Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires Instituto de Investigaciones Contables "Profesor Juan Alberto Arévalo"

SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL NORMALIZADOS*

Luisa Fronti de García Ricardo José María Pahlen Paula Alejandra D'Onofrio

*Presentado en las XIV Jornadas Universitarias de Contabilidad 8, 9 y 10 de octubre de 2003

LUISA FRONTI DE GARCÍA

- Contadora Pública F.C.E. UBA
- Licenciada en Economía F.C.E. UBA
- Doctora en Ciencias Económicas F.C.E. UBA
- Profesora Consulta Titular, F.C.E. UBA
- Docente Investigadora categorizada 2. F.C.E. UBA

RICARDO JOSÉ MARÍA PAHLEN

- Contador Público F.C.E UBA,
- Master en Administración de Negocios
 M. B. A. University of Baltimore, Estados Unidos.
- Profesor Titular regular de las asignaturas
 Sistemas Contables y Contabilidad Patrimonial F.C.E. UBA
- Docente Investigador categorizado 1. F.C.E. UBA

PAULA ALEJANDRA D'ONOFRIO

- Contadora Pública F.C.E. UBA
- Posgrado Especialista en Formación Ambiental
- Jefa de Trabajos Prácticos
- Auxiliar de 1ra. Regular

Publicación "Contabilidad y Auditoría" Año 9 – Número 19 – junio 2004

SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL NORMALIZADOS

SUMARIO

- 1. Introducción
- 2. Identificación de las variables ambientales
- 3. Diseño del sistema de gestión ambiental
 - 3.1 Conceptos generales
 - 3.2 Diseño de la política ambiental
 - 3.3 Implementación del sistema de gestión ambiental
 - 3.4 Desarrollo del programa de gestion ambiental
- 4. Sistemas de gestion ambiental normalizados: EMAS e ISO 14000
 - 4.1 Normas ISO
 - 4.1.1 La serie ISO 14000
 - 4.1.2 La norma ISO 14001
 - 4.2 Comparativa ISO 14001, la norma británica BS 7750 y el reglamento eco- management y programa de auditoría de la unión europea (EMAS)
- 5. Conclusiones
- 6. Bibliografía consultada

RESUMEN

La Contabilidad Ambiental presupone la existencia de un sistema de Gestión Ambiental. Dentro del sistema integral de la organización, el Sistema de Gestión ambiental permite la obtención de información oportuna y segura.

Podríamos definir el sistema de gestión Ambiental de un ente como el conjunto de medidas destinadas a prevenir el impacto negativo de las actividades del ente sobre el medio ambiente.

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) es aquella parte del sistema de gestión total que incluye la estructura organizativa, la planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos y los recursos para desarrollar, organizar, realizar, revisar y mantener la política ambiental.

Es una herramienta al servicio de la organización, que facilita el cumplimiento de los estándares técnicos y la legislación ambiental vigente, actuando preventivamente frente a los riesgos ecológicos.

La estrategia empresarial debe ser capaz de transformar aquello que a simple vista parece una carga en una ventaja competitiva. Si la empresa desarrolla un esquema de soluciones a corto

plazo y de medidas correctivas, evidentemente solo incrementará sus costos. Si por el contrario impone una visión a largo plazo y adopta una posición preventiva, ya sea en el rediseño de sus productos o procesos, en la aplicación de tecnología innovadora, podrá alcanzar una situación tal que todos los partícipes se vean beneficiados

Una vez implantado un SGA en la empresa, puede obtener un reconocimiento público a través de los sistemas de gestión normalizados. Estos sistemas de gestión aseguran a las empresas un alto nivel de protección del medio ambiente, lo que reafirma su empeño en la mejora continua. A su vez, ese compromiso, le permite a la empresa obtener una ventaja competitiva frente a sus pares, mejorar su imagen, garantizar la adaptación a la legislación vigente, y por lo tanto, disminuir el riesgo de sanciones y acceder a subvenciones o programas de financiación.

La serie ISO 14000 establece un nuevo paradigma, procura una motivación positiva: *hacer lo correcto*, y no por temor al castigo. Este nuevo paradigma tendrá derivaciones importantes en la información contable.

1. INTRODUCCIÓN

Podríamos definir el sistema de gestión Ambiental de un ente como el conjunto de medidas destinadas a prevenir el impacto negativo de las actividades del ente sobre el medio ambiente.

