

¿Cómo citar los artículos de este libro?

Apellidos, Nombre (del autor del texto elegido) (2010). "Texto" (del artículo), en Aguilar Gil, M. (Coord.) *Construcciones y deconstrucciones de la sociedad*. Toledo: ACMS, pp. (de inicio y final del artículo elegido).

MANUEL DÍAZ CANO.

(Técnico en Medio Ambiente).

EDUARDO DÍAZ CANO.

(Universidad Rey Juan Carlos).

Resumen

Podríamos considerar a los sistemas de gestión de calidad como el primer paso hacia un compromiso con el entorno, con la fuente de recursos de nuestra industria, es decir con la gestión ambiental. El objetivo primordial no es definir y analizar los diferentes estándares existentes, lo que nos interesa realmente es la percepción social y empresarial que se tiene de estos sistemas, menos el qué son y más el cómo son percibidos, si bien no es posible entender totalmente lo uno sin lo otro. Lo anterior tiene como finalidad el llegar al consumidor final quien más bien desconoce, o tiene poco claro qué son, para qué sirven o qué significa el tener implantado un sistema de gestión ambiental, qué compromisos comporta y qué repercusión tiene sobre el medio ambiente, difícilmente podrá valorar el esfuerzo que representa para la organización y carecerá de un elemento de ponderación a la hora de elegir productos y empresas, y por tanto las organizaciones carecerán del estímulo social para su implantación.

Palabras Clave: EMAS, medio ambiente, calidad total, gestión empresarial



LA CALIDAD EMPRESARIAL Y LA SENSIBILIDAD SOCIAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE: EMAS III

Introducción

Comenzar con los sistemas de gestión de calidad como primer paso hacia la gestión ambiental viene dado por la evolución que ha tenido lugar a lo largo de los años.

El consumidor ha sido -y sigue siendo- quien decide si adquiere un producto u otro, y más en un mercado tan abierto y amplio como el actual pero pocos conocen o son conscientes del gran esfuerzo que están realizando muchas empresas para seguir manteniendo un alto nivel de calidad y, a la vez, integrar nuevos sistemas de calidad que abarcan otros ámbitos más directamente alejados de lo que el comprador puede percibir en el producto final como es el compromiso con el medio ambiente. Un esfuerzo que debe de ser resaltado y dado a conocer de forma más abierta y que lleve a involucrar a los consumidores en esa cadena que va desde la materia prima hasta los restos finales pasando por la transformación del elemento bruto para poder ser consumido por los compradores conscientes o inconscientes: “recurso, elaboración, consumo, desecho” (Díaz Cano, 2009)

Pero también debemos ser conscientes de que estos sistemas de gestión ambiental, además de ser voluntarios y significar un compromiso de las empresas que lo implementan para con la sociedad, también dan a entender que la sociedad -a través de sus representantes políticos y sociales- ha perdido fuerza como tal, como ente propio, y ha dejado en manos de los propios interesados, las empresas, los empresarios, los accionistas, un tema que desde cualquier punto de vista no puede quedar a merced de la voluntad temporal o constante de este o aquel responsable de la citada empresa.

La capacidad de exigir un compromiso general con la naturaleza, con las generaciones presentes y futuras de preservación del entorno, debe residir en el conjunto de la sociedad, en nuestros representantes, en las instituciones públicas por mucho que se las quiera denostar y así hacer pasar todo a manos privadas y a su voluntarismo según interese actuar para vender más sus productos y, consecuentemente, obtener más beneficios que, no lo olvidemos, es su objetivo final (Friedman, 1970). Esto no implica maldad natural sino que es su razón de ser de lo contrario estaríamos hablando de una ONG o similares. La línea de la responsabilidad social corporativa es muy positiva -en teoría- puesto que la empresa debe ser parte esencial de la solución de los problemas que genera pero, en la práctica, los resultados nos dicen lo contrario y sirven poco más que para lavar la imagen de las empresas que lo aplican, salvo excepciones.

Haremos una breve historia de los sistemas de gestión ambiental, indicaremos que los sistemas de gestión ambiental no amparan productos, sino todo el proceso de la organización, o al menos, de un centro de trabajo, por lo tanto es preciso diferenciar ambas situaciones; el producto, que estará amparado por etiquetas o sellos ecológicos, y el proceso que se sigue desde el inicio hasta el final dentro y fuera de la organización.

Un producto puede tener un comportamiento ambiental correcto porque así ha sido diseñado, desde las materias primas que lo componen a toda la fase de elaboración de ese producto concreto pero la organización, la empresa fabricante o productora de ese producto, no justifica un comportamiento ambiental en su conjunto. Es decir, el proceso abarca a toda la organización del tal forma que éste se ve reflejado no solamente en el comportamiento de la organización, también en el producto.

Lo ideal es que convivan ambos instrumentos ambientales en las organizaciones. De hecho, solamente las organizaciones con sistemas de gestión ambiental implantados deberían poder acceder a acoger a sus productos con etiquetas o sellos ecológicos.

Los dos sistemas de gestión ambiental, más conocidos en nuestro entorno, son los derivados de la ISO 14000 (Respecto al término ISO existen varias versiones dependiendo de la fuente utilizada. Aquí reproducimos lo que figura en su página *Web* y que lo hace derivar del griego [isos] con el significado de "igual", en: <http://iso.org-isos.name>), de ámbito mundial, y EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) que, hasta la promulgación del Reglamento en vigor, estaba circunscrita al ámbito de la UE y desde enero de 2010 abierto a terceros países. En ambos casos son de carácter voluntario.

