



Revista Logos, Ciencia & Tecnología  
ISSN: 2145-549X  
revistalogoscyt@gmail.com  
Policía Nacional de Colombia  
Colombia

Marín Fonseca, Ronald Alexis; Quintero Montenegro, Dora Yolanda; Medina Valencia,  
Jaqueline

El rol de la gestión del conocimiento en la implementación de un Sistema Integrado de  
Gestión

Revista Logos, Ciencia & Tecnología, vol. 4, núm. 2, enero-junio, 2013, pp. 33-41  
Policía Nacional de Colombia  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517751544004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

Ronald Alexis Marín Fonseca\*\*, Dora Yolanda Quintero Montenegro\*\*\*, Jaqueline Medina Valencia\*\*\*\*

33

# El rol de la gestión del conocimiento en la implementación de un Sistema Integrado de Gestión\*

The role of the knowledge management in the implementation of a management integrated system

O papel da gestao de conhecimento na implementação de um sistema de gestao

Revista LOGOS CIENCIA & TECNOLOGÍA ISSN 2145-549X,  
Vol 4. No. 2, Enero – Junio, 2013, pp. 33-41

## Resumen

La implementación de un Sistema Integrado de Gestión que impacte positivamente en la organización, en la medida que logre eliminar duplicidades y reducir costos sin comprometer los estándares de calidad, supone grandes retos para la organización. Si bien se han generado modelos, la metodología

para su implementación depende en gran medida de la situación particular de cada organización. Por lo tanto, la Gestión del Conocimiento puede ser vista como posible punto de partida y base para la implementación exitosa de los Sistemas Integrados de Gestión al centrarse en detectar, crear y compartir conocimiento.

**Palabras clave:** Sistema Integrado de Gestión y Gestión del Conocimiento.

## Abstract:

Implementing of a management integrated system that impacts positively the organization, to the extent that achieves to remove duplication and reduce costs without compromising quality standards, it presents great challenges for the organization. While models have been generated, methodology for implementation depends on largely on the particular situation of each organization. Thus, the knowledge management can be seen as a possible

**Fecha de recepción: 13 de agosto de 2012.**

**Fecha de aceptación: 19 de noviembre de 2012.**

\* El presente artículo es el resultado de la investigación adelantada para la asignatura Gestión Ambiental en las Organizaciones de la Maestría en Administración de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia.

\*\* Ingeniero de Sistemas, Especialista en Gerencia Financiera, Estudiante de Maestría en Administración actualmente ([ramf09@gmail.com](mailto:ramf09@gmail.com)).

\*\*\* Administradora de Empresas, Estudiante de Maestría en Administración ([dyquinterom@gmail.com](mailto:dyquinterom@gmail.com)).

\*\*\*\* Polítóloga, Estudiante de Maestría en Administración ([jmedinavalencia@gmail.com](mailto:jmedinavalencia@gmail.com)).

starting point and basis for implementing successfully on the Management Integrated Systems focusing on detecting, setting up and sharing knowledge.

**Key word:** Management Integrated System and Knowledge Management.

### **Resumo**

A implementação de um sistema integrado de gestão que tem um impacto positivo na organização, na medida em que consegue eliminar dualizações e reduzir os custos sem comprometer os padrões de qualidade, significa grandes desafios para a organização. A pesar de modelos foram gerados, a metodologia para se implementação depende em grande parte a situação específica de cada organização. Portanto gestão do conhecimento pode ser visto como um possível ponto de partida e a base para o sucesso da implementação de sistemas integrados para concentrar-se na detecção, criar e compartilhar conhecimento.

**Palavras-chaves:** Sistema Integrado de Gestão e Gestão do Conhecimento.

### **INTRODUCCIÓN**

En la búsqueda de la productividad las herramientas de gestión que demuestran tener buenos resultados en una empresa son rápidamente copiadas por la competencia y duplicadas (Porter, 1996), con la esperanza de estar a la vanguardia o por lo menos no rezagarse con respecto a sus rivales.

