

Una Taxonomía de los Factores Clave de Éxito en la Implantación de Sistemas de Gestión del Conocimiento en Instituciones de Educación Superior

Vidalina De Freitas
vfreytas@usb.ve
Universidad Simón Bolívar

Guillermo Yaber
gyaber@usb.ve
Universidad Simón Bolívar

RESUMEN

Los Sistemas de Gestión del Conocimiento (SGC) se definen como el conjunto de elementos que intervienen en el proceso de Gestión del Conocimiento (GC), con la finalidad de mejorar las diferentes actividades que se realizan en las instituciones de educación superior, permitiendo optimizar el proceso de toma de decisión, el diseño de planes de estudios, el desarrollo de la investigación, las actividades académicas y administrativas, reducir costos de operación, entre otros, y así obtener ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. Para ello, es necesario gestionar el conocimiento de manera eficaz y optimizar sus procesos. Por ende, para llevar a cabo de manera exitosa la implantación de estos sistemas, es importante conocer cuáles son los factores que influyen para poder hacer una evaluación precisa del éxito o efectividad de la GC. Los factores clave de éxito (FCE) han sido investigados en muchos estudios, pero pocos han sido dirigidos a las instituciones de educación superior. El objetivo del presente trabajo es clasificar los FCE que se deben tomar en cuenta a la hora de iniciar el proceso de GC y durante todo el proceso, en las instituciones de educación superior. La investigación es de tipo exploratoria, de campo y descriptiva. La muestra estuvo conformada por 13 expertos, de un total de 14, que participaron directamente en el proceso de GC, en dos instituciones públicas, ubicada en Caracas, Venezuela. El principal aporte del presente trabajo es proporcionar un conjunto de elementos que se deben tomar en cuenta en todo el proceso de GC.

PALABRAS CLAVE: Factores clave, Sistema de Gestión del Conocimiento, Educación Superior.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, tal y como lo ha señalado Tünnerman (2010), el siglo XXI es considerado el siglo de la sociedad de la información y del conocimiento, siendo las Instituciones de Educación Superior (IES) las que constituyen la base fundamental para la construcción de una sociedad del conocimiento inclusiva y diversa y, para el progreso de la investigación, la innovación y la creatividad. Son éstas, en su rol de producir y difundir el conocimiento, a

través de sus actividades de docencia, investigación, extensión y gestión, quienes tienen el mandato de formar profesionales competitivos con pertinencia social, en el marco de la responsabilidad social (UNESCO, 2009).

En este sentido, las IES deben preservar su conocimiento y dar continuidad a los procesos críticos, perfilando el conocimiento como aspecto estratégico, dando importancia al soporte de las funciones de la organización y satisfaciendo las necesidades de los que hacen vida en estas instituciones, buscando obtener beneficios y ventajas competitivas. Por ello, la relevancia de gestionar el conocimiento.

El éxito de una organización depende cada vez más de cómo se puede identificar, codificar, almacenar, utilizar y crear conocimiento y, poderlo intercambiar entre sus empleados, de forma eficaz, en todos los niveles de la organización.

La Gestión del Conocimiento (GC), es definido como la estrategia de la organización para mejorar su desempeño y aumentar su competitividad (Bhusry y otros, 2012), obtener ventaja competitiva (Hsu y Sabherwal, 2012), sostenible en el tiempo, en virtud que aumenta su productividad y eleva la colaboración, mejorando el nivel de conocimiento de sus empleados (Bose, 2004), con la finalidad de promover la innovación (Hsu y Sabherwal, 2012), enriqueciendo el proceso de toma de decisión (Fugate y otros, 2012).

De acuerdo a Jennex y Olfman (2006), los profesionales están interesados en justificar la inversión en actividades de GC y, los académicos y profesionales quieren entender cómo construir Sistemas de Gestión del Conocimiento (SGC) eficaces.

Los SGC se definen como el conjunto de elementos que intervienen en el proceso de Gestión del Conocimiento (GC), con la finalidad de mejorar las diferentes actividades que se realizan en las organizaciones, y en particular en las IES, permitiendo optimizar el proceso de toma de decisión, el diseño de planes de estudios, el desarrollo de investigación, las actividades académicas y administrativas, reducir costos de operación, entre otros, y así obtener ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Según lo afirman Becerra-Fernández y Sabherwal (2001), aproximadamente, el 81% de las empresas más grandes de Estados Unidos y Europa, utilizan algunas formas de GC, sin embargo, como lo señalan Turban y otros (2005), ha sido difícil para las organizaciones implementar y mantener programas eficaces de GC, en donde la estimación de fallo oscila entre el 50% y 70%.

