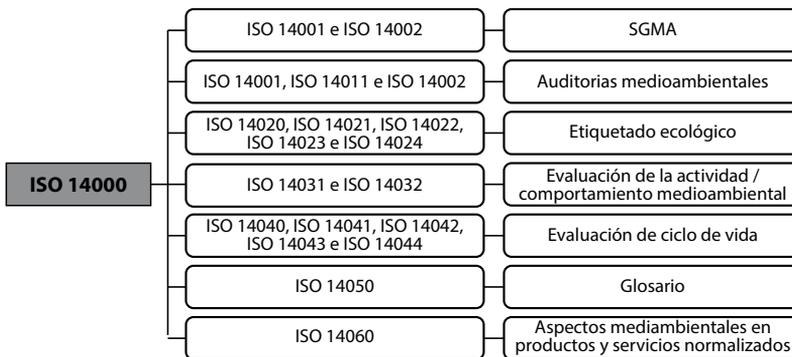
El CEN y el EOTC encomendaron dicha tarea a la Organización Internacional de Normalización (ISO), pero ante la demora de esta institución en el desarrollo de la norma técnica sobre asuntos ambientales, países como Reino Unido, Francia, Irlanda, España, Sudáfrica y Canadá -teniendo como base los borradores que había estado preparando ISO- desarrollaron normas propias (BS 7750-94; x30-200; N150A/B; UNE 801-94 y UNE 802-94; SABS0251; y SCC2750 correspondientemente). Pero solo fue hasta septiembre de 1996 que se aprobaron las normas ISO 14001 e ISO 14004 que abordan lo respectivo a SGMA (Vega, 1998).



Actualmente, para la implementación de un SGMA existen esencialmente dos normas que son aplicables: la ISO 14001 y el EMAS, de las cuales la primera es la más difundida a nivel mundial debido a que tiene un mayor rango de aplicación y a que presenta menos exigencias que la segunda (Lorenzo, 2002). Para el desarrollo del presente artículo se abordó la ISO 14001 en razón a que a nivel mundial el número de certificaciones de ISO 14001 es mayor que el número de certificaciones del EMAS, y a que el estudio de la norma ISO facilita la comprensión del sistema EMAS, ya que el EMAS considera a la ISO 14001 junto con otros requisitos adicionales, como herramientas o pasos a seguir para la implementación del Sistema EMAS.

Cabe precisar que ISO 14001 hace parte de la familia ISO 14000 (Ver Gráfico 1). Dicha familia se encuentra conformada por distintas normas relacionadas con la gestión ambiental empresarial.

Gráfico 1. Familia ISO 14000



Fuente: Elaboración propia

De las normas mencionadas en el Gráfico 1, la más importante es la ISO 14001, pues es la referencia que deberán seguir las empresas que quieran certificar su SGMA ante terceros (Vega, 1998).

Análisis del SGMA de ISO 14001

La ISO 14001 puntualiza los requisitos necesarios para que un SGMA le *“permita a una organización desarrollar e implementar una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y la información sobre los aspectos ambientales significativos”* (ICONTEC, 2004: iv).

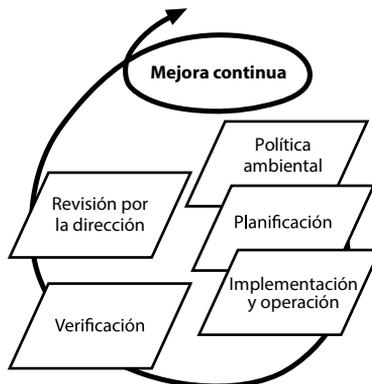
El SGMA contenido en esta norma permite que una empresa desarrolle una política ambiental, establezca objetivos y procesos para alcanzar los



compromisos de dicha política, sea capaz de tomar las acciones necesarias para mejorar de manera continua su desempeño ambiental. El principal objetivo de esta norma es colaborar con la protección y la prevención de la contaminación estableciendo un equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Otros aspectos a tener en cuenta sobre esta norma son:

- Tiene la intencionalidad de ser aplicable a todo tipo y tamaño de organización, busca ajustarse a diferentes contextos culturales, geográficos y sociales (ICONTEC, 2004).
- El grado de detalle y complejidad del SGMA, la cantidad de la documentación y en general todos los recursos que se orientan al SGMA dependerá del alcance del sistema, el tamaño de la empresa, la naturaleza económica de sus actividades, los productos y los servicios (ICONTEC, 2004).
- Se basa en la metodología Planificar, Hacer, Verificar y Actuar - PHVA (Gráfico 2: Ciclo PHVA). En donde **planificar** hace referencia al establecimiento de los objetivos y los procesos que son necesarios para alcanzar resultados en línea con la política ambiental de la organización. **Hacer** se refiere a la implementación de dichos procesos. **Verificar** se orienta al seguimiento y la medición de los procesos que fueron implementados evaluándolos a la luz de la política, los objetivos, las metas, los requisitos legales y otros requisitos en materia ambiental; este punto incluye la comunicación de los resultados de la evaluación realizada. Y por último, **actuar** se refiere a tomar acciones con el fin de mejorar de manera continua el desempeño del SGMA (ICONTEC, 2004)

