

Recepción: 26 de agosto de 2014

Aceptación: 14 de octubre de 2014

Publicación: 25 de noviembre de 2014

INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN: NIVELES DE INTEGRACIÓN, BENEFICIOS, Y DIFICULTADES

INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEMS – LEVELS OF INTEGRATION, BENEFITS, AND DIFFICULTIES

Víctor Gisbert Soler¹

Antonio Contreras Fernández²

1. Doctor Ingeniero Industrial. Departamento de Estadística e Investigación Operativas Aplicadas y Calidad. Universidad Politécnica de Valencia UPV. E-mail: vgisber@eio.upv.es
2. Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Mecánica. Alumno del Máster Universitario de Ingeniería en Organización y Logística MUIOL de la Universidad Politécnica de Valencia UPV. E-mail: ajj.contreras@gmail.com

RESUMEN

En un mundo globalizado, en el cual las organizaciones trabajan en una economía integral y competitiva, la implementación y uso de sistemas de gestión, debido a la necesidad de estandarización, es muchos casos una obligación para las empresas. La integración de diferentes sistemas de gestión basados en estándares internacionales es esencial a la hora de perseguir objetivos como mejora continua y desarrollo sostenible.

ABSTRACT

In a globalized world in which organizations work in a comprehensive and competitive economy, implementation and use of management systems, due to the need for standardization, is often an obligation for companies. The integration of different management systems based on international standards is essential in pursuing goals such as continuous improvement and sustainable development.

PALABRAS CLAVE

Sistemas integrados de gestión, Gestión de la calidad, ISO 9001, Gestión medioambiental, ISO 14001, SA8000. OSHAS 18000

KEY WORDS

Integrated Management Systems, Quality Management System, ISO 9001, Environmental Management System, ISO 14001, SA 8000, OHSAS 18000

INTRODUCCIÓN

Es una realidad el hecho de que a diario aparezcan nuevos sistemas estandarizados de gestión, los cuales son propuestos por todo tipo de organismos (nacionales/internacionales, asociaciones empresariales/organismos gubernamentales, fundaciones privadas, etcétera). De esta forma, la existencia de sinergias y compatibilidades entre ellos y su posible integración, será uno de los aspectos a tener más en cuenta en su posible éxito y posterior difusión, tanto por parte de los organismos normalizadores como de las organizaciones que los implanten.

Son varios los autores que han puesto su énfasis en señalar la posible existencia de sinergias en la implantación de distintos estándares de gestión que cuentan con prácticas similares (Zeng *et al.*, 2005; Jorgensen *et al.*, 2006), aunque también se encuentra algún autor que duda y pone en cuestión su existencia (Sissell y Mullin, 1995).

En el estudio de sinergias encontradas con la implantación de sistemas de gestión estándar, Casadesús *et al.* 2008 han constatado que aquellas empresas que han implementado los estándares ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004 de forma integrada perciben unos beneficios de la implantación del primer estándar mayores que aquellas que únicamente han implantado la ISO 9001:2000. Este resultado respalda los planteamientos de Willborn (1998) y Karapetrovic (2003) respecto de la conveniencia de integrar los distintos sistemas de gestión.

METODOLOGÍA

INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN. SINERGIAS, NIVELES DE INTEGRACIÓN, BENEFICIOS Y DIFICULTADES

En la actualidad existen diferentes sistemas de gestión individuales, en adelante (S.G.), los cuales cubren diferentes ámbitos en la gestión de una empresa tales como la gestión de la calidad (ISO 9001), gestión medioambiental (ISO 14001), responsabilidad social (SA 8000), o seguridad y salud en el trabajo (OHSAS 18001). Además de esto, progresivamente siguen creándose nuevos sistemas de gestión que permiten a las organizaciones adaptarse a los nuevos contextos y coyunturas que están teniendo lugar.

Por este motivo han surgido diferentes enfoques sobre la integración de sistemas de gestión los beneficios que aportan, las dificultades que supone su implantación y los diferentes niveles de integración de estos.