1. Historia.

Los probables antecedentes de la gestión de la calidad, en todos sus ámbitos, los deberíamos buscar en la más remota antigüedad en la que ya podemos distinguir que aquellos que dominaban cualquier sector de la sociedad disponían de los mejores materiales disponibles en aquel momento, fuesen armas, barcos, caballos, materiales de construcción o cerámica o los alimentos, por ejemplo remontándonos sólo 2000 años y centrándonos en el aceite de oliva de la Bética, que ya era uno de los mejores productos en la época romana, se trasladaba en *millones* de ánforas de producción necesariamente cuasi-industrial, para llegar a la cantidad exigida, y que posteriormente dieron lugar al Monte Testaccio, en Roma, cuando eran depositadas como desechos en uno de los primeros grandes

vertederos “uni-residuos” o sólo para ánforas, entre los siglos I y III d. C. (Blázquez Martínez, 1994). Pero no sería hasta la creación de las fábricas, como consecuencia de la Revolución Industrial, o como causa de ésta, que los métodos no se comenzaron a estandarizar, tanto para el producto final, los materiales iniciales o los procesos.

La única medida estándar utilizada era el comprador según la ley *caveat emptor* (Omachonu y Ross: 2004:7) según la cual sólo el comprador es responsable de controlar la calidad y la aptitud del producto para lo que se desea antes de realizar la compra.

Uno de los primeros en establecer una serie de estándares fue Henry Ford al instalar en sus factorías una cadena de montaje para la producción del modelo T, con piezas válidas para cualquier vehículo que saliese de la fábrica, es decir un vehículo que iba a ser para todos igual, incluso en el color.

Posteriormente aparecerán nombres como F.W. Taylor y su *Principles of Scientific Management* (1911) en la planta de Hawthorne de la Western Electric Company, en cuya planta, ya en 1928, trabajaban 40.000 empleados de los cuales 5.200 lo hacían en el departamento de calidad si bien se centraban en el control de los productos elaborados y antes de ser puestos a la venta. En aquellos tiempos -y aún hoy- se sigue manejando en algunas empresas la norma que dice que los costes de prevención sólo están justificados si son menores que los costes del defecto o error, principio poco efectivo realmente como demuestran diversos autores, entre otros Campanella (2000).

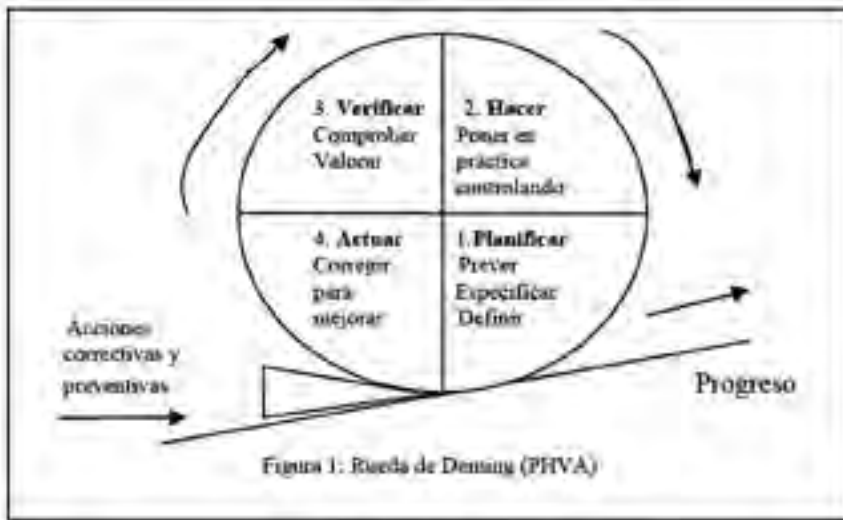
El siguiente paso viene forzado por la segunda gran guerra del siglo pasado -en la que se intensificaron los controles para obtener productos fiables y sin accidentes para las tropas- y la etapa posterior que permitió dar salida a casi todo lo que se producía pero no de muy buena calidad por intentar más el satisfacer la demanda de productos que por producir con calidad. No era el momento para ello aunque los estudiosos sí surgieron en esa época proponiendo teorías y técnicas para mejorar los productos, seguramente por el exceso de fallos. Autores como Armand Feigenbaum y Edwards Deming serán los más famosos pero no los únicos.

Feigenbaum comenzó ya hace más de 60 años a difundir sus ideas de llevar a cabo “una política sistemática de calidad total integrada en la empresa, de suerte que la calidad se vea gestionada y que los sistemas se definan y proyecten con el mismo cuidado de perfección y profundidad que se despliega en la gestión, la concepción de la producción y la venta del producto en sí” (Pérez-Fernández, 1999:13).

Si hablamos de Deming (Soluziona, 2001:12) él fue quien estandarizó los controles de calidad en Japón en los años 50 y cuyos productos se venderían en USA fácilmente por no tener defectos u errores.

Deming define la calidad como un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste. Su teoría dice que el 96% de las variaciones en los productos tienen causas comunes y sólo el 4% son especiales. Él desarrolló lo que hoy es conocido como la reacción en cadena de Deming que consiste en: Si se mejora la calidad se disminuyen los costes, se aumenta la productividad, incrementando el número de puestos de trabajo, aumentando la cuota de mercado y una vida empresarial mucho más duradera. Deming enfatiza la mejora de los procesos -ciclo de mejora continua, representado por su rueda (Ciclo PHVA), como se ve en la Figura I- pues para él es el sistema y no el trabajador la causa de la variación de los procesos.