La realidad actual, obliga a las empresas a contar con informes contables que van más allá de los Estados Contables de ejercicio. Para garantizar la confiabilidad de los mismos se hace necesario que surjan de sistemas de información contable integrados, que mediante la registración y el procesamiento de los distintos datos aporte la información necesaria para la toma de decisiones dentro y fuera de la organización.

Todas las actividades de la organización interactúan con el medio ambiente provocando la reacción del mismo, es por ello que un Sistema de Gestión Ambiental efectivo debe contemplar esta incidencia. De esto se deriva que los componentes del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) estarán entrelazados con la mayoría o todos los componentes del sistema de gestión global de la organización.

El Sistema de Gestión Ambiental SGA es aquella parte del sistema de gestión total que incluye la estructura organizativa, la planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos y los recursos para desarrollar, organizar, realizar, revisar y mantener la política ambiental.

Es una herramienta al servicio de la organización, que facilita el cumplimiento de los estándares técnicos y la legislación ambiental vigente, actuando preventivamente frente a los riesgos ecológicos.

2. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES AMBIENTALES

Para comenzar el análisis del diseño de un Sistema de Gestión Ambiental debemos identificar las variables ambientales. Si nos refiriésemos a variables económicas el concepto no presentaría cuestionamientos: se trata de aquellas que tienen un precio o valor de intercambio, sin embargo a las variables ambientales no resulta sencillo darles un valor objetivo.

Las variables ambientales, en lo que atañe a los sistemas de gestión ambiental se las sigue identificando como recursos naturales.. Siguiendo a Fernandez Cuesta ¹ podemos decir:

"El grado de internalización de las variables ambientales condiciona la actividad empresarial y todo su proceso de planificación, presupuestación y control y optando por una gestión ambiental integrada en el modelo gerencial, las variables medioambientales hacen referencia, en cada empresa, a los factores naturales de producción, la prevención o reducción de la contaminación y la descontaminación y restauración del entorno vital."

Si consideramos recursos naturales a aquellos que nos proporciona la naturaleza, su disponibilidad depende de las leyes naturales y del uso que el hombre hace de los mismos.

Una primera diferenciación surge como consecuencia de la posibilidad de que estos recursos se renueven o no.

Los recursos naturales son renovables en la medida que su uso no provoque la destrucción de los mismos, o que sea posible, de provocarla su regeneración. Dada la capacidad limitada del medio ambiente de reponer dichos recursos deberían ser utilizados de manera tal que las extracciones no excedan las posibilidades de generación de esos recursos

Por su parte los recursos no renovables serían aquellos que no son suceptibles de regeneración natural. Es por ello que se hace necesaria la intervención del Estado mediante leyes y regulaciones que aseguren el uso de los mismos garantizando el principio de desarrollo sostenible.

3. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)

3.1 CONCEPTOS GENERALES

Hemos definido el sistema de gestión ambiental como un sistema integrado al sistema de gestión global cuyo fin último es el mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la organización. Para asegurar su buen funcionamiento el mismo debe ser abarcativo y flexible.

Podríamos enunciar una serie de etapas para la elaboración de un Sistema de Gestión Ambiental. Sin embargo es necesario aclarar que estos pasos no son enunciativos sino orientativos, ya que el SGA depende de cada empresa en particular.

- 1- DIAGNOSTICO INICIAL: Como primera medida debería realizarse una revisión inicial para evaluar, por un lado, el estado actual de la empresa en relación con el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable a sus actividades, productos y servicios; y por el otro, la identificación de los aspectos ambientales que tengan un efecto significativo sobre el medio ambiente
- 2- DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL: Una vez realizado este primer relevamiento los más altos órganos directivos deberán fijar una política ambiental para la empresa.
- 3- IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
- 4- DESARROLLO Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA
- 5- CONTROL Y REVISIÓN DEL SISTEMA²

٠

¹ FERNÁNDEZ CUESTA, Carmen. (2002) "Presupuestación de la Gestión Ambiental Empresarial". Revista Contabilidad y Auditoría Año 8 nro. 15 – Pág. 100 FCE UBA. Argentina

3.2 DISEÑO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL

Para el desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental debe fijarse previamente una política ambiental por parte de la empresa.

Debido a la aparición del movimiento ecologista en el mundo, se ha creado una conciencia por la protección del medio ambiente. Ante este nuevo contexto, las empresas se han visto obligadas a ampliar su pensamiento estratégico, ya sea por la responsabilidad ética que les cabe o por un instinto de supervivencia³.