La tendencia creciente en la implantación de sistemas de gestión por parte de las empresas ha abierto el camino al estudio de la integración y sus aspectos. En este artículo se revisará la bibliografía acerca del estudio de sinergias entre los diferentes sistemas para realizar una implantación integrada, relacionando con los diferentes niveles de integración de los sistemas, y los beneficios o ventajas y dificultades que acarrearán.

La integración de sistemas de gestión tiene como propósito integrar de manera coherente y con eficiencia diferentes sistemas de gestión. Jorgensen *et al.* apuntan que la ISO debería decidir un estándar para la integración de sistemas de gestión por lo que sería necesario considerar los diferentes niveles de ambición en la integración. La literatura Wilkinson y Dale 1999 distingue entre los conceptos de *alineamiento* e integración.

El primero concepto contempla una paralelización de los Sistemas de Gestión usando las similitudes y la parte común que comparten éstos. Así pues los SG comparten un manual común y mantienen separados sus procedimientos específicos. Con el alineamiento se persigue la reducción de costes de administración y auditoría.

El segundo concepto de "Integración", contempla una integración total en cuanto a procedimientos e instrucciones con más profundidad.

Según Jorgensen, el alineamiento se puede interpretar de dos maneras: como un sistema genérico que combina diferentes partes en un manual; o como una creciente compatibilidad de diferentes estándares de gestión. Así pues sugiere que la integración total va un paso más allá y se involucra en la organización en todos sus niveles.

TRES NIVELES DIFERENTES DE INTEGRACIÓN

Según Jorgensen, aunque ISO ha creado referencias cruzadas y estándares de integración útiles para gestionar más fácilmente, reducir costes, facilitar la implantación y mantenimiento del sistema de gestión, es solamente un pequeño paso adelante en el

camino de la integración total. Con esto el autor se refiere a que integrar no se queda solo en agrupar procedimientos y requerimientos similares que comparten los sistemas de gestión.

Por otro lado Jorgensen habla de un nivel más ambicioso de integración que consistiría en crear una cultura de aprendizaje, participación del entorno y mejora continua, con el fin de crear beneficios externos bajo un marco de desarrollo sostenible.

Por tanto el autor establece el uso del término correspondencia (compatibilidad aumentada con referencias cruzadas entre sistemas paralelos), coordinación y coherencia (procesos genéricos centrados en el ciclo de gestión).

Paralelamente establece los términos de estrategia e inherencia, que está enfocado en la cultura de integración, mejora continua, involucración humana del entorno, etc.

Según Jorgensen, los beneficios de la integración directos debidos a la correspondencia y coherencia son la reducción de costes administrativos y de auditoría por la mejora de la coordinación.

Cada vez los sistemas de gestión son más parecidos ISO ha trabajado mejorando la compatibilidad de los estándares de gestión, de esta manera se reducen los problemas añadidos que suponen tener varios sistemas de gestión en paralelo duplicados confusiones; con esto se consigue:

- Menos documentación registros y burocracia
- Menos costes
- Auditorías más sencillas

Por otro lado mediante el progreso hacia la responsabilidad corporativa en relación al desarrollo sostenible, conexión entre calidad, medio ambiente, seguridad y salud, y responsabilidad social, las empresas tienen un beneficio en forma de ventaja competitiva.

Una empresa que adopte estos objetivos creará una importante repercusión positiva en su imagen de empresa. Mediante la certificación de los sistemas de gestión se puede conseguir esto, ya que es una muestra al entorno público.

Integración. Adopción de una cultura organizacional y relaciones con el entorno

La correspondencia entre los diferentes elementos y procesos genéricos de los sistemas de gestión basados en estándares son importantes para la creación de un sistema integrado de gestión.

Sin embargo, en la integración se puede profundizar más teniendo en cuenta el arraigo del sistema de gestión como cultura interna de la empresa y por otro lado teniendo en cuenta las interacciones de la organización con su entorno (stakeholder).