Figura I



Fuente: Froman, p. 35

De forma general, el sistema de gestión de Deming se concreta en los conocidos como 14 puntos universales para la gestión de aplicación diaria y que requiere una transformación en el estilo de gestión y la estructura empresarial. Es decir, si la empresa quiere establecer como elemento fundamental de su cultura empresarial la calidad total, debe integrar a toda su organización comenzando por su cúpula directiva, que es la que debe establecer objetivos, pero sin olvidar al último que se acaba de incorporar, pues de él también depende todo el sistema (Omachonu y Ross, 2004: 7-14).

Otros autores como Joseph Juran y Philip Crosby también se encuentran entre los grandes teóricos de la calidad en la gestión y producción empresarial.

Sin embargo, el imparable ascenso de la aplicación de sus teorías se debe, fundamentalmente, a tres aspectos: como reacción al incremento de la competencia, antes local y ahora global; la imperiosa necesidad de integrar las diversas funciones organizacionales para la mejora de las ventas totales de la empresa así como la calidad de esas ventas y, por último, la aceptación de muchas empresas de este sistema de gestión que les daba una ventaja considerable. No podemos obviar lo dicho anteriormente respecto a la calidad de los productos japoneses frente a los americanos después de la llegada de Deming y lo que eso supuso para sus ventas.

Hoy en día, en los mercados compiten de forma abierta productos de Europa, Japón y Estados Unidos con estándares de calidad relativamente similares (ver como los norteamericanos tienen las normas de calidad como objetivo fundamental si quieren tener acceso al mercado europeo, Omachonu, Ross (2004: 347) pero no son los únicos productores ni consumidores, otros países

emergentes, o ya primeras potencias como China o India, comienzan a competir en igualdad de condiciones habiendo implantado una gestión de calidad dentro de sus empresas, tanto en gestión, como en procesos o en resultados finales muy similares, iguales o incluso superiores a los alcanzados en los tres primeros.

Aún quedan muchos países con una gran riqueza y potencial pero todos ellos se van sumando a estos estándares ya que es el requisito mínimo para poder acceder al enorme mercado para sus productos y lo van haciendo con unas mercancías de alta calidad y a precios muy competitivos. Lo cual nos deja en una situación bastante diferente a la inicial pues si en ella, como decía Deming, la calidad era una enorme ventaja competitiva, actualmente la calidad es un requisito mínimo para poder tener opción a determinados mercados.

La forma de seguir avanzando se encuentra en el *benchmarking* que no es ni más ni menos que una forma muy educada de decir lo otrora denominado como espionaje industrial, pero en este caso total y a la luz del día pues los datos son públicos. Una posible definición del término menos agresiva y más amplia sería: punto de referencia, pero que podemos concretar en estudiar a la empresa que mejor esté desarrollando el aspecto que queramos mejorar (como ideal), ver cuál es la razón para que sea mejor que nosotros -en el aspecto que esa empresa sea referente- y poder extraer las consecuencias para igualar y mejorar, sea en los productos finales, los procesos, la entrada del material bruto inicial, la distribución, los servicios post-venta, colaboración entre empresas, etc.

Dos ejemplos significativos los podemos encontrar en Xerox y Motorola durante los años 80. Estas dos empresas habían sido desde los 60 las pioneras y dominaban el mercado, pero como el reloj no se detuvo, otras mejoraron y adelantaron a los dos iconos industriales. Su reacción fue el investigar el por qué estaban perdiendo mercado y adoptaron las medidas necesarias para seguir siendo competitivas gracias al *benchmarking* (Omachonu y Ross, 2004: 141-158).

Con lo cual, aquella ventaja competitiva inicial, generada con la implantación del sistemas de gestión de la calidad total, seguía siendo válida pero no cubría ya todos los flancos y aparecieron nuevas teorías para poder seguir siendo competitivos convirtiéndolo en un círculo que afectaba a la cultura de la empresa, a la mejora de los productos y a la mentalidad de los recursos humanos:

- 1) Idea inicial del proyecto; 2) Planificación; 3) Recopilación inicial de datos; 4) Selección del/los mejores en el sector; 5) Recopilación de datos del grupo de los mejores; 6) Evaluación de los mejores datos; 7) Planificación de su puesta en marcha; 8) Puesta en marcha; 9) Ajustes; 10) Vuelta a comenzar con la redefinición de la idea inicial si los tiempos han cambiado.

Idea que se ve recogida en los actuales manuales de las normas ISO y EMAS (Nava y Jiménez, 2003 y Marsh, 2000)

Por la misma época que los autores anteriormente citados surgen las organizaciones que van a erigirse como entidades promotoras y evaluadoras de determinados estándares.

Así tenemos la ISO que es una organización creada a finales de 1946, en Londres, por delegados de 25 países y como resultado de la unión de dos organizaciones: la ISA (International

Federation of the National Standardizing Associations), con sede en Nueva York desde 1926, y la UNSCC (United Nations Standards Coordinating Committee) fundada en 1944. La ISO se puso como finalidad el “facilitar la coordinación internacional y la unificación de estándares industriales” (en: iso.org/origins), es, a su vez, una federación mundial de organismos nacionales de normalización -de la que, en continuo crecimiento, ya forman parte 175 países- con sede en Ginebra (Suiza).

Las normas internacionales -que abarcan actividades que van desde la agricultura a la electrónica, que pueden afectar a pequeñas o grandes empresas, a la administración pública o alguno de sus departamentos- son preparadas por los comités técnicos de ISO y cada organismo miembro, interesado en una materia, tiene el derecho a estar representado en dicho comité; también pueden participar organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO.