La estrategia empresarial debe ser capaz de transformar aquello que a simple vista parece una carga en una ventaja competitiva. Si la empresa desarrolla un esquema de soluciones a corto plazo y de medidas correctivas, evidentemente solo incrementará sus costos. Si por el contrario impone una visión a largo plazo y adopta una posición preventiva, ya sea en el rediseño de sus productos o procesos, en la aplicación de tecnología innovadora, podrá alcanzar una situación tal que todos los partícipes se vean beneficiados.

Hemos sido testigos como a partir de la década de los 80 ha comenzado a notarse un incremento considerable en la preocupación de la sociedad por el cuidado del medio ambiente. Esto motivó un replanteo de la forma de entender la relación entre la actividad económica y el medio ambiente, que culminó con el abandono de la idea de compartimentos estancos entre ambos elementos para ser entendidos, en la actualidad como interdependientes.

Esta interdependencia se da en principio, al aceptar que la forma en que se gestiona la actividad económica influye sobre el entorno natural, y por otro lado, se considera que los resultados económicos derivados de dicha actividad van a ser determinados, de alguna manera, por la calidad ambiental en que se desarrolla la misma.

3.3 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Premisas que aseguran el buen funcionamiento del plan:

- a) Ser iniciado, desarrollado y apoyado por los más altos niveles de la organización
- b) De existir otros planes en la organización tales como de seguridad e higiene o de calidad, deberá haber coherencia entre los mismos.
- c) No estar dirigido sólo a cumplir con la normativa vigente, sino ampliar sus objetivos a la satisfacción de los distintos interesados para asegurar el mejoramiento continuo.
- d) Ser comprensible y estar disponible tanto para los usuarios internos como externos que lo requieran.

Si bien como hacíamos referencia en el punto a). que antecede (el plan debe ser iniciado, desarrollado y apoyado por los más altos niveles de la organización), existen dentro de la misma distintos actores que cumplen un papel fundamental para fortalecer su continuidad.

² D'Onofrio Paula (2002) "Los sistemas contables integrados, información medioambiental" Revista Contabilidad Y Auditoría Nº 16 AÑO 8 Instituto de Investigaciones Contables FCE UBA.

³ Vélez Elorza, M. Fernanda Escobar Rodríguez, TOMÁS (1999) "La inclusión del factor medioambiental en el sistema de información contable". VI Congreso Internacional de Costos. Braga Portugal

No debemos olvidar que todos los empleados deben estar motivados y recibir entrenamiento para ejercer una conciencia de protección del medio ambiente en las distintas actividades que desempeñan.

- a) Dirección general: asume la responsabilidad por el desarrollo, la revisión y el cumplimiento del plan de acción ambiental. Fijará los niveles de competencia y entrenamiento necesario para asegurar la capacitación del personal. Cuando sea apropiado, las actividades y funciones que puedan afectar el comportamiento de la organización frente al medio ambiente se incluirán en las descripciones de tareas y en las evaluaciones de desempeño.
- b) Representantes de la dirección general: tienen la responsabilidad global de asegurar el cumplimiento del plan y asegurará que se inspeccionen los avances en la regulación y la legislación ambiental en la medida que incidan en la organización.
- Sector Finanzas: deberá elaborar procedimientos de evaluación que permitan identificar los costos y beneficios que tengan una relación directa con aplicación de una política ambiental.
- d) Sector Personal: desarrollará y mantendrá (permitiendo la participación de todos los empleados) programas apropiados de comunicación y entrenamiento en asuntos ambientales.
- e) Todos los responsables de los distintos sectores de la organización deberán implementar el SGA de acuerdo a las características de sus áreas de responsabilidad.

3.4 DESARROLLO DEL PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL

El seguimiento de un programa ambiental es la clave para el efectivo cumplimiento de la política ambiental de la organización⁴

Como hacíamos referencia en los párrafos anteriores para la implantación del programa ambiental se requiere el compromiso de todo el personal, en especial de los niveles más altos de toda la organización.

El programa ambiental puede incluir acciones que evalúen las consecuencias de hechos del pasado y deberá prever el cumplimiento de las políticas medioambientales de la organización en el desarrollo de futuros productos, de la concreción de nuevas instalaciones y en las modificaciones de procesos existentes que pudieran realizarse.

Como reclama todo sistema de gestión será necesario contar con el desarrollo de un manual que facilite la descripción del mismo permitiendo su implantación, mantenimiento y control.