Por otra parte, Lehner y Haas (2010), indican que existen experiencias positivas en la implantación de SGC y están siendo practicadas por el 80% de las organizaciones alrededor del mundo, agregando que no se ha llevado a cabo un examen suficiente sobre los factores clave de éxito en GC.

Para Coakes y otros (2010), los estudios recientes muestran que existen muchos proyectos de GC que han fallado y no todos los factores son claramente entendidos.

Por ello la necesidad de identificar los factores que inciden en el proceso de GC con la finalidad de buscar una explicación a este fenómeno y poder aprovechar el potencial que se obtiene de gestionar el conocimiento.

Como puede observarse, la GC en las organizaciones, no es una tarea fácil debido a la complejidad de identificar, valorar e implementar el conocimiento pertinente para obtener una ventaja competitiva (Dutta, 1997; Kamsuriah y otros, 2011), sostenible en el tiempo. El presente estudio proporciona una visión sobre los factores clave de éxito en la implantación de SGC en las IES venezolanas y se propone una taxonomía. Esta visión permite mejorar la comprensión de los FCE con el propósito de reducir los esfuerzos en GC, en instituciones académicas.

MARCO TEÓRICO

La Gestión del Conocimiento es “la gestión de las actividades y procesos para el aprovechamiento del conocimiento para mejorar la competitividad a través de un mejor uso de los recursos y la creación de conocimiento individual y colectivo” (CEN, 2004, p. 6). Por ende, para tener éxito en la implantación del SGC se requiere, capturar el conocimiento adecuado, obtener el conocimiento correcto para el usuario indicado y, utilizar este conocimiento para mejorar el desempeño organizacional y/o individual (Jennex y Olfman, 2006).

En este sentido, el éxito en GC requiere de una preparación para fomentar un ambiente organizacional que facilite el mejor uso del conocimiento y, por ende, un ambiente propicio para su aplicación efectiva.

De allí la necesidad de encontrar los FCE que deben ser tomados en cuenta con la finalidad de realizar una evaluación precisa de éxito o efectividad en GC, en las instituciones académicas. Esto facilitaría el trabajo a los que ocupan cargos relevantes y/o a los grupos de GC, ya que acrecentaría la comprensión de cómo mejorar el proceso de GC.

Como resultado, muchos estudios se han enfocado a examinar los factores clave que conducen al éxito en Sistemas de Información, en Gestión del Conocimiento (GC), en Sistemas de Gestión del Conocimiento (SGC), en Inteligencia de Negocio (Business Intelligence), entre otros.

Los FCE son esas cosas que se deben considerar si las empresas desean ser exitosa (Freund, 1988). Por ende, los FCE son ingredientes que conducen al éxito de los Sistemas o gestión. Sin embargo, como lo señalan Jennex y otros (2011), los FCE no definen el éxito de la GC, sólo expresa lo que se necesita para tener éxito.

Para Saraph y otros (1989), los FCE consisten en áreas críticas de la gerencia de planificación y la acción, que deben ser practicadas con el fin de lograr la eficacia. Agregando que es una amplia gama de factores que pueden ser eficaces en el éxito de la implementación de GC y, que ya han sido mencionados en la literatura.

Los FCE son características, condiciones y/o variables que, en el caso de una gestión adecuada, pueden influir considerablemente en el éxito de la posición competitiva de una organización. Estos FCE son elementos internos que están bajo el control de la organización.

Estos factores son transversales al proceso de GC, es decir, se deben tomar en cuenta en todo el proceso de implantación del SGC.

Existe una amplia gama de estudios respecto a los FCE en GC, pero pocos dirigidos al ámbito académico y casi nulo los estudios enfocados a la realidad venezolana y a sus instituciones académicas.

En este sentido es menester mencionar que numerosos estudios han identificado un conjunto de factores para la implementación exitosa de la GC. Existen factores, tanto internos como externos a la organización, que afectan el proceso de GC. Sin embargo, los factores que se tomaron en cuenta, en la presente investigación, son los factores internos, ya que éstos pueden ser controlados por la organización. Los factores externos tales como el aspecto ambiental, político, económico, social, cultural, entre otros, determinan o limitan los recursos que pueden o no ser adquiridos para el proceso de GC, así como los recursos humanos cualificado para el mismo, pero éstos no se tomarán en cuenta, en virtud que las organizaciones tienen poco o ningún control sobre ellos.