La tarea principal de los comités técnicos es la de preparar normas internacionales. Dichos proyectos son enviados a los organismos miembros para su votación y serán aprobados si lo ratifican un 75% de los organismos miembros requeridos para votar, como se indica en el Prólogo de ISO 14001:2004, (AENOR, 2004:6).

Dos de las normas más conocidas de ISO son la 9001 -que contiene un paquete específico para la implementación de un sistema de gestión de la calidad, es decir una base fundamental para la buena marcha de la empresa, adecuación a las diferentes normativas, mejora de sus productos y el beneficio de los clientes, y la 14001 para un sistema de mejora en la gestión medioambiental de y desde la empresa (en: iso.org/discover-iso).

ISO 14000

Y si la empresa se había dado cuenta que debía mejorar en algunos campos casi por sistema, no había caído en la cuenta que la actividad industrial podía generar un gran daño en la naturaleza, tanto directamente por la sobreexplotación de los recursos como por los residuos generados durante la elaboración y en los efectos de los mismos productos una vez utilizados, es decir y nuevamente, los residuos. No fue antes de la década de los 90, tras una cierta sensibilización por la problemática ambiental, algunos países dan tímidos pasos para aplicar en sus territorios normas y políticas ambientales propias que fuesen encauzando, dentro de unos parámetros ambientales adecuados, el desarrollo de las actividades industriales. Estas interesantes iniciativas tenían el inconveniente de su ámbito y la disparidad, haciéndose rápidamente necesaria una visión más universal que contemplara no sólo los esfuerzos individuales de un país y sus organizaciones por alcanzar una protección ambiental fiable sino también global en tanto que existe coordinación en el sistema y objetivos generales.

Con estas premisas, ISO participó en la Cumbre de la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Río de Janeiro y adquirió el compromiso de crear normas internacionales de carácter ambiental.

Según el procedimiento habitual, se organizó el comité técnico -43 miembros activos- y 15 observadores, quienes en 1996 propondrían el primer ISO en temas medioambientales. El punto de partida

de la norma ISO 14000 se encuentra en la norma inglesa BS7750 que ya había sido aprobada en 1992 por la British Standards Institution (BSI), una de las instituciones colaboradoras con ISO y que, además de elaborar estándares propios, certifica y audita las normas ISO. BSI tiene ya una historia centenaria (1901) y está extendida por muchos países.

En España se ha publicado la UNE. EN ISO 14001/1996 que ha sido sustituida por la vigente UNE. EN. ISO 14001/2004.

La norma está compuesta por 6 elementos, los cuales siguen un procedimiento de identificación consistente en la modificación del número de las decenas o de las unidades, según se trate de un elemento o subelemento:

- **14000** Sistemas de Gestión; **14010** Auditorías Ambientales
- **14020** Etiquetas ambientales; **14030** Evaluación del desempeño ambiental
- **14040** Análisis del ciclo de vida; **14050** Términos y definiciones



EMAS I y II

Su origen se remonta igualmente a principios de los 90 y con idénticos considerandos sobre la contaminación industrial como el principal problema ambiental. En la búsqueda de soluciones que fuesen más allá del ámbito privado en el que se mueve el sistema ISO, la Unión Europea (UE) propuso la elaboración de un sistema público, también con carácter voluntario, de gestión ambiental destinado a todo tipo de empresas e instituciones, micro o macro, que pretendan añadir un plus a su comportamiento ambiental.

El disponer de este sistema de gestión implica, como señala el art. 1 Objetivos, “El objetivo de EMAS, como instrumento importante del Plan de acción sobre consumo y producción sostenibles y una política industrial sostenible, consiste en promover mejoras continuas del comportamiento ambiental de las organizaciones mediante el establecimiento y la aplicación por su parte de sistemas de gestión medioambiental, evaluación sistemática, objetiva y periódica del funcionamiento de tales sistemas, la difusión de información, ... y la implicación activa del personal en las organizaciones, así como una formación adecuada”

El incorporarse al registro de EMAS implica, por una parte, que esa empresa está amparada por un Reglamento de la UE y disfruta de sus beneficios, por otra, que está sometida a intervención administrativa con análisis previo al registro o mantenimiento de todo el proceso de implantación o de

actualización del sistema y de la declaración ambiental o actualización de datos que culmina con la inscripción en el registro oficial y asignación del correspondiente número que autoriza a utilizar un único logo que comienza a ser reconocido mundialmente.

Además de este análisis previo al registro o durante su proceso de renovación, las organizaciones son sometidas a rigurosas auditorías externas que tienen carácter anual.

Existe un control de todos los aspectos que intervienen en la organización, tanto los propios o directos, que son aquellos en los que la organización puede intervenir y por tanto modificar, como en los externos o indirectos, en los que no tiene capacidad de intervenir directamente, pero sí puede sugerir o provocar modificaciones.

La declaración ambiental es pública, y la organización hace partícipes de su comportamiento ambiental a los habitantes, clientes y proveedores o prestadores de servicios y organizaciones del entorno. Es esta otra forma de control, una auditoría popular, no reglada ni sistematizada, pero sí crítica y sincera que va a propiciar oportunidades de mejora o cuando menos de formación e información para eliminar las susceptibilidades y dudas que pudiesen existir sobre esa organización.

Teniendo en cuenta que este sistema, con rango de norma legal, es el apoyado por la autoridad ambiental de la UE, sobre la base del Artículo 175 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, tener una exigencia de requisitos superior a ISO y por lo tanto que todas las organizaciones que cumplen y están inscritas en los correspondientes registros oficiales de EMAS, también cumplen y pueden acreditar ISO 14001.

Cronológicamente hablando, este sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental, de participación voluntaria de organizaciones y aprobada por el Parlamento Europeo, que comenzó su andadura en 1992, ha evolucionado con las experiencias y el aumento de su implantación en empresas e instituciones.