Gráfico 2: Ciclo PHVA



Fuente: ICONTEC (2004: v)

La Norma ISO 14001 se encuentra conformada por cuatro apartados. En el primero



de ellos se analiza el objeto y campo de aplicación de la norma, en el segundo se hacen algunas referencias normativas, en el tercero se presentan algunos términos y definiciones, y en el cuarto se puntualizan los requisitos del SGMA.

En lo relacionado con los requisitos del SGMA, estos se dividen en seis grandes partes: a) requisitos generales, b) política ambiental, c) planificación, d) implementación y operación, e) verificación, y f) revisión por la dirección. A continuación en la Tabla 2 se presenta de manera resumida el contenido de este apartado.

Tabla 2: Requisitos del SGMA

Elementos		Requisitos
Revisión inicial		Requisitos legales y reglamentarios Identificación de los aspectos ambientales significativos Examen de las prácticas y procedimientos de gestión medioambiental existentes Evaluación de la información obtenida
Política medioambiental	4.2	Apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades y P/S Compromiso de mejora continua y de prevención de la contaminación Compromiso de cumplir la legislación medio ambiental Marco para establecer y revisar los objetivos y metas medioambientales Documentada, implantada, mantenida al día y comunicada a todos los empleados A disposición del público
Planificación	4.3	
	4.3.1	Aspectos medioambientales
	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos
	4.3.3	Objetivos y metas medioambientales
	4.3.4	Programa de gestión medioambiental
Implantación y funcionamiento	4.4	
	4.4.1	Estructura y responsabilidades
	4.4.2	Formación, sensibilización y competencia profesional
	4.4.3	Comunicación
	4.4.4	Documentación del SGMA
	4.4.5	Control de la documentación
	4.4.6	Control operacional
4.4.7	Planes de emergencia y capacidad de respuesta	
Comprobación y acción correctora	4.5	
	4.5.1	Seguimiento y medición
	4.5.2	No-conformidad, acción correctora y acción preventiva
	4.5.3	Registros
	4.5.4	Auditoría del SGMA
Revisión por la dirección	4.6	Revisión del SGMA

Fuente: Vega (1998:85-86)



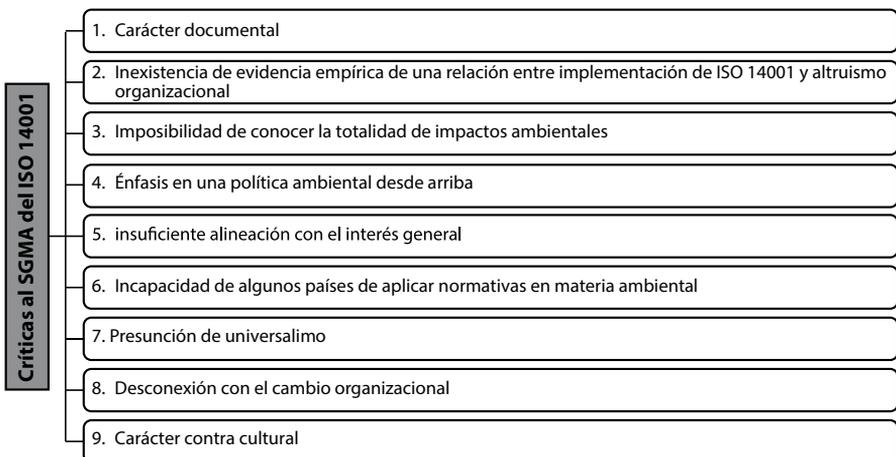
Después de haber puntualizado el contenido de la norma ISO 14001, a continuación se efectuará un análisis crítico del SGMA contenido en ella.

Una revisión del SGMA de ISO 14001

Actualmente, en la mayoría de las organizaciones la implementación del SGMA de ISO 14001 se está traduciendo en una simple mejora de la imagen organizacional, una ventaja competitiva, o en un factor de diferenciación, con lo cual se han dejado en un lugar secundario sus objetivos originales de protección del ambiente. Más aún, *“las lógicas del comercio internacional que presionan por certificaciones para ingresar a mercados, las exigencias regulativas de agencias ambientales gubernamentales y los procesos de expansión de las modas organizativas, al amparo de un mercado de compra y venta de tendencias de gestión, han sido los motores de una implementación aún muy desestructurada de los SGMA, pues no se han preocupado por logros y transformaciones sustanciales en las dinámicas, estructuras y procesos de las organizaciones que implementan tales sistemas”* (Gómez, 2006). Ante este escenario resulta imprescindible realizar una revisión del SGMA de ISO 14001.