Estudios sobre Factores Críticos de Éxito en la GC

Como se mencionó anteriormente, existe un amplio rango de factores en la literatura que posiblemente influyen en el proceso de GC, ver Tabla 1.

Tabla 1. Resumen de Factores Críticos de Éxito en GC

Autor	Factores Críticos de Éxito en GC	Autor	Factores Críticos de Éxito en GC
Andersen y O'Dell (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de GC adoptado • Personas involucradas en GC • Estructura Organizacional • Tecnología de Información (TI) 	Hasanali (2002)	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Cultura • Estructura, roles y responsabilidades • Infraestructura de TI • Métricas de éxito
Wiig (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión de la Alta Gerencia y Facilitar las actividades de GC • Creación y Mantenimiento de Infraestructura de conocimiento • Renovación, organización y transformación de activos de conocimiento • Apancalamiento de activos de conocimiento 	Mathi (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de GC • Estructura organizacional • Tecnología • Métricas de éxito • Gestión de RRHH • Cultura • Nivel de conocimiento explícito
Davenport y Prusak (1998)	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura Tecnológica • Estructura Organizacional • Compartir conocimiento • Balance de flexibilidad • Cultura • Empleados motivados • Medios de conocimiento • Apoyo de la alta gerencia 	Wong y Aspinwall (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Apoyo de la Alta Gerencia • Cultura • Estrategia y Propósito • Recursos • Actividades y Procesos • TI • Motivación • Infraestructura Organizacional • Medición
Liebowitz (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de GC • Apoyo de la alta dirección • Responsable oficial del conocimiento • Infraestructura de GC • Ontologías, repositorios de Conocimiento • Sistema y herramientas de GC • Incentivos • Cultura de apoyo a la GC 	Jennex y otros (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto en los procesos del negocio • Estrategia • Liderazgo • Eficiencia y efectividad en los procesos de GC • Eficiencia y efectividad en los SGC • Cultura Organizacional • Contenido del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Resumen de Factores Críticos de Éxito en GC (Continuación)

Autor	Factores Críticos de Éxito en GC	Autor	Factores Críticos de Éxito en GC
Tasmin y Woods (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Cultura • Tecnología • Procesos • Medición 	Zheng y otros (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Estructura • Estrategia
Uriarte (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte de la Alta Gerencia • Estructura Organizativa • Infraestructura • Gente y Cultura • Contenido del Sistema de Gestión 	Ling y Shan (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Liderazgo • Participación del Empleado • Tecnología de la Información y Comunicación • Estructura Organizativa
Aulawi y otros (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Estructura • Personas • TI 	Anantamula y Kanungo (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura Organizacional • Soporte de la Alta Gerencia • Liderazgo
Theriou y otros (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Cultura 	Ling (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Liderazgo • Participación de los empleados • TIC • Estructura Organizacional
Aulawi y otros (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Estructura Organizacional • Personas • Tecnología de la Información 	Fazli y Alishahi (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Estrategia
Ajmal y otros (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Familiaridad con GC • Coordinación entre empleados y departamentos • Incentivos para los esfuerzos de conocimiento • Autoridad para llevar a cabo las actividades de GC • Sistema para el manejo de Conocimiento • Cultura de apoyo 	Jennex y otros (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de conocimiento • Motivación de los empleados • Infraestructura tecnológica • Cultura • Estructura organizacional • Estructura de conocimiento • Apoyo de la Alta Gerencia • Asignación de recursos • Liderazgo • Aprendizaje Organizacional • Objetivos del SGC • Métricas del SGC • Procesos y Funciones de GC • Seguridad del conocimiento
Valmohammadi (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Apoyo de la Alta Gerencia • Cultura Organizacional • Estrategia de GC • Asignación de Recursos • Procesos y Actividades de GC • Gestión de RRHH • Estructura Organizacional • Métricas de éxito del SGC • Entrenamiento y Educación • TI • Recompensa/Motivación • Benchmarking 	AL-Hakim y Hassan (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de RRHH • TI • Liderazgo • Aprendizaje Organizacional • Estrategia de la Organización • Estructura Organizacional • Cultura Organizacional

Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Resumen de Factores Críticos de Éxito en GC (Continuación)

Autor	Factores Críticos de Éxito en GC	Autor	Factores Críticos de Éxito en GC
Ansari y otros (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura Organizacional • Estrategia y Liderazgo • Estructura Organizativa • Infraestructura de TI • Recursos Humanos 	Pawlowski y Bick (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura técnica integrada • Estrategia de conocimiento • Estructura clara de conocimiento • Motivación y compromiso • Cultura organizacional • Apoyo de la dirección incluida asignación de recursos, liderazgo y capacitación • Métricas • Objetivos del SGC • Funciones de búsquedas, recuperación y visualización • Procesos de trabajo que incorporen captura y uso del conocimiento • Aprendizaje organizacional • Seguridad y protección del conocimiento
Davoodi y otros (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Planificación de los procesos de GC • Cultura Organizacional • Tecnología 	Liophanich (2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte de la Alta Gerencia • TI • Actividades continuas • Actitud del grupo de GC • Incentivo • Asignación de Recursos • Estrategia del Negocio
Rašula y otros (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • TI • Cultura Organizacional • Conocimiento 	Domínguez y Martins (2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso Humano • Grupo de GC • Cultura Organizacional • Estructura Organizativa • Desarrollo y Absorción del Conocimiento

Fuente: Elaboración propia

Como puede observarse en la Tabla 1, no existe un modelo único para la implantación eficaz de la GC o medición de éxito basado en factores válidos. En otras palabras, el éxito en GC puede ser evaluado a través de diferentes criterios, de allí su importancia de conocer dichos factores en cada organización. Aunado a que la cultura se diferencia de país en país, de organización en organización y, por ende, los FCE pudieran no ser los mismos para la cultura venezolana, y más aún para las IES.

Clasificación de los FCE

Helm y otros (2007), Heisig (2009) y Lenner y Haas (2010), después de haber revisado diferentes trabajos sobre FCE, llegaron a la conclusión que no existe una estructuración de los posibles factores de éxito.

En la Tabla 2 se presentan algunos estudios que han clasificado los FCE.

Tabla 2. Clasificación de Factores Críticos de Éxito en GC

Autor	Clasificación de FCE en GC	Autor	Clasificación de FCE en GC
Holsapple y Joshi (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores de Gestión (Coordinación, Métricas, Liderazgo) • Factores de Recursos (Financieros, Humanos, Conocimiento, Materiales) • Factores Ambientales (Competidores, Clientes, Mercado, Proveedores, Gobierno, económico, políticos, sociales y educativo) 	Heisig (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores de Gestión de Procesos (Estrategia, Metas, Medición de Resultados) • Factores Humanos (Cultura, Gente, Liderazgo) • Factores Tecnológicos (Procesos e Infraestructura) • Factores de Procesos (Infraestructura y aplicaciones)
Becerra-Fernández y Sabherwal (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores de Gestión (Liderazgo, Control, Coordinación, Métricas de Éxito) • Factores de Recursos (Humano, Conocimiento, Financiero, Material) • Factores Ambientales (Moda, Mercado, Competidores, Tiempo, Tecnología) 	Lehner y Haas (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Humanos (Apoyo de la Alta Gerencia, Personalidad) • Factores Organizacionales (Desarrollo Personal, Meta-comunicación de GC, Objetivo del SGC, Procesos de GC, Delegación/Participación, Motivación del Personal, Relaciones/Redes sociales, Difundir el Conocimiento, Cultura Organizacional) • Factores Tecnológicos (Soporte e integración del SGC, Usabilidad (Facilidad de uso) del SGC, Contenido del SGC)
Yu y otros (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Organizacional (Orientado al aprendizaje, Comunicación, Compartir conocimiento, Flexibilidad) • Factores de TI (Calidad del SGC, Funcionalidad del SGC) • Factores de Soporte Gerencial (Soporte de la Alta Gerencia, Incentivo a la GC, Grupo de GC) 	Kamsuriah y otros (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores de Capacidad (Calidad del Sistema/Aplicación, Contenido del SGC, Relaciones/Redes Sociales, Desarrollo del Personal) • Factores de Disposición (Alta Gerencia, Objetivos del SGC, Comunicación de los objetivos de GC, Delegación/Participación, Motivación, Cultura Corporativa)
Go (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Humanos (Cultura, Entrenamiento, Existencia de Grupo y valores/creencias) • Factores de Procesos (Actividades lógicas y procedimientos definidos, Métricas, Calidad en áreas clave) • Factores Tecnológicos (Herramientas de GC, Intercambio de datos integrados, Informe de gestión) • Factores de Gestión (Estrategia, Compromiso, Motivación, Involucramiento de Alta Gerencia, Capacitación, Diseño organizacional) 	Orth y otros (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Estratégicos (Transparencia y Comunicación de la Estrategia de GC y Objetivos de GC, Estructura del Conocimiento) • Factores Culturales y Personales (Estructura operativa y organizativa de GC, Integración de Procesos de GC con estructura organizativa y operativa y, con SGC) • Factores Técnicos (Tecnología del SGC)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Clasificación de Factores Críticos de Éxito en GC (Continuación)