La Resolución de 1 de febrero de 1993 aprueba el enfoque *general* del programa « Hacia un desarrollo sostenible » presentado por la Comisión y ratificado por el Reglamento (CEE) nº 1836/93 del Consejo de 29 de junio, por el que se permite que las empresas del *sector industrial* se adhieran, con carácter voluntario, a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales, pero en él se subraya el papel y la responsabilidad de esas empresas en el fortalecimiento de la economía y en la protección del medio ambiente en toda la UE.

Comenzará a estar operativo en 1995 y en abril de ese mismo año EMAS I amplía la posibilidad de participar a las empresas del *sector manufacturero*.

En 1997 La Comisión presentó un programa de Mantenimiento Ecológico, en vigor hasta el 2001, y que incluía una serie de acciones para reducir la huella medioambiental de la propia Comisión. A pesar de que tuvo éxito, se dieron cuenta que era necesario un enfoque más sistemático e integrado para asegurar que se mantuviese una ejecución de mejora medioambiental. Por este motivo la Comisión introdujo el proyecto de auditoría de eco-gestión para reducir el impacto medioambiental en las actividades diarias.

El EMAS II, Reglamento (CE) nº 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de marzo, ya permite a las organizaciones de *todos los sectores* económicos, públicos o privados, su adhesión con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental.

A través de este Reglamento se prevé que haya partes de una organización que puedan implantar el sistema de gestión ambiental EMAS, estas partes son conocidas como centro de trabajo, sin que ello implique una cobertura para toda la organización. Esta figura no quedó acotada, siendo preciso que el nuevo reglamento lo recogiese para evitar que dentro de una organización determinadas partes sin ningún tipo de autonomía decisoria e incluso situadas físicamente dentro de la organización, unidades sin incidencia ambiental alguna, fuesen utilizadas luego como cobertura para toda la organización, cuando disponían de otras áreas o unidades cuyo componente o incidencia ambiental era elevada.

EMAS III

El 25 de noviembre de 2009 fue aprobado un nuevo Reglamento (EC) nº 1221/2009, en vigor desde el 11 de enero de 2010, del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 761 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.

Como señalaba el Art. 15 de EMAS II y el Art. 50 de EMAS III (así como el Considerando 26), la Comisión revisará EMAS a la luz de la experiencia adquirida durante su funcionamiento y de los acontecimientos internacionales, -a más tardar el 11 de enero de 2015- con lo que no será el último y definitivo sino que se irá adaptando a las necesidades del momento (Reglamento, (2009) y Users Guide EMAS III (2009).

Para ver la evolución entre el Reglamento 761/2001 y EMAS III podemos resaltar algunas ventajas:

Facilitar la incorporación de empresas e instituciones pero, al mismo tiempo, a comprometer a toda persona que pueda pertenecer -directa o indirectamente- a la empresa aspirante o miembro, así como una simplificación del proceso.

EMAS proporciona las herramientas para que las empresas puedan evaluar, gestionar y, con la complicidad de todo el personal de la organización, someterse a un proceso de mejora continua, no sólo en el ámbito de la organización, para alcanzar el cumplimiento de la política ambiental. Las empresas tienen que demostrar un total cumplimiento de la legislación en este aspecto, registrarse ante el órgano competente y obtener el correspondiente número de registro, hacer pública su declaración ambiental en el entorno de la organización y a través del órgano competente, en su mayoría las Comunidades Autónomas o la Administración General del Estado como órgano subsidiario. La declaración ambiental ha tenido que ser verificada por una entidad de verificación que esté acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), (entidad que, como tal, está designada por las Comunidades Autónomas como entidad de acreditación y coordinación de verificadores ambientales), todo ello regulado por el Real Decreto 85/96 de 26 de enero. En la Tabla I se pueden ver las organizaciones ya registradas.

Tabla I

CON ORGANISMO COMPETENTE	
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº EMPRESAS REGISTRADAS 22/09/09
AN	60
AR	14
CA	42
CAT	250
CLM	21
CV	30
CYL	29
EU	41
GA	282
IB	45
IC	74
MD	234
MU	20
NA	5
SUBTOTAL A	1.147

SIN ORGANISMO COMPETENTE	
COMUNIDAD AUTÓNOMA	EMPRESAS REGISTRADAS
AS	34
LR	5
EXT	9
Ámbito Nacional o Supracomunitario	11
<i>(Ciudad Autónoma de Melilla)</i>	1
<i>(Ciudad Autónoma de Ceuta)</i>	1
<i>Centros de educación ambiental</i>	4
SUBTOTAL B	65
TOTAL A + B	1.212

Fuente: http://www.garrigues.com/doc/AreaComunicacion/Noticias/EMASIII_AnaFresno_21012010124901.PDF, p.7, datos actualizados a 15/01/2010

La credibilidad es uno de los mayores recursos de EMAS ya que las empresas participantes, además de necesitar el registro administrativo con la consiguiente supervisión de un exhaustivo programa de control interno, necesita una verificación anual externa e independiente. Finalmente, el correspondiente organismo competente verifica que la organización, y la verificación han tenido en cuenta, de forma satisfactoria, todos los requisitos que el Reglamento establece.