En los estudios de Gómez (2010), Gómez (2006), Vega (1998), y Ariza, Gómez & León (2007), se han identificado diversos aspectos problemáticos en torno a los SGMA. Gómez (2013) compila estos aspectos en 9 grandes grupos (Gráfico 3. Críticas a los SGMA de ISO 14001).

Gráfico 3. Críticas a los SGMA de ISO 14001



Fuente: Gómez (2013:24)



- **Carácter documental**, en el sentido que el SGMA se ha basado en una dinámica de “dejar huellas” y “evidencia” de los planes y las acciones ambientales, con miras a la certificación del sistema (Gómez, 2006).
- **Inexistencia de evidencia empírica de una relación entre implementación de ISO 14001 y altruismo organizacional**, pues no hay evidencia empírica que permita la evaluación de una relación entre implementación de ISO 14001 y altruismo organizacional (Rondinelli, 2002; citado en Gómez, 2006).
- **Imposibilidad de conocer la totalidad de impactos ambientales**, ya que el listado de impactos directos que resulten de la revisión previa, no necesariamente corresponde al listado de todos los impactos que son probables. De modo que no hay pleno conocimiento de la totalidad de los impactos y por esta razón una certificación de ISO no puede garantizar que se estén gestionando la totalidad de los impactos ambientales que son resultado del actuar empresarial (Gómez, 2006).
- **Énfasis en una política ambiental desde arriba**, ya que en la norma se evidencia un marcado acento en la actuación de la alta gerencia, promoviendo así el desarrollo de una política ambiental diseñada desde arriba, terminando por desconocer que las personas que más pueden conocer los impactos y las dinámicas del proceso productivo son los operarios, los consumidores y la sociedad aledaña (Gómez, 2006).
- **Insuficiente alineación con el interés general**, pues en la norma no se puntualizan pautas o mecanismos para identificar e incorporar las expectativas, las necesidades y los intereses de los diferentes stakeholders (Gómez, 2006).
- **Incapacidad de algunos países de aplicar normativas en materia ambiental**, en la medida que en la ISO 14001 se indica que una empresa “*debe cumplir con requisitos legales aplicables*” (ICONTEC, 2004: 5), sin considerar o tener excepciones en los casos de algunos países en vía de desarrollo que no cuentan con leyes en materia ambiental o que aun teniéndolas no son capaces de aplicarlas debido a la falta de recursos o a una insuficiente autoridad política (Vega, 1998).
- **Presunción de universalismo**, ya que la intencionalidad de esta norma es “*que sea aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones y para ajustarse a diversas condiciones geográficas, culturales y sociales*”



(ICONTEC, 2004: iv). Sin embargo, cabe preguntarse si ¿es equivalente una certificación del SGMA que es concedida en un país en vías de desarrollo a la de un país desarrollado? seguramente no, pero este aspecto no es examinado en la norma (Vega, 1998).

- **Desconexión con el cambio organizacional**, pues bajo el modelo genérico de ISO 14001, la gestión ambiental empresarial no es considerada como una política central sino como una política complementaria que se encuentra sujeta a la política financiera de la empresa. Por este motivo no se alcanzan cambios organizacionales sustanciales en materia ambiental.
- **Carácter contra cultural**, pues en la implementación de esta norma se sobrepone la forma abstracta de empresa que impera en países centrales, a los contextos culturales y bióticos de los países periféricos (Ariza, Gómez & León, 2007).

Todos los puntos críticos señalados son de gran importancia para el logro de una implementación del SGMA, en línea con una perspectiva holística de la sustentabilidad corporativa. Ahora bien, para abarcar estos aspectos y rediseñar la estrategia ambiental organizacional se propone utilizar el Rombo Filosófico de Bédard. Se hace esta propuesta en la medida que en este rombo se resumen los diferentes aspectos de la vida organizacional que deben ser considerados al realizar un cambio en las prácticas organizacionales.

El rombo filosófico: cuatro dimensiones para rediseñar la realidad organizacional

El Rombo Filosófico de Bédard es un marco para comprender las acciones, las prácticas y los comportamientos de una organización. La principal suposición detrás del rombo es que la comprensión de las acciones, las prácticas o las conductas de una persona requieren el análisis no sólo de las prácticas concretas, sino que también es indispensable identificar sobre qué se soportan dichas prácticas.

