

DESCRIPCIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SEMEJANZAS CON ISO 9000

Marcos Bajuk

Carlos Lavalle

Petroquímica Cuyo S.A.I.C.

Abstract

En el trabajo siguiente se analizan los aspectos relevantes de un Sistema de Gestión Ambiental desarrollado según la BS 7750, sus similitudes y diferencias con un Sistema de Gestión de la Calidad y cuales son las perspectivas de normalización para el futuro.

Introducción

En un mundo cada día mas consciente de los problemas ambientales que debemos resolver, muchas organizaciones se sienten acorraladas por las presiones del mercado, de los legisladores, de las organizaciones ecologistas y por la propia necesidad de supervivencia y no saben como encontrar un camino hacia un desarrollo sostenible en el tiempo. Estamos convencidos de que cada caso es particular y debe ser analizado en el contexto de cada actividad específica, pero hay caminos sistematizados que ya están mostrando su eficacia y que actúan como verdaderas brújulas, nos indican la dirección y nos permiten "navegar" en medio de la tormenta de ideas y presiones.

Desarrollo

La norma BS 7750:

En el año 1992 la British Standards Institution (BSI) aprobó como norma la 7750, basada en la BS 5750 que había dado origen a la serie de normas ISO 9000.

Es decir que, tomando como base una norma de gestión de la calidad, manteniendo sus elementos fundamentales, creó una norma de gestión ambiental cuyos principios fundamentales son: **sistematización, prevención y mejoramiento continuo del desempeño ambiental.**

En el año 1994 la BSI aprobó una actualización de la norma para adecuarla al Eco Management and Audit Scheme (EMAS) desarrollado dentro de la Comunidad Europea. Esta revisión, que se encuentra aún vigente, es la que tomó IRAM para traducirla y aprobarla como IRAM 29003.

En la figura 1 se pueden apreciar los elementos fundamentales de la norma como así también cuales de ellos son auditables por terceros.

Criterios fundamentales:

La BS 7750 ha sido desarrollada con el objeto de asegurar a la organización que la utilice, el cumplimiento de su Política Ambiental y es aplicable a cualquier tipo de empresa (manufacturera o de servicios), con o sin fines de lucro.

El sistema de gestión definido por la norma está concebido para ser utilizado por los propios gerentes de la organización, con conocimiento detallado de las operaciones de la misma, pero sin una experiencia concreta en temas de protección ambiental, de forma tal de generar la información necesaria para garantizar el cumplimiento de la propia política.

Como mencionamos al comienzo, la norma ofrece un camino sistemático, respaldado por documentos y procedimientos escritos; a la vez que enfatiza la prevención como forma de anticiparse a los problemas. Es también progresiva, ya que exige un compromiso de mejoramiento continuo, y voluntaria, en la medida que su aplicación la decide la propia organización y no está incluida como requisito de ninguna legislación actual.

Ciclo de la Gestión Ambiental y norma ISO 14001:

En la figura 2 representamos el ciclo de la Gestión Ambiental, tal como se publica en los borradores (próximos a aprobarse como norma) de la ISO 14001. Dicho ciclo, similar al popularizado por W. Deming (plan, do, check, act) comienza con una declaración pública del compromiso asumido (política ambiental), continua con la planificación del sistema a desarrollar y mantener, junto con los objetivos y metas a cumplir. Sigue después con la implementación de lo planificado y el control de las operaciones y de los procesos; luego viene el seguimiento de lo implementado y las acciones correctivas necesarias; finalmente la revisión por la Dirección, quien actualiza la declaración pública, para comenzar el ciclo nuevamente.

Similitud con la serie ISO 9000:

En la figura 3 reproducimos la tabla de referencias cruzadas que forma parte de la IRAM 29003, donde se indican cada uno de los elementos de la misma y su relación con los correspondientes a la ISO 9001. Ambas normas comparten un criterio similar en cuanto al control de la documentación, sistema de auditorías internas y revisión de la gestión por la Dirección.