Bajo este contexto, un gran número de compañías, en los últimos tiempos, han dedicado sus esfuerzos

Este proceso depende de la situación, de las necesidades y demás particularidades de cada empresa

a integrar los Sistemas de Gestión, en la consecución de sus objetivos y metas. Todo aquello con el propósito de lograr mejores resultados que reflejen la inclusión y el cumplimiento de los estándares y normatividad que regulan los principios de una buena gestión, involucrando las partes interesadas, como son: los clientes en la satisfacción de sus necesidades, los propietarios

con mejores rendimientos, los empleados en su desarrollo profesional y personal, los proveedores manteniendo la continuidad en las relaciones comerciales y la sociedad en general, con un cuidado responsable.

Con frecuencia la integración de los Sistemas de Gestión no es una tarea sencilla de realizar, pues requiere la armonización de elementos y procesos que pueden ser difíciles de detectar y de conciliar para su aplicación (Hernández e Isaac, 2007). Adicionalmente, este proceso depende de la situación, de las necesidades y demás particularidades de cada empresa. De ahí la necesidad de contar no solo con un modelo de análisis que permita armonizar, alinear e integrar los requisitos de cada uno de los Sistemas de Gestión, sino también una metodología que guía la aplicación del modelo (Jonker y Karapetrovic, 2004).

Sin embargo, la articulación entre el modelo de aplicación y la metodología, que responde a las realidades particulares de cada organización, requieren puntos de enlace. Es así como en este documento se propone como eje transversal de articulación el desarrollo de procesos de creación, transferencia y aplicación de conocimiento.

Para tal fin el documento está dividido en dos grandes apartados: en primera instancia se exponen las características del Sistema Integrado de Gestión y un modelo para su aplicación. Posteriormente, una vez dilucidadas las particularidades y componentes de los Sistemas Integrados de Gestión, se discute cómo los procesos que se desarrollan en la Gestión del Conocimiento pueden ayudar en la definición e implementación del sistema.

### **METODOLOGÍA**

El presente documento es el resultado del estudio que se realizó en el curso de la asignatura Gestión Ambiental en las Organizaciones, cuyo tema es relevante en la actualidad, dado que está relacionado con la Responsabilidad Social en las empresas.

Se realizó una revisión de literatura sobre Sistemas Integrados de Gestión en la que se contemplan nor-

mas articuladas a la calidad, el medio ambiente y seguridad y salud ocupacional, así como el papel que desempeña la Gestión del Conocimiento en el desarrollo de las organizaciones.

La selección de documentos se hizo utilizando las herramientas que brinda la Universidad, a través de la consulta del catálogo de bases de datos y publicaciones especializadas.

Una vez revisada la literatura y efectuada la lectura, se construye el artículo partiendo de la relación que existe entre la gestión del conocimiento y cómo esta se puede aplicar para desarrollar un Sistema Integrado de Gestión que permita mayor competitividad de la organización aprovechando no solo los recursos físicos sino el capital intelectual con que cuenta.

### SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

El Sistema Integrado de Gestión (SIG) se entiende como aquel que contempla de manera integral los aspectos de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional. Puesto que la aplicación de estos sistemas conlleva a varios cambios en las dinámicas de la economía y en general en todos los entornos en que se desenvuelven las organizaciones, es necesario contar con un modelo de implementación y

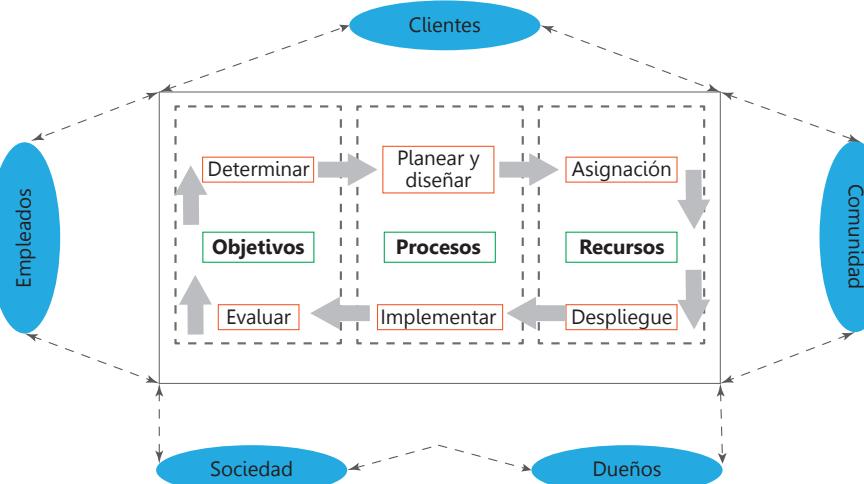
una metodología que lo soporte (Jonker y Karapetrovic, p. 609, 2004).