Otra de las mejoras notables es que los dos primeros reglamentos circunscribían el ámbito de aplicación al territorio de la UE, en tanto que el Reglamento en vigor, contempla la figura de EMAS Global, (Art. 27) permitiendo que organizaciones de países terceros puedan no solamente implantar este sistema voluntario de gestión ambiental en sus centros de trabajo sino que pueden acceder al registro. Para ello los países miembros que pretendan registrar organizaciones o centros de trabajo amparados por este sistema de gestión ambiental de terceros países, tomarán la decisión de asumir el EMAS Global y para qué áreas geográficas o países. Los países en los haya organizaciones que pretendan implantar el sistema de gestión ambiental, dispondrán de una legislación ambiental equiparable a la de la UE y unos sistemas de acreditación con acuerdos de reciprocidad y reconocimiento iguales a los del Estado miembro, ya que en caso contrario, las organizaciones deberán ser auditadas por auditores acreditados por el Estado miembro.

Es esta una oportunidad que, también, se abre a las organizaciones del país miembro que tienen centros de trabajo fuera de la UE y para aquellas otras que tengan fuertes lazos comerciales dentro de la UE, donde los consumidores están exigiendo que los productos de uso y consumo provengan de organizaciones que puedan acreditar, un comportamiento ambiental adecuado en todo el proceso activo y pasivo de la organización, así como un escrupuloso respeto por la normativa.

En España la evolución de organizaciones que han implantado sistemas de gestión ambiental ha sido muy positiva, siendo uno de los países que mayor número de empresas tienen implantado la ISO 14001, pero no es menos importante la de registros EMAS. Si bien es cierto que este sistema tiene un menor número de empresas, no es menos cierto que la evolución es de un crecimiento sostenido y constante. Esta evolución y cuyos datos mostramos en la siguiente Tabla II, hace que nos encontremos ocupando el segundo lugar, a pesar de no ser un país con una cultura medioambiental tan arraigada como la otros países.

Tabla II

EMAS III – MUESTRA ALGUNOS PAÍSES		
	Centros de trabajo	Organizaciones
Alemania	1.895	1.404
Austria	616	250
Bélgica	430	51
Dinamarca	248	91
Francia	35	35
Gran Bretaña	326	59
Italia	1.460	1.035
España	1.534	1.224
TOTAL - 28 países	7.739	4.521

Fuente: <http://www.emas-register.eu/statistic.php>, datos a 30/06/2010

EMAS III mantiene el carácter de voluntariedad y son las Administraciones públicas las encargadas de promover e incentivar su implantación en todos los sectores productivos y administrativos de

la Unión Europea o de terceros países. Pero las administraciones también se dotan de mecanismos legales que incentiven la implantación de sistemas de gestión ambiental para garantizar unos mínimos exigibles para la conservación, más aún, para la recuperación del medio ambiente -además de la declaración de impacto ambiental exigible en los inicios de cualquier actividad o a la hora de realizar obra nueva o infraestructuras- con la finalidad de que todas las organizaciones sean conscientes de su obligación para con el entorno; con leyes como: Ley 26/2007 de 23 de octubre, de Responsabilidad medioambiental -resaltables los artículos 27: *Sujetos garantizados*, entre los que figuran el operador de la actividad económica o profesional pero también los subcontratistas, y el artículo 28: *Exenciones a la obligación de constitución de garantía financiera obligatoria*, para los operadores de aquellas actividades susceptibles de ocasionar daños cuya reparación sea inferior a 300.000 euros o superior a esta cantidad pero inferior a 2.000.000 de euros que acrediten tener implantado un sistema de gestión ambiental, o bien EMAS o la ISO:14001/2004; el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril; la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, o la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de contratos en el sector público.

Esta última Ley es fundamental como apoyo a la voluntariedad de EMAS (como se indica en el Considerando 5 y en el artículo 38) pues pone a disposición de las Administraciones Públicas unos parámetros objetivos para que éstas puedan realizar contrataciones y compra pública verde con éxito. En el artículo 70 sobre Acreditación del cumplimiento de las normas de gestión medioambiental se incluye a EMAS como uno de los certificados que acreditan el cumplimiento de las citadas normas.

Asimismo, la Directiva 2004/17/CE incluye a EMAS como modo de demostrar la capacidad técnica del operador económico para ejecutar el contrato y, en su artículo 55, que cumple con los requisitos de gestión medioambiental.

Las Comunidades Autónomas, dentro de sus competencias, también han aprobado normativas que consideran la compra pública verde y, por lo tanto, exigen que se cumplan determinados requisitos como los ya señalados de EMAS, es el caso de las Comunidades andaluza, valenciana, madrileña y riojana.

En conjunto, si la compra pública de las Administraciones representa un 25% del PIB español y la realizan bajo el paraguas de estos sistemas de gestión, estaremos en la dirección correcta, no sólo de concienciación respecto al medio ambiente sino también en el de una mejor utilización de los recursos.

Las administraciones competentes en materia de medio ambiente establecen ventajas para las organizaciones que implantan sistemas de gestión ambiental, fundamentalmente EMAS, por ser el que está sujeto a control y registro por parte de la Administración, hay que insistir que ISO es un sistema privado; estas ventajas son en forma de ayudas para la implantación y renovación en el registro, así como la exención de tasas de registro, además de otro tipo de ventajas recogidas en la legislación vigente, anteriormente referenciada, pero que a todas luces son insuficientes, sobre todo desde el punto de vista administrativo y de justificación de cumplimientos ambientales, siendo necesaria una revisión e incorporación de este tipo de ventajas para las organizaciones inscritas, incluso incrementando los requerimientos ambientales en ellas, simplificar procedimientos IPPC (*Integrated Pollution Prevention and Control-2008*) pero en ningún caso duplicando controles o comunicaciones hacia la Administración.