Respecto de la política, la norma ambiental es mas restrictiva y establece ciertas pautas que deben estar presentes en la misma, como por ejemplo que esté disponible públicamente, que incluya un compromiso con el mejoramiento continuo del desempeño ambiental y que indique cómo se harán públicos los objetivos ambientales establecidos.

En cuanto a los controles operativos, como es lógico, los mismos se extienden en la BS 7750 a todas las actividades relacionadas con emisiones, vuelcos, residuos o cualquier otra forma de impacto ambiental significativo.

El conjunto de registros exigidos tiene un alcance acorde con los controles, pero a diferencia de lo indicado en las ISO 9000, debe haber procedimientos referidos a la disponibilidad de los mismos para las partes interesadas (internas y externas).

Por último el cumplimiento de los aspectos legislativos/regulatorios aplicables, ausente en las normas de calidad, se exige en la BS 7750 como un requisito obligatorio.

Intentando resumir la comparación, creemos que filosóficamente ambas normas son similares, con mayor énfasis en el mejoramiento continuo del desempeño y el establecimiento de metas concretas en la norma ambiental.

Evolución prevista de las normas:

Hay un compromiso de los países miembros de ISO en el sentido de adoptar como normas nacionales las correspondientes a la serie 14000, luego que las mismas sean aprobadas, en reemplazo de las existentes (ej.: BS 7750).

En la figura 4 se listan los grupos de normas ISO de la serie 14000 que comenzarán a publicarse como tal en 1996.

De las normas allí indicadas, la ISO 14001 es la equivalente a la BS 7750, mientras que la ISO 14000 es sólo una introducción a la Gestión Ambiental.

El comité ISO encargado de la redacción de estas normas es el TC 207, que también interactúa con el dedicado a las normas ISO 9000 (TC 176).

Es muy probable que en el futuro se cree un nuevo comité, cuya tarea sea la de redactar normas de seguridad e higiene, las que casi seguramente, se basarán en la BS 8750, aún en estado de documento a discusión. Todo apunta a un tipo de Gestión Global, armonizando las normas existentes con las próximas a publicarse.

Mecanismo de implementación:

Analizando en detalle la estructura y los requisitos de la BS 7750, surge que el paso fundamental en la implementación de norma, es la **identificación y evaluación de los impactos ambientales**. Este paso es trascendental por no sólo porque es la parte central de la Revisión Preparatoria sugerida por la norma, sino por que es el "corazón" mismo del Sistema de Gestión Ambiental, ya que define la extensión de muchos de los requisitos a desarrollar. La mencionada revisión es conveniente completarla de acuerdo con lo sugerido en el anexo correspondiente de la BS 7750.

Una vez identificados los impactos ambientales significativos y completada la Revisión Preparatoria, estamos en condiciones de analizar quienes son los actores ambientales relevantes y establecer, por lo tanto, los requisitos y competencias de cada parte de nuestra organización para que dichos impactos estén **controlados**. El próximo paso es desarrollar los procedimientos que nos permitan establecer objetivos y metas (en lo posible cuantificables) relacionados con los impactos significativos. Es oportuno aclarar aquí que no es necesario fijar objetivos para cada uno de los impactos significativos, sino fijarlos "de acuerdo con los requerimientos financieros, operativos y comerciales de la organización, conjuntamente con la opinión de las partes interesadas correspondientes"...(IRAM 29003).

Con los objetivos y metas ya establecidos podemos preparar el documento central del sistema: el Programa de Gestión Ambiental. En él se resumen los objetivos, las metas y las actividades sectoriales para cumplir dichas metas junto con los responsables de cada una y los recursos asignados; es este programa el que permite un auténtico control de gestión y la generación de evidencia objetiva de mejoramiento del desempeño, necesaria para la certificación.

En este punto es claramente perceptible la intención de la organización y, por lo tanto se puede establecer la Política Ambiental, de forma tal que esté alineada con los objetivos y metas seleccionados.

Lo que sigue es bastante similar al Sistema de la Calidad, ya que se trata de desarrollar un esquema de documentación que sea "navegable" mediante el Manual de Gestión Ambiental, el que hace referencia a toda la documentación relacionada que permite un funcionamiento sistematizado y controles operativos sobre los impactos significativos.