El modelo se desarrolló bajo la premisa de lograr una integración efectiva, eficiente y eficaz de los sistemas de gestión de calidad (SGC), gestión medioambiental (SGMA) y gestión de prevención de riesgos laborales (SGS), ya que el modelo provee de soporte y apoyo a la administración sistemática y transparente, dirigida a cumplir con las exigencias del mercado, los requisitos legales, la normatividad internacional y la obtención de ganancias.

De tal forma el modelo de SIG se define como un marco común en el cual se integran los Sistemas de Gestión de la organización en uno solo, se recoge una base documental única, se realiza una sola auditoría y debe centralizarse el proceso de revisión por parte de la dirección, también puede decirse que es un "sistema de sistemas que retiene en todo caso la identidad propia de los sistemas individuales" (Ferguson, 2002, p. 99).

El modelo se desarrolló bajo la premisa de lograr una integración efectiva, eficiente y eficaz de los sistemas de gestión de calidad (SGC), gestión medioambiental (SGMA) y gestión de prevención de riesgos laborales (SGS)

Ilustración 1. Modelo de un Sistema Integrado de Gestión



Fuente: Elaborado a partir del modelo Jonker y Karapetrovic, 2004.

### • Componentes del SIG

#### *Calidad*

El SIG contempla la Gestión de Calidad, la cual se encuentra enmarcada en la serie de normas ISO 9000 que definen la Calidad como "Capacidad de un conjunto de características inherentes de un producto, sistema o proceso para satisfacer los requisitos de los clientes y otras partes interesadas" (Norma ISO 9000:2000).

La evolución del concepto de calidad desde la óptica de la gestión referencia, según James (1999),

En el contexto colombiano existen entes regulatorios que buscan el cumplimiento de decretos y leyes que tienen como fin mitigar y evitar el detrimento del ambiente; sustentados en el artículo 79 de la Constitución colombiana de 1991.

datos y relación mutuamente beneficiosa con los proveedores.

La calidad ha surgido de la necesidad por competir y mejorar continuamente el desarrollo de los procesos. Por lo tanto, es necesario identificar para cada uno de los procesos que se desarrollan en la organización sus objetivos, alcances responsables, procedimientos, recursos y demás características que concluyan en el objetivo final requerido por la empresa.

Existen normas ISO 9000 dirigidas a diferentes aspectos de los sistemas de gestión de calidad, como por ejemplo: fundamentos y vocabulario, requisitos y directrices para la mejora del desempeño, entre otros.

#### *Medio ambiente*

Hoy en día las empresas a nivel mundial se encuentran en la búsqueda de mecanismos que permiten reducir y controlar los agentes contaminantes, logrando el uso eficiente de sus recursos y proponiendo estrategias que representan una disminución considerable de sus costos, además de ser un diferenciador en el mercado con una imagen favorable ante la sociedad, ya que cada vez más la comunidad exige y pone toda su atención en la conservación del ambiente.

De igual forma, los gobiernos nacionales y regionales cada día aumentan sus esfuerzos por asegurar la protección al ambiente. En el contexto colombiano existen entes regulatorios que buscan el cumplimiento de decretos y leyes que tienen como fin mitigar y evitar el detrimento del ambiente; sustentados en el artículo 79 de la Constitución colombiana de 1991. Este artículo consagra que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de esos fines".

En este orden de ideas, un sistema que compone el SIG es el SGMA, el cual se puede definir como "un Sistema de Gestión Medioambiental integrado en la gestión general de la empresa, que incluye la estructura, planificación, procesos y recursos para desarrollar, implantar, revisar y mantener al día la Política Medioambiental de la organización empresarial. La característica primordial de estos Sistemas de Gestión Medioambiental reside en la posibilidad de evolución ante un cambio de las circunstancias tanto internas como externas de la empresa" (Pérez Olaeta, F. 2002).

Algunas de las normas ISO 14000 de gestión y auditorías medioambientales contemplan especificaciones y directrices para su utilización, guías y principios generales, sistemas y técnicas de soporte y directrices para la auditoría medioambiental, como lo menciona Bejarano (2008, p. 90).