La importancia de este modelo radica en que el rombo puede ser utilizado para *“recomponer la estructura íntima de una actividad concreta o de una conducta, (y) este conocimiento profundo hace posible una toma de conciencia de los elementos subyacentes a una práctica y, si es necesario, puede guiar una intervención con miras a modificarla o a reforzarla”*. (Bédard, 2004:85). En este sentido, haciendo uso del Rombo Filosófico se podrá realizar un rediseño integral y profundo de la estrategia ambiental organizacional,



pues este rombo posibilita un conocimiento profundo de los elementos que subyacen a las prácticas y a las conductas organizacionales, y al posibilitar ese conocimiento brinda elementos para que se realicen intervenciones más acertadas con miras a modificar o reforzar dichas prácticas y conductas organizacionales.

El Rombo Filosófico se encuentra constituido por cuatro campos de la filosofía: a) la praxeología, relacionada con las prácticas y conductas, b) la epistemología, asociada con los procedimientos de pensamiento o las convicciones metodológicas, c) la axiología, referente a los valores morales, y d) la ontología, asociada con los principios fundadores. A continuación en la Tabla 3 . Cuatro dimensiones de la realidad se detalla cada uno de estos campos:

Tabla 3 . Cuatro dimensiones de la realidad

Dimensiones	Descripción según Bédard
Praxeología	La praxeología comprende <i>“las diferentes conductas humanas y las actividades de creación, de producción y de fabricación (la praxis y la poiesis); las actitudes (en los planos cognitivos, afectivos y comportamentales); el saber hacer y las habilidades; las prácticas, los métodos de trabajo y los procedimientos; las herramientas, los materiales, las técnicas y la tecnología; las palabras y los escritos; las obras, los productos y los resultados”</i> (Bédard, 2003:79).
Epistemología	<i>“La epistemología busca dar seguridad, certificar, ratificar, sancionar, afirmar la exactitud, más precisamente, evaluar la solidez de los fundamentos intelectuales y conceptuales sobre los cuales se apoyan las prácticas; ella examina los procedimientos y los métodos utilizados; ella emite un juicio sobre los resultados obtenidos con respecto al marco de referencia que ha servido para justificarlas a priori”</i> (Bédard, 2003:80).
Axiología	<i>“La axiología comprende la ética y la moral. La ética se interesa en los principios generales de la conducta humana y tiene por objeto la teoría de la acción moral, individual y colectiva. Por su parte, la moral trata sobre las costumbres, los hábitos y las reglas de conducta admitidas y practicadas en una sociedad (...) Como la epistemología, la axiología ejerce una función de vigilancia crítica con respecto a la praxeología para asegurar su legitimidad por los juicios de valor que ella conlleva, pero desde un punto de vista que le es propio: aquel de la conciencia del bien y del mal”</i> (Bédard, 2003:81).



Dimensiones	Descripción según Bédard
Ontología	La ontología abarca los fundamentos conceptuales de la realidad y ofrece una determinada lectura del mundo. <i>“La ontología se remonta a cuatro grandes ejes: la relación consigo mismo –el Yo–, la relación con los demás –el Otro–, la relación con la naturaleza –la Realidad– y la relación con lo inexplicable –lo Sagrado y lo Divino. La relación consigo mismo consiste en la manera como la persona define su identidad y su ser. Esto condiciona y determina la relación con los demás, que tiene por objeto la naturaleza de las relaciones que la persona sostiene con su medio humano o social”</i> (Bédard, 2004:83).

Fuente: Bédard (2004) & Bédard (2003)

Ahora bien, en el campo de la gestión ambiental el Rombo Filosófico fue utilizado por Boiral (2005) para abordar la variedad de aproximaciones teóricas que existen sobre la empresa y el desarrollo sostenible. Según Boiral (2005) el Rombo Filosófico permite agrupar las dimensiones más relevantes de las aproximaciones sobre la empresa y el desarrollo sostenible (Gráfico 4).

Gráfico 4: Interpretaciones organizacionales del Desarrollo Sostenible

	Pensamiento	Acción
Principios	Ontología: adoptar los principios del D.D. Misión de la empresa Visión de los dirigentes Oficios, razón de ser “Imitar” los ecosistemas	Axiología: promover una ética del D.D. Creencias, valores Visión “egocéntrica” Liderazgo verde Empresa “misionera”
	Epistemología: desarrollar tecnologías limpias Conocimientos científicos Ingeniería medio ambiental Aproximaciones preventivas Análisis entradas-salidas	Praxeología: integrar el D.D. en las prácticas Comportamientos, procedimientos Guías prácticas ISO 14001 Realización de proyectos

Fuente: Boiral (2005:172)

En el presente artículo se retoma la propuesta de Boiral (2005) y se ajusta atendiendo al concepto de sustentabilidad corporativa, y en este sentido se considera que el Rombo Filosófico permite agrupar las principales dimensiones de las perspectivas que abordan lo respectivo a la empresa y a la sustentabilidad corporativa.