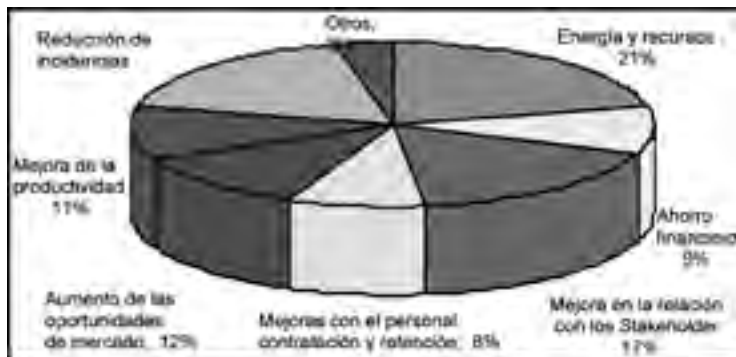
En épocas de crisis es más importante y prioritario el mantenimiento de estas ayudas o beneficios administrativos ya que, si para una empresa es prioritario el garantizar la supervivencia, los primeros

elementos que pasan a ser prescindibles y no de obligado cumplimiento, son los relacionados con la acreditación, que no con el comportamiento ambiental, por lo que es preciso mantener e incrementar las ayudas y ventajas administrativas para que no sólo se mantengan las organizaciones registradas, sino que se incrementen los registros fundamentalmente de aquellas cuyo efectos ambientales pueden ser más significativos.

A la hora de implementar EMAS o ISO 14000, lo importante no es el registro, aunque sin él, el sistema no funciona, o el cumplimiento de uno u otro requisito, lo importante es que la empresa (pública o privada, pequeña o grande) sea consciente de las ventajas “empresariales” que aporta el entrar dentro de un sistema de gestión de calidad total y ambiental. El entrar en esta dinámica debe hacerse por el convencimiento de que es beneficioso -no sólo de imagen sino también económicamente- para los intereses de la empresa y de la sociedad, como se refleja en la Figura II.

Figura II

Beneficios por implementar EMAS

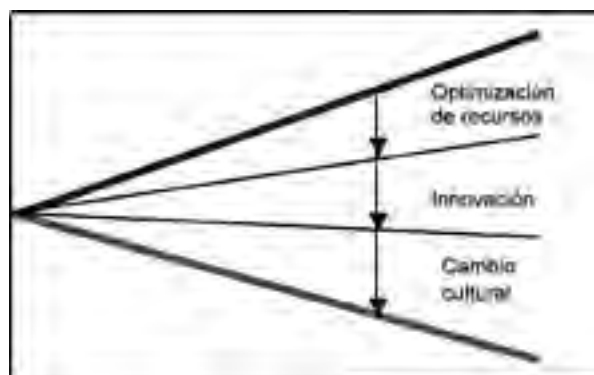


Fuente: elaborado a partir de http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm

El no someterse a una auditoría anual (Art. 6) o bianual, para organizaciones pequeñas, (Art. 7) en época de crisis no debería suponer el abandonar el espíritu del sistema (de calidad o de control medio-ambiental) pues ocasiona muchos más perjuicios a la empresa que el mantenerse pues la optimización de calidades y recursos es algo voluntario -aunque podríamos decir que es imperativo de toda empresa- pero la contaminación o pérdida de beneficios se verá penalizada por las leyes correspondientes sobre medio ambiente y por los accionistas.

Dentro de un contexto más amplio debemos darnos cuenta de la situación en la que nos encontramos, especialmente si hablamos del consumo: la sociedad actual, especialmente los países más desarrollados, consume muchos más recursos de los que realmente necesitaría y si de algunas materias primas hay una escasez manifiesta, no podemos negar que todos los habitantes del planeta tienen los mismos derechos, es decir, poder optar a un nivel de consumo igual al nuestro. El resultado podría ser el colapso ya que el descubrimiento de nuevas materias primas para los mismos fines de las que actualmente están en “peligro de extinción” no es tan acelerado como su demanda.

Figura III



Fuente: elaboración propia a partir de comunicación Blanco, S., 15/4/2010

Por lo tanto, lo que se propone -y ese es otro objetivo de EMAS- es desligar el incremento del uso de las materias primas del incremento del crecimiento económico desde dos frentes: descenso en el consumo de recursos y el incremento de la productividad de las materias primas con ello lograríamos reducir enormemente el impacto medioambiental que tendría como consecuencia un cambio cultural, como se muestra en la Figura III.

Conclusiones

Si hacemos caso de la famosa frase de Levitt (1958:47) ciertamente no es cosa del Gobierno el hacer negocio, pero sí debe gobernar, lo que en este caso significa el establecer los mecanismos para hacer frente a un problema social actual y a medio plazo, como es la escasez de recursos, si el consumo sigue la línea ascendente de los últimos años y la eficacia de esos recursos sigue siendo la misma. Ese cambio cultural, especialmente dentro de la empresa u organización de la *aldea global*, debe ser promovido por el Gobierno, recuperando su espacio y estableciendo los mecanismos adecuados, que en este caso son unas normas (amparadas por la legislación) de carácter voluntario para todas las empresas, pero vinculantes para aquellas que quieran trabajar con la Administración, para que podamos llegar a esos objetivos de mejor utilización -optimización- de los recursos existentes gracias, entre otros a la innovación constante.

La segunda parte de la frase de Levitt es que los negocios no deben gobernar y sí hacer negocio y si lo primero se puede poner en cuestión, lo segundo es su finalidad pero en el tema del medio ambiente, tanto gobiernos como empresas -pero también los trabajadores- todos vamos en el mismo barco y no podemos remar en la dirección que nos interese a cada uno. Por esta razón, si bien la acogida en el conjunto de Europa ha sido aceptable, en la Tabla I tenemos las Comunidades Autónomas con un gran número de empresas, en la Tabla II los países en los que está teniendo más o menos éxito. Sería motivo de otro estudio el detectar las razones, el por qué algunos países no lo apoyan decididamente.