La serie ISO 14000 sobre gestión ambiental incluye varias normas (ISO, 2007b), algunas de estas son:

- ISO 14000, sobre el sistema de gestión medio ambiental propiamente (SGA) que trata sobre las especificaciones y directrices para su utilización.
- ISO14001:2004 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.
- ISO 14032 Gestión ambiental -Ejemplos de Evaluación del Rendimiento Ambiental (ERA).
- ISO 14040 Gestión ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Marco de referencia.
- ISO 14041. Gestión ambiental - Análisis del ciclo de vida. Definición de la finalidad y el campo y análisis de inventarios.
- ISO/TS 14048 Gestión ambiental - Evaluación del ciclo de vida. Formato de documentación de datos.
- ISO 14062 Gestión ambiental - Integración de los aspectos ambientales en el diseño y desarrollo del producto.

#### *Seguridad y Salud Ocupacional*

Por último se encuentra el Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene en el Trabajo, que "...significa más que una simple situación de seguridad física, una situación de bienestar personal, un ambiente de trabajo idóneo, una economía de costos importantes y una imagen de modernización y filosofía de vida humana, en el marco de la actividad laboral contemporánea. La seguridad ha pasado de un concepto restringido a enfoques muchos más amplios, que se han traducido en conceptos tales como 'Calidad de vida en el trabajo', 'seguridad integral', etc." (Mapfre, 1993).

El Sistema Integrado de Gestión (SIG), el cual contiene los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC), Gestión Medioambiental (SGMA) y Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGS), ha permitido ejecutar y desarrollar de una forma óptima, conjun-

ta y sinérgica procesos productivos con actividades administrativas, ya que tener un control hacia la calidad de gestión posibilita procesos con un coste menor, a menor tiempo y se obtienen productos con mayor calidad. Un control sobre el medio ambiente beneficia a la comunidad y sociedad en general encaminada a mantener y aumentar la calidad de vida, así como un entorno medioambiental superior y un control sobre la seguridad laboral favorece a los empleados beneficiando sus actividades laborales en la organización, permitiendo ejecutarlas con un menor riesgo.

Es necesario así la integración de la gestión de una forma eficiente, eficaz y efectiva para lograr un éxito a largo plazo

que involucre la planeación, el hacer, verificar y actuar (PHVA) empleando y ejecutando un uso estratégico de la gestión del conocimiento, ya que en el mundo globalizado en el que nos encontramos partícipes, la calidad es un componente estratégico en las organizaciones. Por ello, es necesario difundir y apoyar actividades de concientización y sensibilización que logren un mayor número de beneficiarios incentivando a los empresarios y organizaciones a involucrarse en actividades y programas de integración de la gestión que conlleven a la consecución de una sostenibilidad efectiva.

- **La Gestión de Conocimiento: base para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión**

La separación entre cada uno de los componentes de un SIG, esto es calidad, medio ambiente y seguridad e higiene en el trabajo, trae dificultades; la

principal de ellas la duplicidad de funciones y esfuerzos, por lo que algunas empresas han planteado la integración a fin de reducir costos, puesto que esto genera sinergias, suboptimización y elimina la confusión.

Para lograr que los sistemas funcionen dentro de la organización, no basta con medir el capital intelectual, sino lo más interesante es que lleve inmerso "el compromiso de hacerlo crecer" (Salazar, 2003, p. 3), lo cual redundará en la creación de habilidades en las personas que les permitan "entender y manejar la información utilizando la tecnología y la compartición del conocimiento" (Salazar, 2003, p. 3).

De allí la importancia de los procesos que se encuentran inmersos en la Gestión del Conocimiento

En el trabajo de Alavi y Leidner se desarrolla un modelo taxonómico donde el conocimiento es visto desde seis perspectivas distintas.

tracción, gestión de recursos –físicos y humanos con gran énfasis en estos últimos–, realización del producto y medición, análisis y mejoras (Jonker y Karapetrovic, 2004, p. 610).

Lo anterior es posible en la medida en que la GC se ha posicionado como un activo intangible de la organización ligada al concepto de innovación empresarial. Sin embargo, antes de continuar es menester conceptualizar la GC, la cual es entendida por Nonaka (1994) a grandes rasgos como un proceso con dos dimensiones: epistemológica y ontológica. En la dimensión epistemológica interactúan tanto el conocimiento tácito como el conocimiento explícito descritos por Michael Polanyi (Day, 2005), en un espiral que se integra con la dimensión ontológica, donde coexisten varios niveles de interacción social –individual, grupal y organizacional–.