Asimismo, se considera que el Rombo Filosófico resulta de gran ayuda para rediseñar la organización con miras a que ésta pueda responder de mejor modo a las demandas impuestas por la sustentabilidad corporativa desde una perspectiva holística, ya que *“si aplicamos el rombo a una organización en su conjunto, un departamento o una unidad de trabajo, ese principio permite descubrir que las fuentes de los problemas organizacionales pueden resultar de una incoherencia entre las dimensiones, sea por exceso, o por un déficit de la una o de la otra”* (Bédard, 2003:87).

Más aún, para que la gestión ambiental organizacional se dirija hacia una sustentabilidad corporativa holística, se requiere cambios tanto en las prácticas organizacionales como en los valores, los criterios de valor y las suposiciones fundadoras.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el Rombo Filosófico fue insertado en la literatura de gestión ambiental en el artículo de Boiral (2005), los principales aportes del presente artículo son: a) retomar la propuesta de Boiral (2005) y ajustarla atendiendo al concepto de sustentabilidad corporativa, y b) relacionar el Rombo Filosófico con los niveles de análisis cultural de Schein (2004) y con los niveles de sustentabilidad corporativa de Linnenluecke & Griffiths (2010), tarea que no ha sido realizada aún en la literatura de gestión. De tal modo, se atiende a los niveles superficial, basado en valores y fundamental de sustentabilidad corporativa planteados por Linnenluecke & Griffiths (2010), y a los niveles de análisis de la CO (Cultura Organizacional) de Schein (2004) que son: artefactos, valores y creencias compartidas, y supuestos básicos. Del mismo modo, se tiene presente que Linnenluecke & Griffiths (2010) encontraron que los niveles de análisis de la CO guardan un paralelismo con los niveles de sustentabilidad corporativa (Gráfico 5).

Gráfico 5: Contraste Rombo Filosófico, niveles de análisis de la CO y niveles de sustentabilidad



Fuente: Elaboración propia con base en Linnenluecke & Griffiths (2010), Schein (2004) y Bédard (2003)



La praxeología y la epistemología en el Rombo Filosófico y aplicado a lo ambiental, se relacionan con un nivel superficial de la sustentabilidad corporativa y con los artefactos, ya que en este nivel se emplean procesos, estructuras y comportamientos orientados hacia la sustentabilidad que son visibles en la organización, es decir, artefactos, que en últimas hacen referencia a las prácticas organizacionales y los criterios de validación de las mismas.

El campo de la axiología en el Rombo Filosófico en lo relativo a lo ambiental guarda relación con un nivel de sustentabilidad corporativa basado en valores, que a su vez, como su nombre lo indica, se relaciona con los valores y las creencias compartidas dentro de la organización. Dichos valores y creencias reflejan el sentido que las personas tienen sobre lo que debería ser, y se encuentran expresados en las estrategias, las metas y las filosofías ambientales de la organización.

Finalmente, la ontología se relaciona con un nivel fundamental de sustentabilidad corporativa y con las suposiciones básicas, en tanto que éstas reflejan las percepciones inconscientes que constituyen la fuente fundamental de valores y acciones organizacionales.

En este sentido, se podría ajustar la propuesta de Boiral (2005) como se muestra en la Gráfico 6.

Gráfico 6: Dimensiones para rediseñar la realidad organizacional hacia la sustentabilidad corporativa

	Pensamiento	Acción
Principios	Ontología: Cambiar las <u>suposiciones básicas</u> acerca de la interdependencia de los sistemas humanos y ecológicos	Axiología: Promover <u>creencias</u> y <u>valores</u> orientados hacia la sustentabilidad corporativa
Aplicaciones	Epistemología: Desarrollar técnicas, tecnologías, procesos y procedimientos (<u>artefactos</u>) orientados hacia la sustentabilidad corporativa	Praxeología: Integrar la Sustentabilidad Corporativa en las prácticas organizacionales (<u>artefactos</u>)

Fuente: Elaboración propia



Ontología-Suposiciones fundadoras: la adopción de los principios de sustentabilidad corporativa demanda un cambio en las suposiciones básicas acerca de la interdependencia de los sistemas humanos y ecológicos (Linnenluecke & Griffiths, 2010; Schein, 2004).

Axiología-Creencias y Valores: la adopción de la sustentabilidad corporativa por parte de la organización, debe llevar a que se produzcan cambios en los valores y las creencias compartidas por los diferentes miembros de la empresa, reorientándolos hacia unos valores y creencias más éticos y responsables con el ambiente (Linnenluecke & Griffiths, 2010; Schein, 2004).