Con el fin de asegurar la mejora continua, obtener ventajas competitivas, y caminar hacia un desarrollo sostenible, un sistema integrado de gestión tiene que ser asimilado por la organización y en todos los ámbitos de relación con el entorno.

Las precondiciones para este tipo de integración son:

- Un entendimiento compartido entre los retos a nivel externo e interno de la empresa.
- Una organización abierta al aprendizaje y una cultura de responsabilidad.
- Interacción con el entorno (personas afectadas por cualquier decisión de la empresa).

El entendimiento compartido

A la hora de integrar sistemas de gestión es más probable conseguir una sinergia positiva entre las diferentes responsabilidades y mejora continua de un sistema de gestión mediante una implantación con un alto nivel de ambición.

En diferentes sistemas de gestión, como ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 aparecen requerimientos sobre la mejora continua. Sin embargo según Jorgensen, la implantación de dichos sistemas de gestión no garantiza que esas mejoras tengan lugar.

El entendimiento compartido de los procesos genéricos es un paso importante para asegurar una mejora continua en la organización. Sin embargo eso no lo es todo. La integración trata más sobre cultura, aprendizaje y trabajadores, es decir, la parte humana de las organizaciones, que sobre elementos del sistema y procesos genéricos.

Según el autor en la visión de TQM, no se puede satisfacer el cliente externo sin satisfacer el cliente interno, solo de esa manera se puede satisfacer convenientemente el interés del entorno (empleado, clientes, accionistas, proveedores y sociedad en general).

La organización del conocimiento

Jorgensen establece que el arraigo del Sistema Integrado de Gestión (SIG) depende en gran medida de cómo las diferentes responsabilidades son partes de la cultura organizacional, así como cuan capaz es la organización de adaptarse a nuevos retos, en el camino hacia convertirse en una organización del saber.

Los procesos de aprendizaje son esenciales para prevenir defectos en el diseño y rediseño de sistemas y para asegurar la continua adaptación a los nuevos futuros retos. Por lo tanto es esencial apoyar el proceso de continuo aprendizaje. En la literatura esta idea de continuo aprendizaje abarca un amplio espectro de actuaciones, como tener una política de formación, el tratamiento de información de alta calidad y comunicación interna

Según el autor las sinergias positivas que surgen de las interacciones entre la gestión general y los sistemas de gestión incrementan la capacidad de innovación, la capacidad para la resolución de problemas y la habilidad para el aprendizaje

Hoy en día sobre las empresas recae la responsabilidad por mantener la calidad, medioambiente, y temas sociales a lo largo de toda la cadena de producto, esto anterior junto con la idea de mejora continua está creando nuevas demandas para las empresas necesitando estas dinamismo y capacidad innovadora.

Un sistema integrado de gestión requiere un continuo mantenimiento y crecimiento, siendo actualizado en la medida de lo necesario a la vez que las diferentes áreas del sistema de gestión. Las normas y su entendimiento como comportamiento no durarán en una empresa si los valores tanto personales como colectivos de integración están asimilados. El reto de las empresas es adoptar diferentes responsabilidades como una cultura organizacional.

Una empresa trabaja con diferentes proveedores, diferentes clientes y diferentes públicos, por ello necesita tener diferentes personas o grupos de personas trabajando en aspectos de calidad, medioambiente, seguridad y salud en el trabajo, etc. Cada área mencionada tiene unas necesidades y requieren sus propios conocimientos especializados en los temas que les incumben.

Por otro lado dichos grupos tienen que trabajar conjuntamente y conocer todos los posibles problemas y situaciones que pueden darse en otras áreas funcionales de la empresa. La cooperación entre departamentos es necesaria si se quiere reducir las interacciones contraproducentes entre diferentes áreas funcionales.