Aun cuando el modelo de la espiral del conocimiento de Nonaka y Takeuchi es ampliamente reconocido y aceptado en los ámbitos académicos, no existe un consenso sobre la conceptualización de la GC (Lara, 2006). En el trabajo de Alavi y Leidner (2001) se desarrolla un modelo taxonómico donde el conocimiento es visto desde seis perspectivas distintas. Que permiten categorizarlo de formas que van desde la relación con los datos y la información hasta una capacidad, donde el conocimiento tiene el potencial de influir directamente en las acciones.

Lo anterior deviene en una de las críticas que se realizan a esta área del conocimiento, que radica en la forma abstracta como están conceptualizadas las teorías de GC y cómo debido a esto se presentan roces con la visión pragmática de las organizaciones (Tzokas y Saren, 2004). Por lo tanto, como alternativa para definir la GC se tomarán sus componentes: "gestión" y "conocimiento":

En primer lugar, entendiéndose por gestión "el proceso emprendido por una o más personas para coordinar las actividades laborales de otras con la finalidad de lograr resultados de alta calidad que cualquiera, trabajando solo no podría alcanzar" (Ivancevich *et al.*, 1997, p.12, en Matheus, G. 2006, p. 60).

En segundo lugar, conocimiento en el campo de la organización será definido como los activos intangibles de la organización que le generan valor (Marrero, 2001, en Matheus, G., 2006, p. 68 y Carrión, J. 2011) y que se puede definir como existentes únicamente cuando el ser humano actualiza y pone en práctica ese conocimiento (Day, R. 2005), en un contexto único y de manera parcial e idiosincrática (Torres, L. 2005).

A partir de lo anterior, se puede decir entonces que la GC son los procedimientos realizados por una o más personas para coordinar la actualización de los activos intangibles, que por ser "valiosos, escasos, poco imitables por terceros y difícilmente transmisibles en el mercado" (Matheus, G., 2006, p. 70) permitirán mantener una ventaja competitiva.

Una vez puesta en claro la importancia de la GC como fuente para crear y mantener la ventaja com-

petitiva en la organización, es pertinente analizar cómo la GC puede ayudar a dilucidar la responsabilidad de la administración y la gestión de los recursos en la integración de los sistemas de gestión.

Si bien todos los recursos revisten importancia en la organización, el humano debe considerarse el más significativo, pues son las personas las que tienen el conocimiento y pueden llevar las acciones a buen término, así como contribuir al mejoramiento e integración de los procesos, al crecimiento de la productividad y al logro de metas de la organización.

Es evidente en las organizaciones que al tratar de introducir un cambio se genera resistencia, por lo que se requiere que la información fluya en todos los niveles de la organización a fin de no generar expectativas falsas, lo cual reviste importancia al proponer un SIG en una empresa, porque se requiere del conocimiento, la experiencia y el aprendizaje de las personas que la componen; pues al integrar todos los sistemas de gestión se generan cambios que conllevan a la adquisición de nuevo conocimiento y posiblemente a la transformación del que ya se encontraba inmerso en la organización, con el objetivo de lograr mayores niveles de competitividad.

Estas ventajas deben construirse a partir del "conocimiento como la principal fuente de diferenciación" (Serradel, 2003, p. 1), que se encuentra en el capital intelectual que tienen las personas y por ende son generadoras de nuevas oportunidades e ideas para la organización.

Lo anterior permitiría la creación de un equipo integral y comprometido "con el objetivo de que el proceso de integración del SIG sea liderado por la alta dirección de la organización y permita la participación de todas las partes interesadas" (Hernández, 2007, p. 29), quienes recibirán la capacitación y formación básicas para la gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud ocupacional, lo que conllevaría a una mejora continua de los procesos en la organización y a motivar al personal hacia el logro de las metas organizacionales, por cuanto estos logros beneficiarían su desempeño personal.