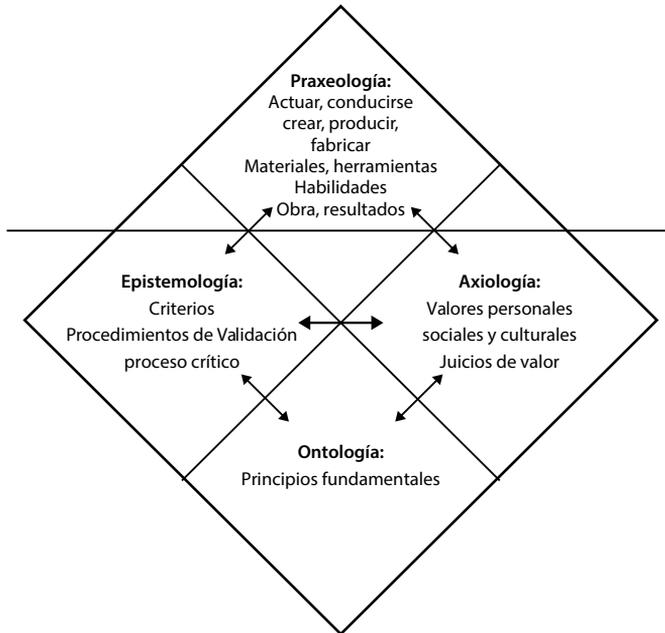
Epistemología-Criterios de validez o convicciones metodológicas: se deben analizar los numerosos datos científicos que se encuentran disponibles en la actualidad y a partir de ello evaluar si las técnicas, las tecnologías, los procesos y los procedimientos adoptados en la organización son adecuados frente a la problemática ambiental. En el caso que no lo sean se deben evaluar y proponer alternativas a los mismos (ej. el uso de tecnologías limpias, el análisis del ciclo de vida del producto, el ecodiseño, etc.).

Praxeología-Prácticas organizacionales: es necesario que los procedimientos de trabajo y los comportamientos se orienten hacia la sustentabilidad corporativa, la cual puede lograrse mediante la implementación de estructuras organizacionales orientadas hacia la sustentabilidad (inclusión de aspectos ambientales en el organigrama, en los procesos organizacionales y en las descripciones formales de cómo se trabaja en la empresa), la implementación de un SGMA bajo la ISO 14001, la publicación de informes de sustentabilidad corporativa, la integración de medidas de sustentabilidad en la evaluación del desempeño de los empleados, la capacitación de los empleados, entre otros (Gómez, 2013; Linnenluecke & Griffiths, 2010; Schein, 2004).

Otro aspecto importante de señalar es que Bédard (2004) manifiesta que el Rombo Filosófico es como un iceberg, en la medida que las prácticas o las acciones de las personas pueden ser asimiladas con la parte visible del iceberg, mientras los principios fundadores, los valores y los criterios de validez que soportan dichas prácticas se asociarían a la parte sumergida (Gráfico 7). Esto debido a que las prácticas y los comportamientos son visibles mientras los principios, los valores y los criterios de validez son más profundos y difíciles de identificar con claridad (Bédard, 2004).



Gráfico 7: El Rombo Filosófico Según Bédard



Fuente: Bédard (2004:83)

Ahora bien, como se señalaba en párrafos anteriores, la implementación de un SGMA bajo la ISO 14001 se enmarca dentro de las prácticas organizacionales orientadas hacia la sustentabilidad corporativa (praxeología), y como toda práctica tiene unos elementos subyacentes (valores, criterios de validez y suposiciones fundadoras), que pueden orientar una intervención con miras a modificar o reforzar la práctica organizacional, en este caso modificar o reforzar la implementación de este sistema de gestión en la organización.

Vale señalar que las cuatro dimensiones del rombo no son aspectos aislados sino que representan elementos de una misma realidad, que a menudo de manera errónea son abordados separadamente. Por ello, para comprender a profundidad la realidad organizacional se requiere analizar estas cuatro dimensiones.

No obstante, a pesar que estas cuatro dimensiones son complementarias y se encuentran interrelacionadas, la ontología es el fundamento y por tanto condiciona a las otras tres (Bédard, 2003). De modo que, los principales problemas en la implementación de SGMA radican en que muchas organizaciones presentan incoherencias entre las distintas dimensiones del



rombo, en tanto que implementan un SGMA sin soportarlo en suposiciones fundamentales, valores, creencias y criterios de validez organizacionales más respetuosos con el ambiente.