La documentación relativa al sistema de gestión ambiental deberá incluir los siguientes puntos:

- a) un manual que comprenda toda la organización;
- b) un manual por cada división que se establezca;

_

⁴ Wainstein Mario y Casal Armando (1996) "La auditoría ambiental en el marco de la auditoría integral y total" Revista Contabilidad Y Auditoría Nro. Extraordinario III Instituto de Investigaciones Contables FCE UBA. Argentina

manuales especializados que comprendan funciones individuales (por c) ejemplo, diseño, comercialización, finanzas, administración, personal, etc.) y actividades (por eiemplo, producción por segmentos).

Todos los procedimientos descriptos en los manuales se redactarán en forma simple, y de manera comprensible, e indicarán los métodos por aplicar y los criterios por satisfacer.

Toda la documentación será perfectamente legible, fechada (con fecha de revisión y de futuras revisiones), fácilmente identificable, mantenida de modo ordenado y conservada por períodos especificados. Se establecerán responsabilidades y planes de acción claros respecto de la modificación de los manuales.

4. SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL NORMALIZADOS: EMAS e ISO 14000

Una vez implantado un SGA en la empresa, puede obtener un reconocimiento público a traves de los dos sistemas actualmente existentes:

- La norma ISO 14001, que de manera similar a las normas ISO 9000 de gestión de calidad, promueve la gestión medioambiental en las empresas.
- El Reglamento 1836/93, del Consejo de 29 de junio de 1993, por el cual se permite que las empresas del sector industrial se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría (Eco-management and Audit. Scheme).

Estos sistemas de gestión permiten a las empresas:

- Asegurar un alto nivel de protección del medio ambiente, mejorando continuamente su comportamiento ambiental.
- Obtener una ventaja competitiva de estas mejoras.
- Mejorar la imagen, la credibilidad y la posición de la empresa dentro del mercado ambiental a través de la comunicación y publicación de sus progresos.
- Acceder a subvenciones o programas de financiación.
- Garantizar la adaptación a la legislación vigente, y por lo tanto, disminuir el riesgo de sanciones.

4.1 NORMAS ISO

Las normas desarrolladas por ISO son voluntarias, por consenso y del sector privado. Ya que ISO es una institución no gubernamental, no tiene autoridad para imponer sus normas en ningún país u organización. Además, los expertos técnicos de los organismos miembros desarrollan las normas ISO mediante un proceso de amplias discusiones, negociaciones y consenso internacional. Aun cuando las normas son elaboradas para el sector privado y tienen un carácter voluntario, muchos organismos gubernamentales pueden decidir convertir una norma ISO en una disposición obligatoria o legal. Tales normas también pueden convertirse en condiciones para cerrar un negocio en transacciones comerciales, de modo tal que las partes ya no pueden considerarlas estrictamente voluntarias.

⁵ FUNDACIÓN FORUM AMBIENTAL www.forumambiental.org (consulta 2/2003)

Con el éxito de la serie ISO 9000, la institución adquirió confianza en su capacidad para desarrollar otras normas organizacionales. A finales de la década de 1980, ISO iba adelante en el desarrollo de estándares.

Durante el mismo período comenzó a adquirir importancia el cuidado del medio ambiente y como consecuencia de esto, la información medioambiental. Los problemas de la reducción del ozono, el calentamiento del globo, la deforestación comenzaron a ser reconocidos como problemas globales. Representantes de varios países se reunieron en Montreal en 1987 para celebrar acuerdos para prohibir la producción de químicos que agotan el ozono. La reducción de la diversidad biológica también había ganado atención a nivel internacional y circuló un número de propuestas tendientes a regular este problema.

Comenzó a hacerse notoria la necesidad de algún indicador de carácter universal que evaluara el esfuerzo de una organización por alcanzar una protección ambiental confiable y consistente.

4.1.1 SERIE ISO 14000

"ISO 14000 encarna un nuevo enfoque a la protección del medio ambiente. En contraste con el modelo de orden y control prevaleciente, desafía a cada organización a hacer acopio de sus aspectos ambientales, a establecer sus propias metas y objetivos."

Es decir que la ISO 14000 establece un nuevo paradigma, procura una motivación positiva: *hacer lo correcto*, y no por temor al castigo.