Este aprendizaje organizacional se puede concebir "como uno de los principales medios para lograr la renovación estratégica de la empresa" (López, 2005, p. 6), lo cual implica nuevas formas de explorar las capacidades y habilidades con las que cuenta el personal; de actuar, es decir, introducir cambios en los procesos que no generen una resistencia al cambio y por supuesto explotar lo aprendido en pro de los propósitos tanto de la organización como de los individuos que la componen.

En este punto es importante aclarar que cuando se habla de capacitación o formación del personal debe procurarse que los contenidos para los cuales sean preparados estén acordes con lo requerido para la creación de competencias en la organización y también para el desarrollo personal y profesional del empleado, lo cual genera un mayor sentido de pertenencia y compromiso por parte del personal.

Adicionalmente, si se tiene en cuenta la evolución de las organizaciones y su forma de manejo, puede observarse que en la actualidad estas deben generar ventajas competitivas que les permitan entrar al mercado y competir, por lo que en este momento "el factor productivo por excelencia es el conocimiento" (Arias, 2007, p. 351), convirtiéndose en un recurso estratégico y clave de éxito para las empresas y cuyo objetivo principal es "soportar la creación, la transferencia y la aplicación de este en las organizaciones" (Rodríguez-Ponce, 2010, p. 374).

Así mismo, la implementación de los SIG en las organizaciones ha llevado a un "aumento de valor para estas, ha facilitado los procesos de evaluación y auditorías" (Ferguson, 2002, p. 114), reduciendo las burocracias y optimizando la mejora en los métodos y procesos.

Sin duda, para llevar a cabo estos procesos de integración es necesaria la participación de las personas, por lo que el conocimiento, el aprendizaje y la formación son pilares para alcanzar una estrategia empresarial participativa en donde los líderes tendrán un "estilo de dirección visionario, transformador y creador de ambientes" (Salazar, 2003, p. 6) que permitan a la organización la creación de ventajas competitivas y en donde "el talento humano deja

de ser un sujeto pasivo para transformarse en sujeto activo y de gran relevancia en los índices de productividad, facilitando las mejoras de los procesos de producción y estimulando la introducción de nuevas competencias laborales para asumir los retos más importantes y singulares de la era actual" (Arias, 2007, p. 351).

## CONCLUSIONES

Actualmente, el contexto en el que se desarrollan las organizaciones, caracterizado por el dinamismo y la fuerte competencia, impone nuevos retos a sus directivos y a la organización en general. En este sentido el desarrollo de estrategias, como la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad, protección al ambiente y protección a los trabajadores, cobran especial relevancia para obtener una posición destacada en el mercado.

Sin embargo, los Sistemas de Gestión y todos los esfuerzos que ellos implican por tener mayor reconocimiento y apertura de fronteras, a menudo no permiten obtener los resultados esperados y a la postre generan costos significativos que la organización no recupera. Por ello, no solo se requiere integrar dichos sistemas sino que de esta se deriven estrategias que sean difíciles de imitar por la competencia, lo cual se logra implementando el SIG por medio de procesos de creación, transferencia y aplicación del conocimiento.

Adicionalmente, la implementación de un SIG brinda una ventaja competitiva a la empresa, puesto que se encuentran procesos y procedimientos alineados tanto a los intereses de la organización como a los

Los procesos implicados en estos son inherentes a la experiencia y reflexión del hombre.

contrario, lo que se busca es llevar a cabo los objetivos en la empresa desarrollando no solo altos estándares de calidad en los productos y/o servicios, sino también en componentes como la seguridad y

la salud de los trabajadores y el ambiente. De tal forma los procesos implicados en estos son inherentes a la experiencia y reflexión del hombre.

En este orden de ideas, es decir, al alcanzar reconocimiento y generar ventajas competitivas es fundamental para la organización poder crear nuevo conocimiento, pero dadas las características que están inmersas en estos procesos se debe realizar un análisis minucioso del contexto. En esta medida la situación particular de la empresa representa un obstáculo o una oportunidad para el desarrollo exitoso de la GC.

Claro que lograr la adopción y desarrollo de un SIG no es una tarea sencilla, puesto que, con frecuencia, los directivos y gerentes de las compañías tienden a ignorar o subestimar la influencia de la GC, dificultando el aprendizaje y transferencia de conocimiento, por lo cual se hace necesario que las directivas se comprometan con esa generación y transformación de conocimiento, con el propósito de transmitirlo a todo el personal de la organización para alinear las metas de las personas con las de la organización y de esta forma generar una retribución para ambas partes que les permita crecer.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias Montoya, Leonel, Portilla, Liliana Margarita y Villa, Carla Liliana. Gestión del conocimiento: el triunfo de los intangibles. En *Scientia Et Technica*, agosto, año/vol. XIII, número 035, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, pp. 351-355.