Interacción y cooperación con el entorno

En la actualidad las empresas trabajan en un marco global enfocado a la innovación y la diferenciación de productos, por este motivo las organizaciones tienen que comprender los cambios que se dan en el entorno, a través de cooperación, transparencia y diálogo. El reto que tienen las organizaciones es adoptar estas responsabilidades en el SIG y a su vez, en la cultura organizacional con el fin de adaptarse a nuevas demandas, todo ello, tanto para condiciones internas como para externas.

Hasta ahora, los estándares de gestión existentes para calidad, medioambiente, seguridad y salud, se enfocan directamente a actividades internas de la empresa. Aunque también estos estándares tienen diferentes enfoques específicos con el entorno. Así pues la ISO 9001 enfatiza la atención al cliente y la mejora continua, la gestión medioambiental propone más orientación al producto y a su ciclo de vida LCM *life cycle management*. Por otro lado, está la responsabilidad social de las corporaciones estandarizada mediante la norma SA8000, la cual ha expandido la responsabilidad social a través de la cadena de suministro en todos sus niveles.

Así pues, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible, las organizaciones tienen que expandir su responsabilidad social y medioambiental, para su producción y para los diferentes actores en la cadena de suministro.

Por este motivo las empresas tienen un reto importante por el cual están obligadas a cooperar con dichos actores y entorno. El fin último debe ser mejorar las condiciones de calidad, medio ambiente, seguridad y salud, y responsabilidad social, en todo el ciclo de vida del producto.

DIFICULTADES Y BENEFICIOS

En referencia a la integración de sistemas de gestión se han llevado a cabo muchos estudios sobre cómo se ha de abordar dicha integración, sobre todo con los sistemas de gestión de la calidad, gestión medioambiental, y gestión seguridad y salud. (Bernardo *et al.* Karapetrovic y Casadesús 2009)

Zeng *et al.* (2007); y Bernardo *et al.* (2009) abordan la pregunta sobre si es conveniente la integración de sistemas de gestión, teniendo en cuenta los beneficios que proveen y dificultades que acarrear.

Ha habido muchos estudios que revelan beneficios y eficiencias relacionadas con la integración de los sistemas de gestión presentando mejoras relativas a la integración como ahorro de costes, mejora de la imagen externa, mejora de la satisfacción del cliente y mejora de la motivación del personal

A pesar de los numerosos beneficios que pueden obtener, las empresas se enfrentan a retos en el proceso de integración. Las dificultades más mencionadas son la falta de recursos humanos; la falta de ayuda de la administración, Asif *et al.* (2009) Karapetrovic (2006); los problemas internos la separación de funciones, falta de recursos y preocupación de la gente envuelta, Zeng *et al.* (2007).

En la siguiente tabla se muestran de manera esquemática los diferentes beneficios y dificultades.

Dificultades	Beneficios
Dificultades con la certificación e implementación de los estándares	Eliminación de barreras entre departamentos, mayor colaboración
Diferencias en los modelos de los estándares implementados	Mejora de la imagen
Diferencias en los elementos comunes	Mejora de la eficiencia
Diferencias en los objetivos de menos peso y falta de ayuda por parte de las certificadoras	Mejora de la cultura organizacional
Dificultades interna tiene carácter importante la falta de motivación del personal, y en segundo lugar la falta de cultura organizacional	Mejora de la comunicación
Dificultades con las personas que trabajan con estándar	Mejora de uso de sistemas
Falta de ayuda de la administración	Mejor opción de incluir nuevos sistemas
Falta de recursos humanos	
Falta de colaboración	

Tabla 1. Principales dificultades y beneficios en la integración de SIG. Elaboración propia.

Como conclusión, las dificultades se pueden agrupar en falta de recursos, dificultades con la implementación y certificación, dificultades internas de la organización, dificultades referentes a las personas que trabajan con los estándares.

Los beneficios se pueden agrupar en: cohesión interna, beneficios en relación al uso de los sistemas, beneficios a la estrategia de la empresa, beneficios de mejora de rendimiento y la motivación, que es muy importante con respecto al nivel de integración.