Este nuevo paradigma tendrá derivaciones importantes en la información contable; recordemos que muchos accidentes industriales recientes, muchos daños irreparables o casi irreparables al medio ambiente fueron producidos por empresas que cumplían, podríamos decir, totalmente las reglamentaciones y leyes vigentes aun en países adelantados en normativa ambiental.

La Serie ISO 14000 tiene sus orígenes en el año 1991, cuando ISO estableció el Grupo de Asesoría Estratégica sobre el Medio Ambiente (Strategic Advisory Group on the Enviroment -SAGE-), para que investigara la necesidad mundial de una norma internacional ambiental.

ISO 14000 no es vista, por las empresas, solo desde el punto de vista de cumplir con las normas ambientales obligatorias, sino como una alternativa para cambiar su enfoque en el uso de sus recursos, tomar medidas preventivas para evitar la contaminación y reducir los costos ambientales.

Esta serie ISO 14000 guía a las organizaciones para cumplir con este objetivo y poder lograr un mejor desempeño ambiental.

La serie ISO 14000 representa una manera de coordinar el control de la contaminación, de manera que pueda ser aplicada a cualquier organización, industria, en cualquier parte del mundo. Provee un lenguaje sobre la gestión ambiental que todos puedan hablar y entender.

La norma del sistema de administración ambiental, ISO 14001, presenta una base para dirigir el uso de los recursos organizacionales a la cobertura de los impactos actuales y potenciales a través de procesos administrativos confiables empleados y comprendidos y con conocimiento del medio ambiente.

-

⁶ CASCIO JOSEPH, el altri (1997) Guia ISO 14000, Ed. McGraw- Hill

Además hay una mayor confiabilidad y consistencia en el cumplimiento de los objetivos ambientales y confianza creciente en la capacidad de la organización para impedir accidentes.

Esto implica para las empresas una mayor responsabilidad, un cambio de actitud que debe reflejarse en los estados contables. El usuario de los servicios o productos de una empresa le reclama a la misma un cuidado del medio ambiente y esta información no solo debería formar parte de un prospecto, debe mostrarse en los "rubros" respectivos: Bienes de Cambio; Bienes de Usos; Intangibles; Contingencias; Pasivos Ambientales; etc. Todo complementado con las Notas a los Estados Contables.

Todo este cambio de actitud va a repercutir en dos segmentos de la contabilidad: la contabilidad social y la contabilidad financiera.

"En lo que atañe a la Auditoría del Medio Ambiente, se cita como antecedente de la misma el enfoque del profesor William L. Chapman acerca de la auditoría económico-social, donde la información a examinar son los costos incurridos y beneficios aportados para el bienestar de la comunidad" 7

Las normas de evaluación de la organización se dividen en tres subsistemas:

- 1. Evaluación del desempeño ambiental (EPE)
 - a. ISO 14031: Guías para la evaluación del desempeño ambiental.
- 2. Sistema de administración ambiental (EMS)
 - a. ISO 14001: Sistema de administración ambiental Especificación con guía para su uso.
 - b. ISO 14004: Sistema de administración ambiental Guías generales sobre principios, sistemas y técnicas de soporte.
- 3. Auditoria ambiental (EA)⁸
 - a. ISO 14010: Guías para la auditoría ambiental Principios generales
 - b. ISO 14011-1: Guías para la auditoría ambiental Procedimientos de auditoria Parte1: auditoria de sistemas de administración ambiental.
 - c. ISO 14012: Guías para la auditoría ambiental Criterios de calificación para auditores ambientales de sistemas de administración ambiental.

Normas de evaluación de la organización

Evaluación del desempeño (EP)

¿Qué es el desempeño ambiental? Según norma ISO 14001 son los:

"Resultados medibles del sistema de gestión ambiental, relacionados con el control de una organización sobre sus aspectos ambientales, basados en su política, objetivos y metas ambientales".

_

⁷ Wainstein, M y Casal, A., (nov. 1996) "La auditoría del medio ambiente en el marco de la auditoría integral y total", número extraordinario II, Contabilidad y Auditoría, publicación del Instituto de Investigaciones contables de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina

⁸ Reemplazada por la NORMA ISO 19011

⁹ IRAM-NM-ISO 14001 2002. IRAM es el instituto Argentino de Normalización y es el representante de la Argentina en la International Organization for Standardization (ISO), en la Comisión Panamericana de normas Técnicas (COPANT) y en la Asociación MERCOSUR de Normalización (AMN) IRAM-NM-ISO 14001 2002 cláusula 3.8

En la norma ISO 14001, cláusula 4.4.1, se específica el requerimiento de informar sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental. Si bien, la ISO 14001, no hace referencia al documento para que se cumpla con este requerimiento la mayoría de las organizaciones utilizan la guía ISO 14031

La guía de evaluación del desempeño proporciona indicadores para realizar evaluaciones analíticas que pueden utilizarse por todo tipo de organizaciones. El propósito de este documento es el de servir como ayuda a las organizaciones para cumplir con los requisitos establecidos por la ISO 14001 logrando medir resultados y tener registro del desempeño.