Es necesario además, contar con los registros que evidencien el funcionamiento del sistema, como así también con los procedimientos adecuados para el manejo de esta información interna y externamente.

Por último, desarrollar el sistema de auditorías internas junto con el de acciones correctivas documentadas y el esquema de revisión por la Dirección, que cierra el ciclo de gestión.

Esquemas de Certificación:

En forma similar a lo implementado para las ISO 9001/2 y 9003, los Sistemas de Gestión Ambiental pueden ser certificados de acuerdo con la BS 7750 por un ente certificador debidamente acreditado.

De acuerdo con las normas propias de cada organismo de acreditación, será el tipo y alcance de la certificación, ya que actualmente el organismo holandés certifica la BS 7750 solamente como extensión del Sistema de la Calidad si este ha sido previamente certificado según ISO 9001/2 ó 9003, mientras que el organismo inglés (National Accreditation Council for Certification Bodies, NACCB), permite la certificación del Sistema de Gestión Ambiental, en forma independiente de la existencia de un Sistema de la Calidad con la condición de realizar una auditoría de pre-certificación.

Las certificaciones mencionadas tienen revisiones periódicas y un plazo limitado de validez, vencido el cual, es necesario recertificar nuevamente todo el sistema.

Queremos destacar la importancia de la certificación por terceros, ya que permite un control independiente sobre el funcionamiento del sistema, como forma de proveer confianza a las partes interesadas, de que la organización:

- *Cumple con los requisitos legales aplicables.*
- *Es consciente de los impactos ambientales producidos.*
- *Está comprometida con el mejoramiento continuo de su desempeño ambiental.*

Conclusiones

El sistema de gestión propuesto por la BS 7750 es análogo al de las ISO 9000 ya que sistematiza e involucra a toda la organización, pero difiere en lugar de "apuntar" a la calidad del producto y a la satisfacción del cliente lo hace hacia los impactos ambientales y a cumplir con los requerimientos de toda persona o institución que pueda verse afectada por los mismos.

En síntesis, está en marcha una nueva forma de abordaje de los problemas ambientales, destinada a complementar y enriquecer la gestión de la calidad, integrándose además con los programas sectoriales (ej.: Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente, de la Cámara de la Industria Química y Petroquímica de la República Argentina).

Estamos convencidos que es una auténtica extensión de las fronteras de la calidad y un paso más en favor de la prevención y del mejoramiento continuo, lo que implica sin dudas un avance de proyecciones trascendentes en un futuro inmediato.

Bibliografía

BS 7750 (1994). British Standards Institution.

IRAM 29003 (1994). Instituto Argentino de Racionalización de Materiales.

Third Preliminary Draft of "ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS - SPECIFICATION". Working paper SC1 / WG1 - ISO/TC 207 Sep.20,1994.

Benchmarking Environmental Practices, January 17-18,1995 Houston, Texas.

ISO 14000: New passport to world markets. Chemical Engineering, June 1995.

Environmental Accreditation Criteria. National Accreditation Council for Certification Bodies.NACCB, 1995. UK.