Por lo anterior, en el presente artículo se propone que las prácticas organizacionales, los criterios de validez que sustentan dichas prácticas, los valores que inspiran a los miembros de la organización, y las suposiciones fundadoras que son el motor de las prácticas y de los valores organizacionales, son las dimensiones que deben ser analizadas e impactadas en la implementación de un SGMA bajo la ISO 14001 (para abarcar los diversos aspectos problemáticos en torno a los SGMA volver al Gráfico 3. Críticas a los SGMA de ISO 14001), y para rediseñar la estrategia ambiental de modo que dicha implementación no se traduzca en un simple mejoramiento de la imagen corporativa, una ventaja competitiva o un factor de diferenciación sin transformaciones de fondo, sino que realmente sea efectiva a la luz de la sustentabilidad corporativa.

Conclusiones

El concepto de sustentabilidad corporativa cobró relevancia en los últimos años debido a que las organizaciones se enfrentaron a presiones de diversos stakeholders, los cuales demandaron que la empresa gestionara los problemas sociales y ambientales que surgían como resultado directo o indirecto del actuar empresarial (Starik and Marcus, 2000; citados en Linnenluecke, Russell & Griffiths, 2009).

De ahí que muchas organizaciones se han visto cada vez más interesadas en conseguir y mostrar un desempeño ambiental en línea con la sustentabilidad corporativa, para lo cual han procurado controlar los impactos de sus actividades, productos y servicios sobre el ambiente, teniendo como eje de referencia una política y unos objetivos ambientales (ICONTEC, 2004).

Las acciones organizacionales tendientes a lograr la sustentabilidad corporativa comprenden desde la adaptación de productos y procesos para reducir el uso de recursos naturales y la contaminación ambiental, hasta la puesta en marcha de programas para cambiar los valores y las creencias organizacionales con miras al desarrollo de una cultura organizacional ecológica y responsable socialmente (Linnenluecke, Russell & Griffiths, 2009).

La práctica organizacional imperante en la mayoría de las empresas es la implementación de un SGMA. Sin embargo, la implementación de un SGMA



no es suficiente para garantizar un adecuado desempeño ambiental, pues *“un cambio ambiental en la esfera de la empresa requiere un cambio global”* (Pol & Moreno, 2000; citados en Bolzan & Pol, 2009:104), un cambio en la filosofía administrativa. En suma, se requiere que las acciones organizacionales vayan más allá de ajustes técnicos y abarquen nuevos valores, creencias y comportamientos ecológicos. (Stead and Stead, 1992; Davis, 1994; Shrivastava, 1995: citados en Harris & Crane, 2002).

El SGMA de ISO 14001 y su respectiva implementación ha sido tema de numerosos debates académicos y un desafío organizacional frente al logro de una exitosa implementación del estándar. No obstante, la expresión *“exitosa”* a menudo es entendida como *“conformidad a la norma”* (Balzarova, Castka, Bamber & Sharp, 2006), de modo que dicha implementación se enfoca en realizar cambios ingenieriles en los sistemas de producción, pero no ha llevado a cambios en las creencias, los valores y los comportamientos de los miembros de la organización (Elkington, 1997; citado en Balzarova, Castka, Bamber & Sharp, 2006).

Sin embargo, siguiendo los planteamientos del Rombo Filosófico, la implementación del SGMA de ISO 14001, como toda práctica se soporta en unos aspectos subyacentes (valores, criterios de validez y suposiciones fundadoras), los cuales pueden influir en la modificación o reforzamiento de esta implementación. Por ende, para realizar una implementación orientada hacia la sustentabilidad corporativa desde una visión holística, se debe mantener un equilibrio y una coherencia entre las diferentes dimensiones del Rombo Filosófico, y que a su vez se acompañe de cambios en valores, criterios de validez y suposiciones fundadoras en torno a lo ambiental de los distintos miembros de la organización.