Sistemas de administración ambiental (SAA)

De todas la serie ISO 14000, sólo una de ellas debe cumplirse para lograr su certificación: ISO 14001. Este documento brinda los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión ambiental dentro de una organización para lograr su registro y posterior certificación por un tercero o simplemente puede servir como guía para la autorregulación.

Cada organización formulará su política y sus objetivos teniendo en cuenta los requisitos legales, los impactos ambientales y aspectos ambientales sobre los cuales tiene injerencia y diseñará su plan de gestión.

ISO 14004 es el documento donde se indica qué se debe hacer y cómo hacerlo para que un SAA cumpla los requisitos de la Norma ISO 14001.

Este último documento puede ser usado por organizaciones que comienzan a estructurar su sistema de gestión como así también por aquellas que desean optimizarlo La Norma ISO 14001:1996: hace referencia a la Norma ISO 14004:

"Se recomienda que aquellas organizaciones que requieran de directrices más generales sobre aspectos comprensivos de los sistemas de gestión ambiental, consulten la norma NM ISO 14004, "sistemas de gestión ambiental - directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo." 10

4.1.2 LA NORMA ISO 14001

"Esta norma especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental, que le permita a una organización formular una política y objetivos, teniendo en cuenta los requisitos legales y la información sobre impactos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización pude controlar y sobre los cuales se supone que tiene influencia. No establece en si criterios específicos de desempeño ambiental."

Esta norma requiere que se demuestre la responsabilidad mediante los requerimientos de la norma ISO 14001. Esta última es la única normativa de requerimiento de la serie ISO 14000, el desafío de la misma consiste en verificar la mejora continuada.

Esta norma internacional especifica los elementos principales de un sistema de gestión ambiental. Se ha redactado para que sea aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones, y para que pueda adaptarse las diversas condiciones geográficas y de contexto.

La norma es aplicable a cualquier organización que quiera:

a) implantar, mantener o mejorar un sistema de gestión ambiental;

.

¹⁰IRAM-NM-ISO 14001 2002 Introducción.

¹¹ IRAM-NM-ISO 14001 2002 pto. 1 "Objeto y campo de aplicación"

- b) asegurar la conformidad de la política medioambiental establecida;
- c) solicitar la certificación y/o registro de su sistema de gestión ambiental por una organización externa.

Dentro de las ventajas de la ISO 14001 para la empresa podríamos mencionar: La reducción de los costo en la administración de los residuos, y en la distribución, la promoción del ahorro de energía y materiales y, fundamentalmente, la mejora en la imagen frente a organismos reguladores y los usuarios externos .

Los requisitos de la ISO 14001:

- Fijar de una política ambiental
- Analizar los aspectos ambientales
- Identificar los requerimientos legales y normativos.
- Definir para cada nivel y función los objetivos a cumplir. Los mismos deben ser fijados considerando los requerimientos legales, los aspectos ambientales, la disponibilidad de tecnologías aplicables y los aspectos económico- financieros.
- Establecer un Programa de Gerencia Ambiental
- Definir estructura y responsabilidad
- Definir calificación, capacitación y conciencia
- Organizar la comunicación
- Establecer una documentación ambiental
- Designar al personal idóneo con el fin de que el mismo verifique la ejecución del sistema, el desempeño y eventualmente los desvíos.
- Controlar la documentación
- Realizar un control operativo cuyo objeto será establecer y mantener procedimientos documentados que eviten irregularidades en el cumplimiento de las metas, los procesos y la comunicación de los mismos.
- Contar con programas de contingencia ambiental a fin de prevenir y de dar rápidas respuestas a los problemas que pudieran presentarse
- Establecer una política de no conformidad, acción correctiva y acción preventiva
- Organizar registros confiables
- Auditar el Sistema de Gerencia Ambiental