CONCLUSIONES

Según la literatura, la integración como correspondencia entre los diferentes estándares y referencias cruzadas e quizás incluso manual común puede proporcionar varios beneficios administrativos para las organizaciones así como ahorrar tiempo y recursos, también puede asegurar el alineamiento de requerimientos entre diferentes estándares.

La correspondencia es la solución a problemas burocráticos, duplicidades y confusiones entre distintos estándares. La integración como coordinación, la cual está basada en la concienciación común de los procesos genéricos de política, plan, implementación, revisión y acciones correctivas, genera beneficios potenciales como una descripción de responsabilidades, examinación de sinergias y trade offs, alineamiento de políticas, objetivos.

No obstante la integración entendida desde el punto de vista de estrategia y enfoque inherente es una solución a problemas relacionados con conseguir una mejora continua real así como mejora las ventajas competitivas y contribuir al desarrollo sostenible.

El compromiso de la dirección, la motivación y la participación de los empleados, cambios de rutina y tradiciones son los retos para institucionalizar el SIG a través de la organización con sus relaciones con el entorno. Las ventajas competitivas puede ser conseguidas si la organización combina el enfoque al producto, con los nuevos enfoques al cliente, producto y medio ambiente.

Esto puede crear una sinergia entre ISO 9001, ISO 14001, SA8000 y OHSAS 18001 y fijar el objetivo de mejora continua e innovación en comparación con el antiguo enfoque a procesos de producción.

Teniendo esto en cuenta, se le recomienda a las organizaciones analizar las experiencias existentes de otras organizaciones que pueden ser similares a ellas y utilizar su experiencia para iniciar o mejorar el proceso de integración. Por último, en caso de un la falta de conocimiento o experiencia, las organizaciones pueden contratar servicios de consultoría con el fin de evitar en la medida de lo posible dificultades asociadas a dicha inexperiencia.

REFERENCIAS

Asif, M. & de Bruin, E.J. & Fisscher, O.A.M. (2008). "Process embedded design of integrated management systems". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 25(3): 261-282.

Bernardo, M., Casadesús, M., Karapetrovic, S. & Heras, I. (2009). "How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study" *Journal of Cleaner Production* 17 (8): 742–750

Bernardo, M., Casadesús, M., Karapetrovic, (2011). *Are methods used to integrate standardized management systems a conditioning factor of the level of integration? An empirical study*

Bernardo, M., Casadesús, M., Karapetrovic, S. and Heras, I. (2012). "Do integration difficulties influence management system integration levels?". *Journal of Cleaner Production*, Vol. 21 No. 2012, pp. 23-33.

Casadesús, M.; Heras, I.; Karapetrovic, S. (2008). "Sistemas de gestión estandarizados: ¿existen sinergias?" *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 18, núm. 2 (2009), pp. 161-174

Jorgensen, T., Remmen, A. and Mellado, M. (2006). "Integrated management systems – thre different levels of integration". *Journal of Cleaner Production*, Vol. 14 No. 8, pp. 713-22.

Karapetrovic, S. & Casadesús, M. (2009). "Implementing environmental with other standardized management systems: Scope, sequence, time and integration". *Journal of Cleaner Production*, 17, 533-540.

Simon, A. Karapetrovic, S.; Casadesús M. (2006). *Difficulties and benefits of integrated management systems* 2011

SISSELL, K.; MULLIN, R. (1995). "Fitting in ISO 14000: A Search for Synergies", *Chemical Week*, núm. 157, pp. 39-43.

Wilkinson, G. and Dale, B. G. (1999). "Integrated management systems: an examination of the concept and theory." *The TQM Magazine* 11 (2): 95-104.

ZENG, S.X.; TIAN, P.; SHI, J.P. (2005). "Implementing Integration of ISO 9001 and ISO 14001 for Construction". *Managerial Auditing Journal*, vol. 20, núm. 4, pp. 394-407.