BS 7750

ISO 14001 - IRAM 29003

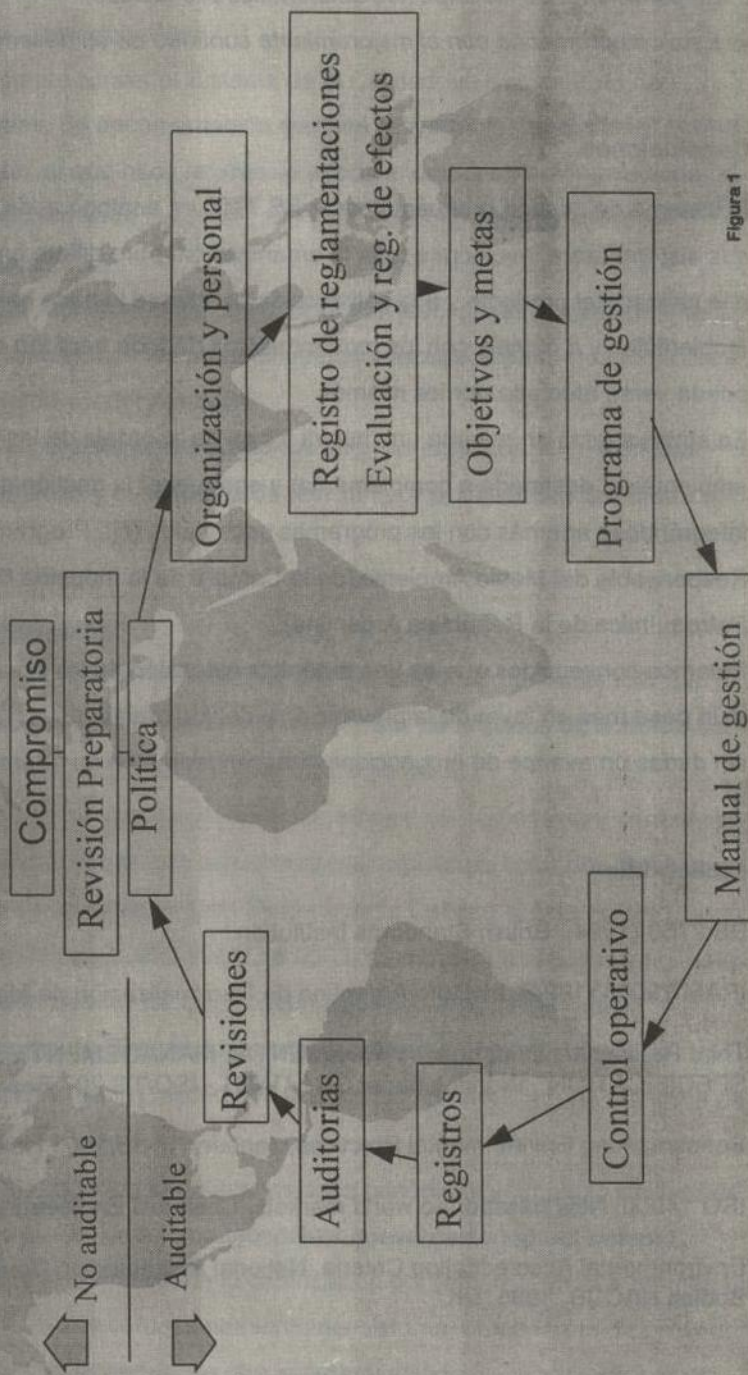


Figura 1

CICLO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

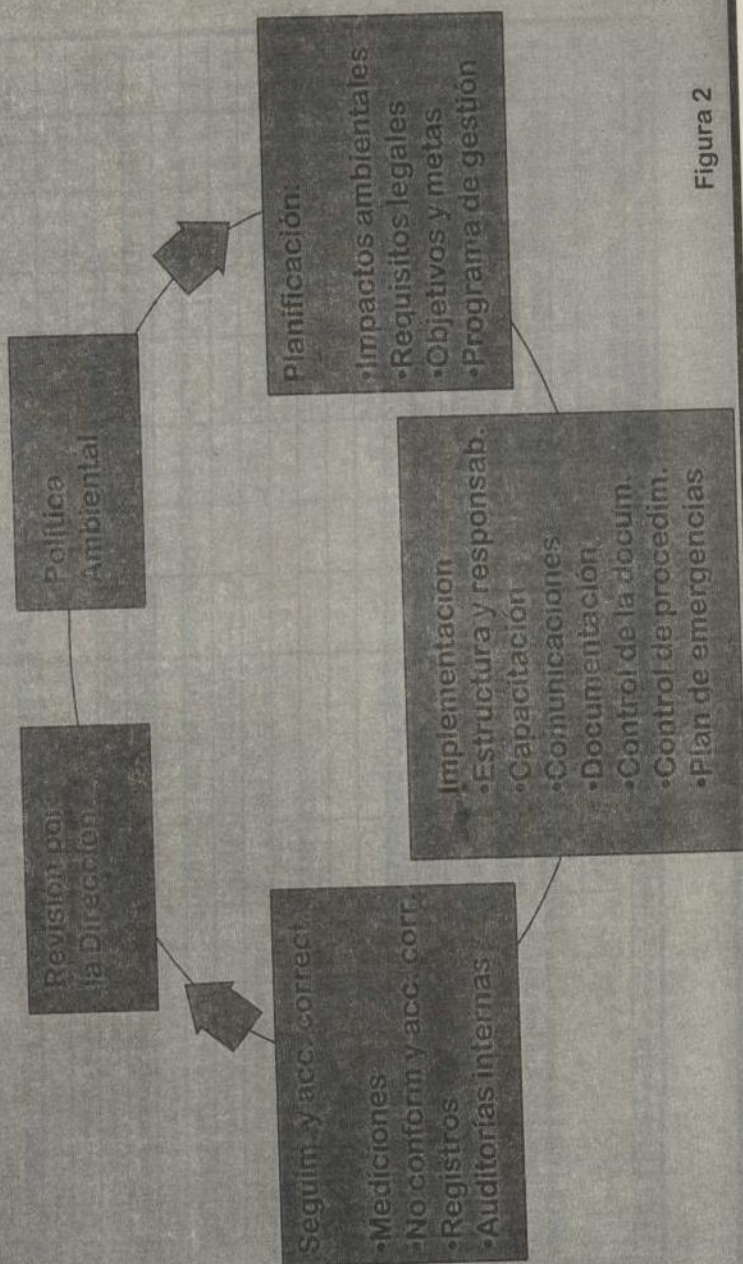


Figura 2

Tabla B.1 - Relaciones con las normas IRAM-IACC-ISO E 9001, 1994 - El símbolo * representa una relación entre los apartados pertinentes en ambas normas IRAM.

Numeración y títulos de los apartados de esta norma IACC3											
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11
	Sistema de gestión ambiental	Plan de acción ambiental	Organización y personal	Impactos ambientales	Objetivo y medios ambientales	Programa de gestión ambiental	Manual y documentación de gestión ambiental	Control operativo	Registros de la gestión ambiental	Auditorías de la gestión ambiental	Revisión de la gestión ambiental
Numeración y títulos de los apartados de la norma IRAM-IACC-ISO E 9001:1994											
4.1 Responsabilidad de la dirección	*	*	*								*
4.2 Sistema de la calidad	*						*				
4.3 Revisión del contrato				*	*	*		*			
4.4 Control de diseño						*	*				
4.5 Control de la documentación							*	*			
4.6 Compras				*							
4.7 Productos suministrados por el cliente				*					*		
4.8 Identificación del producto								*	*		