4.2 COMPARATIVA ISO 14001, LA NORMA BRITÁNICA BS 7750 Y EL REGLAMENTO ECO- MANAGEMENT Y PROGRAMA DE AUDITORÍA DE LA UNIÓN EUROPEA (EMAS)¹²

	ISO 14001	BS 7750	EMAS	
Tipo de normas	Norma voluntaria, por consenso, para el sector privado	Norma nacional voluntaria	Reglamento de la Unión Europea	
Aplicabilidad	Puede aplicarse a la organización como un todo o parte de una organización; aplicable a las actividades, productos y servicios de una organización en cualquier sector; aplicable a organizaciones no industriales tales como agencias gubernamentales locales y organizaciones no lucrativas.	Puede aplicarse en el Reino Unido y otros países desarrollados; puede aplicarse a la organización como un todo o parte de ella; aplicable a todas las actividades y sectores; aplicable a organizaciones no industriales tales como agencias gubernamentales locales y organizaciones no lucrativas.	Aplicable en la Unión Europea; se aplica a instalaciones individuales; se aplica a actividades industriales específicas de un sitio.	
Enfoque	Hace énfasis en el sistema de administración ambiental; y las empresas que la aplican la comunican	Hace énfasis en el sistema de administración ambiental, y hace que las mejorías ambientales surjan del sistema.	Hace énfasis en las mejoras en el desempeño ambiental en un sitio y dispone la comunicación de las mejorías en público.	
Revisión inicial del ambiente	No requerido en la norma ¹³	Sugerida pero no especificada en la norma.	Exigida en el reglamento.	
Compromiso de política	Compromiso por política a una mejora constante del sistema de gestión ambiental y la prevención de la contaminación; compromiso por política de cumplir con la legislación ambiental aplicable y compromisos voluntarios.	Compromiso por política a una mejora constante del desempeño ambiental.	Compromiso por política a una mejora constante del desempeño ambiental y cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.	
Auditorías	Se requieren auditorías del sistema de gestión ambiental; vigilancias y mediciones de las características ambientales clave; la frecuencia de las auditorías no se especifican.	Se requieren auditorías del sistema de gestión ambiental; auditorías para el cumplimiento o desempeño ambiental no son exigidas; la frecuencia de las auditorías no se específica.	Se requieren auditorías del sistema de gestión ambiental, procesos, datos y desempeño ambiental; se exige que auditorías se practiquen al menos cada 3 años.	
Comunicación al público	Sólo debe hacerse pública la política ambiental; otras comunicaciones externas deben ser consideradas, pero lo que comunica queda a criterio de la dirección.	Solo debe publicarse la política ambiental; otras comunicaciones externas deben ser consideradas, pero lo que se comunica queda a criterio de la dirección.	Una descripción de la política ambiental, su programa y sistema de control debe estar a disposición del público; se requiere una declaración ambiental pública y una declaración simplificada anual incluyendo información real.	

_

 $^{^{\}rm 12}$ Basado en CASCIO JOSEPH, el altri (1997) Guia ISO 14000, Ed. McGraw- Hill

¹³ Esta norma sólo contiene aquellos requisitos que se puedan auditar objetivamente, con el propósito de certificación/ registro y/o autodeclaración . IRAM-NM-ISO 14001 Introducción.

5. ALGUNAS ESTADÍSTICAS

5.1 LA NORMA ISO EN ARGENTINA¹⁴

Distribución por actividad:

ACTIVIDAD	NRO. CERTIFICACIONES	PORCENTAJES	
QUÍMICA, PERTROQUÍMICA, GAS, PETRÓLEO	46	38.02	
SERVICIOS	32	26.45	
ELECTRO- ELECTRÓNICA, INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES	13	10.74	
METALMECÁNICA	12	9.92	
METALÚRGICA	5	4.13	
PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACIÓN	4	3.31	
PRODUCTOS DE CAUCHO	3	2.48	
AUTOPARTISTA	2	1.65	
CELULOSA Y PAPEL	1	0.83	
OTROS	3	2.48	
TOTAL	121	100	

Distribución por provincia¹⁵

Provincia	Nro. Sedes certificadas	%	
Buenos Aires	61	43.57	
Capital Federal	17	12.14	
Chubut	2		
Córdoba	9	6.43	
La Pampa	1	0.71	
La Rioja	2	1.43	

¹⁴ Secretaría de Industria y Comercio (2001) Revista Ecología y Negocios. Año 3. cifras al 28 de Febrero de 2001. PÁG. 46 lb ídem anterior