A pesar de ello es necesario reconocer el esfuerzo de quienes han apostado por este sistema considerándolo un valioso instrumento pero tenemos que demandar, tanto de las empresas como de las Administraciones, una mayor publicidad, en especial lo relativo a su significado para la sociedad y el compromiso definitivo con el medio ambiente, incidir en el sistema educativo-formativo, seguir reduciendo la burocracia y ampliando el valor de EMAS en la legislación, es decir, seguir apostando por nuestro futuro pues “aunque yo pueda, el medio no puede”.

EMAS es algo más que un instrumento ambiental de y para las organizaciones, el sistema trasciende ese ámbito y se traslada al ámbito personal. La conservación y mejora se logrará también con la aportación de los ciudadanos a través de su comportamiento ambiental adquirido y reforzado en el entorno de la empresa o ente en el que trabaja.

Bibliografía

- ABRIL SÁNCHEZ, C., ET AL. (2006), *Manual para la integración de sistemas de gestión. Calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales*, Madrid, Fundación CONFEMETAL.
- AENOR (2004), *UNE-EN ISO 14001*, Madrid, AENOR.
- ALEXANDER SERVAT, A. (2005), *Calidad. Metodología para documentar el ISO-9000 versión 2000*, México, Pearson-Prentice Hall.
- BETANCOR RODRÍGUEZ, A. y LARRINAGA GONZÁLEZ, C. (eds.) (2004), *EMAS: análisis, experiencias e implantación*, Madrid, Ecoiuris
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.M. (1994), “El Monte Testaccio en el Imperio Romano”.
- CAMPANELLA, J. (2000), *Los costes de la calidad. Principios, implantación y uso*, Madrid, AENOR.
- CLAVER CORTÉS, E., ET AL. (2005), *Gestión de la calidad y gestión medioambiental: fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones*, Madrid, Pirámide.
- DEMING, W.E. (1960), *Simple designs in business research*, New York, John Wiley & Sons.
- DÍAZ CANO, M. y E. (2009), “El lado oscuro de la sociedad: los residuos”, en *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, nº 10, Toledo, ACMS, pp. 123-140.
- FEIGENBAUM, A.V. (1991), *Total quality control*, New York, McGraw-Hill.
- FRIEDMAN, M. (1970), “The Social Responsibility of Business is to Increase Its Profits”, en: *The New York Times Magazine*, 13th September.
- FROMAN, B. (2003), *Del manual de la calidad al manual de gestión. La herramienta estratégica*, Madrid, AENOR.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, C. (1999), *ISO 9000, QS-9000MR, ISO 14000. Normas internacionales de administración de calidad, sistemas de calidad y ambientales*, México, McGraw-Hill.
- HOYLE, D. y THOMPSON, J. (2005), *Del aseguramiento a la gestión de calidad. El enfoque basado en procesos*, Madrid, AENOR.
- JURAN, J.M. (2001), *Manual de calidad*, Madrid, McGraw-Hill.
- JURAN, J.M. (1964), *Managerial Breakthrough: A new concept of the manager's job*, New York, McGraw-Hill.
- LEVITT, T. (1958), “The dangers of social responsibility”, en: *Harvard Business Review*, Sept.-Oct.
- MARSH, J. (2000), *Herramientas para la mejora continua*, Madrid, AENOR.
- MC DONALD, J. y TANNER, S. (2008), *Aprenda las claves del Benchmarking*, Barcelona, Liberduplex.
- NAVA CARBELLIDO, V.M. y JIMÉNEZ VALADEZ (2003), *ISO 9000:2000. Estrategias para implantar la norma de calidad para la mejora continua*, México, Limusa.
- OLANO GOENA, I. y ROMANO MOZO, D. (2003), *Ley de prevención y control integrados de la contaminación y sistemas de gestión medioambiental EMAS*, Madrid, Iistas.
- OLCESE, A.; RODRÍGUEZ, M.A. y ALFARO, J. (2008), *Manual de la empresa responsable y sostenible*, Madrid, McGraw-Hill.
- OMACHONU, V.K. y ROSS, J.E. (2004), *Principles of total quality*, Boca Raton, CRC Press.
- PERDIGUERO, T.G. y GARCÍA RECHE, A. (EDS.) (2005), *La responsabilidad social de las empresas y los nuevos desafíos de la gestión empresarial*, Valencia, PUV.
- PÉREZ-FERNÁNDEZ, J.A. (1999), *Gestión de calidad orientada a los procesos*, Madrid, ESIC
- PERIS MORA, E. (2001), *Gestión ambiental de la Universidad: EMAS – ISO 14000*, Valencia, Tetragrama.

Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la participación voluntaria de organizaciones en EMAS (COM (2008) 402 final) 2008/0154(COD).

Reglamento (CE) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 (EMAS III),

ROCK, M.T. y ANGEL, D.P. (2005), *Industrial transformation in the developing world*, New York, Oxford University Press.

SOLUZIONA (2001), *La norma ISO 9001 del 2000*, Barcelona, Gestión 2000.

ZEITHAML, V.A.; PARASURAMAN, A. y BERRY, L.L. (1993), *Calidad total en la gestión de servicios*, Madrid, Díaz de Santos.

Referencias en la WEB

<http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01159630097819419660035/018225.pdf>.

[Visitada: 28/07/10]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L2009:342:0001:0045:ES:PDF>