4.9 Control de los procesos								*	*		
4.10 Inspección y ensayo								*	*		
4.11 Equipos de inspección, medición y ensayo								*	*		
4.12 Estado de inspección y ensayos								*	*		
4.13 Control de productos no conformes								*	*		
4.14 Acciones correctivas								*	*		
4.15 Manipulación, almacenaje, embalaje y entrega				*				*	*		
4.16 Registro de la calidad									*	*	
4.17 Auditorías internas de la calidad									*	*	
4.18 Formación y adiestramiento			*					*	*		
4.19 Servicio postventa				*				*	*		
4.20 Técnicas estadísticas								*	*		

NORMAS ISO DE LA SERIE 14000

☐ ISO 14000	Guía. Introducción a la Gestión Ambiental
☐ ISO 14001	Identificación y especificación de los elementos fundamentales de un Sistema de Gestión Ambiental
☐ ISO 14010 - 12	Definición de principios y procedimientos para auditorías internas y externas
☐ ISO 14014	Revisión Preliminar. Guía para establecer el punto de partida
☐ ISO 14015	Determinación de las condiciones existentes en la planta, incluyendo niveles de contaminación
☐ ISO 14020 - 24	Etiquetado ecológico. Descripción de los principales principios
☐ ISO 14031	Desempeño ambiental. Medición del mismo en el tiempo
☐ ISO 10041 - 44	Ciclo de vida. Desarrollo de metodología.

Figura 4