52

Mendoza	4	2.86
Misiones	1	0.71
Neuquen	13	9.29
Rio Negro	4	2.86
Salta	2	1.43
San Juan	2	1.43
San Luis	3	2.14
Santa Cruz	5	3.57
Santa Fe	11	7.86
Tierra del Fuego	1	0.71
Tucumán	2	1.43
TOTAL	140 ^{°°}	100

Evolución de las Certificaciones ISO 14001 (FUENTE ISO)¹⁶

	12/95	12/96	12/97	12/98	12/99	12/00
ARGENTINA	1	5	28	37	84	114
SUDAMÉRICA	3	115	98	144	309	556
MUNDO	257	1491	4437	7887	14106	22897

CONCLUSIONES

La Contabilidad Ambiental presupone la existencia de un sistema de Gestión Ambiental. Dentro del sistema integral de la organización, el Sistema de Gestión ambiental permite la obtención de información oportuna y segura.

Una vez implantado un SGA en la empresa, puede obtener un reconocimiento público a través de los sistemas de gestión normalizados. Estos sistemas de gestión aseguran a las empresas un alto nivel de protección del medio ambiente, lo que reafirma su empeño en la mejora continua. A su vez, ese compromiso, le permite a la empresa obtener una ventaja competitiva frente a sus pares, mejorar

El número total de certificaciones registradas y de plantas / sedes correspondientes no coincide debido a que algunas certificaciones incluyen más de una planta / sede distribuidas en distintas provincias ¹⁶ Revista –Gerencia Ambiental (2002) Año 9 Pág. 221

su imagen, garantizar la adaptación a la legislación vigente, y por lo tanto, disminuir el riesgo de sanciones y acceder a subvenciones o programas de financiación.

La serie ISO 14000 establece un nuevo paradigma, procura una motivación positiva: *hacer lo correcto*, y no por temor al castigo. Este nuevo paradigma tendrá derivaciones importantes en la información contable.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- CASCIO JOSEPH, el altri (1997) Guia ISO 14000, Ed. McGraw- Hill
- D´ONOFRIO PAULA (2002) "Los sistemas contables integrados, información medioambiental" Revista Contabilidad Y Auditoría NRO 16 AÑO 8 Instituto de Investigaciones Contables FCE UBA.
- FERNÁNDEZ CUESTA, CARMEN (2001) Sistemas de Gestión Ambiental en la Empresa Revista "Partida Doble" Nro. 125 pág. 49 .Madrid. España
- FERNÁNDEZ CUESTA, Carmen. (2002) "Presupuestación de la Gestión Ambiental Empresarial".
 Revista Contabilidad y Auditoría Año 8 nro. 15 Pág. 100 FCE UBA. Argentina
- IRAM NM-ISO 14001:2002 "Sistermas de Gestión Ambiental"
- ISO 19011: 2002 "Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental"
 Traducción certificada, Impreso en Suiza
- KENT, PATRICIA (1999) La gestión ambiental en la empresa. Capitulo II pág. 60 Ed. Osmar Buyatti. Argentina
- NORMA INTERNACIONAL DE AUDITORÍA del IFAC 1010 Consideraciones sobre el medio ambiente en la auditoría de los estados financieros.(1999) Instituto de Auditores – Censores jurados de cuentas de España. 2º edición actualizada
- PAHLEN R. Y FRONTI L. (2002): "La problemática ambiental; su influencia en los segmentos contables Patrimonial-Social-Económico-Gerencial". Ediciones Cooperativas. Buenos Aires. Argentina.
- Revista –Gerencia Ambiental (2002) Año 9 Pág. 221
- Secretaría de Industria y Comercio (2001) Revista Ecología y Negocios. Año 3. cifras al 28 de Febrero de 2001. PÁG. 46
- VÉLEZ ELORZA, M. FERNANDA ESCOBAR RODRÍGUEZ, TOMÁS (1999) "La inclusión del factor medioambiental en el sistema de información contable". VI Congreso Internacional de Costos. Braga Portugal
- WAINSTEIN MARIO y CASAL ARMANDO (1996) "La auditoría ambiental en el marco de la auditoría integral y total" Revista Contabilidad Y Auditoría Nro. Extraordinario III Instituto de Investigaciones contables FCE UBA. Argentina
- FUNDACIÓN FORUM AMBIENTAL www.forumambiental.org (consulta 2/2003)