Bibliografía

- ARIZA, Danilo., GÓMEZ, Mauricio. & LEÓN, Edison. (2007). ¿Es viable la ISO 14000 para el contexto colombiano?: una aproximación a partir de análisis de casos. En: *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, vol. 15 (1), 183-198
- ARROYO, Fernando., CAMARERO, Concepción., & VÁSQUEZ, Carmen. (1997). Análisis de los problemas medio ambientales. En: Ballesteros et al., *Sociedad y Medio Ambiente*. Madrid. Editorial Trotta. 49-81
- BALZAROVA, Michaela., CASTKA, Pavel., BAMBER, Christopher. & SHARP, John. (2006). How organisational culture impacts on the implementation of ISO 14001: 1996 – a UK multiple- case view. En: *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 17 (1), 89-103
- BÉDARD, Renée (2004). *Los fundamentos y las prácticas administrativas: la trilogía administrativa* (María Paola Podestá Correa, trad.). AD-MINISTER. Universidad EAFIT. Medellín. Número 4. p. 80-108 (obra original publicada en 2000)
- BÉDARD, Renée (2003). *Los fundamentos y las prácticas administrativas: el rombo y las cuatro dimensiones filosóficas* (Rodrigo Muñoz, trad.). En AD-MINISTER. Universidad EAFIT. Medellín. Número 3. p. 68-88 (obra original publicada en 2000)
- BOIRAL, Olivier (2005). *Desarrollo sostenible y gestión medio ambiental, o el efecto "Torre de Babel"* (Jiménez, M; trad.). En: Nuevo pensamiento administrativo. Compilador: Cruz, F. Editorial: Universidad del Valle, Cali, Colombia, 165-180
- BÓLZAN DE CAMPOS, Camila. & POL, Enric. (2009). Sistema de Gestión Ambiental y comportamiento ecológico: una discusión teórica de sus relaciones posibles. En: *Aletheia*, (29), Universidad Luterana do Brasil, 103-116
- GÓMEZ, Jennifer (2013). *Cultura Organizacional para una gestión ambiental empresarial comprometida con la sustentabilidad: Una aproximación teórica*. Tesis de investigación presentada como requisito parcial para optar al título de Magister en Administración. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia (en proceso de publicación)



- GÓMEZ, Mauricio. (2010). Evaluación crítica de un caso de responsabilidad social (RSE) en una empresa de cemento en Colombia. En: Martínez, C. (Editor), *Responsabilidad Social Empresarial, Una reflexión desde la gestión, lo social y ambiental*. Bogotá. 201-228
- GÓMEZ, Mauricio. (2009). Tensiones, posibilidades y riesgos de la contabilidad medioambiental empresarial. En: *Revista Contaduría Universidad de Antioquia*, 54, 55-78
- GÓMEZ, Mauricio. (2006). *Los sistemas de información contables para la gestión medioambiental en las empresas: evaluación y posturas críticas en algunos casos colombianos*. Tesis para optar al título de Magíster en Administración. Universidad Nacional de Colombia. 98 p.
- HARRIS, Lloyd. & CRANE, Andrew. (2002). The greening of organizational culture: Management views on the depth, degree and diffusion of change. En: *Journal of Organizational Change Management*, vol. 15, 214-234
- ICONTEC - Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (2004). *Norma técnica colombiana NTC ISO 14001*. Primera actualización. 28 p.
- LINNENLUECKE, Martina. & GRIFFITHS, Andrew. (2010). Corporate sustainability and organizational culture. En: *Journal of World Business*, vol. 45(4), 357-366
- LINNENLUECKE, Martina., RUSSELL, Sally. & GRIFFITHS, Andrew. (2009). Subcultures and sustainability practices: The impact on Understanding Corporate Sustainability. En: *Business Strategy and the environment*, (18), 432-452
- LORENZO, María. (2002). Marketing ecológico y sistemas de gestión ambiental: conceptos y estrategias empresariales. En: *Revista Gallega de Economía*, vol. 11(2), 1-25
- LOZANO, Rodrigo. (2012). Orchestrating Organisational Changes for Corporate Sustainability. Overcoming Barriers to Change. En: *Greener Management International, Greenleaf Publishing*, (57), 43-64
- MARTÍNEZ- ECHEVARRÍA, Miguel. (1997). La empresa como problema ecológico. En: Ballesteros et al., *Sociedad y Medio Ambiente*. Madrid. Editorial Trotta. 103-128



- MORENO, Carlos. (2010). Aprendizaje organizacional y responsabilidad ambiental empresarial. En: Martínez, C. (Editor), *Responsabilidad Social Empresarial, Una reflexión desde la gestión, lo social y ambiental*. Bogotá. 93-126
- PIERRI, Naína. (2005). Historia del concepto de desarrollo sustentable. En: *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial. México, 27-81
- SCHEIN, Edgar. (2004). *Organizational Culture and Leadership*. Third Edition. Jossey Bass. United States of America. 437 p.
- VEGA, Leonel. (1998). *Gestión Medioambiental. Un enfoque sistémico para la protección global e integral del medio ambiente*. DNP, Unidad de política ambiental. Colombia. TM Editores. 231 p.



La figura del huaso encarna el espíritu de las personas que viven en el centro y el sur de Chile y que se dedican a las tareas propias de la agricultura y la ganadería, incluido el afamado rodeo chileno. El vestido del huaso ha variado; en la antigüedad se distinguía por una gruesa manta y un sombrero puntiagudo rudimentario; en la actualidad, tiene dos presentaciones: la formal o elegante para fiestas u ocasiones especiales, y la común o tradicional, utilizada para el trabajo cotidiano.