Base de Datos Políticos de las Américas (2006). Derecho del ciudadano. *Estudio Constitucional Comparativo*. [Internet]. Centro de Estudios Latinoamericanos, Escuela de Servicio Exterior, Universidad de Georgetown. En: <http://pdba.georgetown.edu/comp/Ambiente/derecho.html>. 10 de diciembre 2011.

Bejarano, Alexander y Pérez Uribe, Rafael. Sistema de gestión ambiental: Serie ISO 14000. En *Revista-Escuela de Administración de Negocios*, 62, enero-abril, 2008, pp. 89-105. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=20611457007>

- Carrión Maroto, Juan (2011). Introducción conceptual a la gestión del conocimiento. Fundación Iberoamericana del Conocimiento. <http://www.gestiondelconocimiento.com/introduccion.htm>.
- Day, Ronald (2005). Clearing Up "implicit Knowledge": Implications for Knowledge Management, Information Science, Psychology and Social Epistemology. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 56 (6): 630-635.
- Ferguson Amores, M. C. y Bornay Barrachina, M. M. (2002). Modelos de Implementación de los Sistemas Integrados de Gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad. En: *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 8, No. 1, pp. 97-118.
- Hernández, Tatiana y Isaac Godínez, Cira Lidia (2007). Procedimiento para el diseño e implantación de un sistema de gestión integrado en el Biocen. En *Revista Ingeniería Industrial*, Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" Cujae, Vol. 28; No. 2, La Habana (Cuba), pp. 27-33.
- James, P. (1997). La gestión de la calidad total. Un texto introductorio. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Lara, F. (2006). Estudio de la gestión del conocimiento sobre los resultados organizativos: Análisis del efecto mediador de las competencias directivas. (I. D. Gil Pechuán, & D. D. Palacios Marques, Edits.) Universitat Politècnica de València. Departamento De Organización De Empresas - Departament D'organització D'empreses .
- Linn, M. (2008). Organizational Culture:An Important Factor to Consider. *The Bottom Line: Managing Library*, 88 - 93.
- Marrero Ponjúan G. (2004). "La Gestión de Información y la Gestión del Conocimiento del siglo XXI, puntos en contacto, analogías y divergencias". Tesis de Diploma. Facultad de Comunicación Social y Ciencias de la Información. Universidad de La Habana. Cuba.
- Matehus de Verde, Gladys, Modelo teórico de gestión de activos intangibles del capital intelectual de empresas del servicio público: sector eléctrico del estado Lara (Enelbar). 2006, Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". Venezuela.
- Navas López, José y Guerras Martín, Luis A. (1998). La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones. Segunda Edición. Editorial Cívitas. España.
- Porter, M. (1996). *Ser Competitivo*. Barcelona: Ediciones Deuso.
- Rodríguez-Ponce, Emilio, Pedraja-Rejas, Liliana, Delgado, Milagros y Rodríguez-Ponce, Juan (2010). Gestión del conocimiento, liderazgo, diseño e implementación de la estrategia: un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas. En *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, vol. 18, No. 3:(373-382).
- Rodríguez Rovira y Josep (1999). La Gestión del Conocimiento: Una gran oportunidad. El profesional de la información. España. 8 (3): 4-7,
- Salazar Castillo, José Manuel (2003). Gestión del Conocimiento: Origen e implicaciones organizativas. En *Revista Foro ESINE (Centro de Estudios Técnicos Empresariales)*, pp. 25-27.
- Schein, E. (junio de 1996). He missing concept in organization studies. *Administrative Sceence Quarterly*, 229-240.
- Serradel López, Enric y Juan Pérez, Ángel A. (2003). La gestión del conocimiento en la nueva economía. pp. 1-12. <http://www.uoc.edu/dt/20133/index.html>
- Torres, Luis Carlos (2005). La complejidad humana. Material de la clase de teoría de los sistemas. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ingeniería. <http://dis.unal.edu.co/lctorress/tgs/Tgs004.pdf>.