Autor	Clasificación de FCE en GC	Autor	Clasificación de FCE en GC
Yeoh (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Organizacionales (visión, negocio, gestión, liderazgo) • Factores de Procesos (equipo, gestión de proyectos, metodología, cambio de gestión) • Factores Tecnológicos (datos e infraestructura) 	Hassan y otros (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Humanos (Soporte de la Gerencia, Participación de los empleados, Grupo de GC) • Factores TI (Gestión Eficaz de Datos, Mejora de la Infraestructura, Entrenamiento de los empleados) • Factores Organizacionales (Tamaño de la Organización, Cultura Organizacional, Estructura Organizacional) • Factores Ambientales (Competidores, Gobierno, Stakeholder)
Darabi y Ghasemi (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Humanos • Factores Organizacionales <ul style="list-style-type: none"> • Factores estructurales (Estructura de la organización) • Factores de gestión (Apoyo de la Alta Gerencia, Visión y Liderazgo) • Factores ocupacionales (descripción de cargos, tareas) • Sistemas de Recompensa • Sistemas educativos • Factores Culturales • Factores Políticos • Factores Técnicos y Tecnológicos 	Sunardi y Tjakraatmadja (2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Factores Humanos (Capacidad de procesamiento de información, Experiencia de empleados, Tipo de Educación, Formación cultural, Actitud hacia la vida y los negocios) • Factores Organizacionales (Liderazgo y apoyo a la gestión, Estructura Organizacional, incentivo, Apoyo informático) • Factores Ambientales (Compromiso, Clima, Cultura de aprendizaje)

Fuente: Elaboración propia

Tomando como base los factores presentados en la Tabla 1 y las clasificaciones de los diferentes estudios presentados en la Tabla 2, se pueden clasificar en factores humano, factores organizacionales y tecnológicos, de acuerdo a los factores comunes propuestos por estos investigadores. Estos factores son elegidos en función de su idoneidad para medir el éxito de la GC en la institución académica. Ver Tabla 3.

Tabla 3. Clasificación de Factores Críticos de Éxito en GC

Factores Potenciales de Éxito en GC	Descripción	Autor(es)	
Humanos	Involucramiento de la Alta Gerencia	La Alta Gerencia es el que empuja la GC, involucrándose durante todo su desarrollo, en virtud que permite conocer el avance del proceso de GC	Wiig (1997); Anantatmula y Kanungo (2011)
	Apoyo de la Alta Gerencia	La Alta Gerencia es el que debe iniciar, fomentar promover y patrocinar la GC	Davenport y Prusak (1998); Liebowitz (1999); Wong y Aspinwall (2005); Uriarte (2008); Anantatmula y Kanungo (2011); Aulawi y otros (2009); Valmohammadi (2010); Kamsuriah y otros (2011); Jennex y otros (2011); Darabi y Ghasemi (2012); Pawlowski y Bick (2012); Liophanich (2014)
	Liderazgo	El poseer esta habilidad permite que se empuje el proyecto. El líder es el responsable de abordar y hacer frente a los procesos y las prácticas de GC	Hasanali (2002); Wong y Aspinwall (2005); Jennex y otros (2008); Tasmin y Woods (2008); Theriou y otros (2009); Ling y Shan (2010); Valmohammadi (2010); Jennex y otros (2011); Ling (2011); AL-Hakim y Hassan (2012); Ansari y otros (2012); Davoodi y otros (2012)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Clasificación de Factores Críticos de Éxito en GC (Continuación)

Factores Potenciales de Éxito en GC	Descripción	Autor(es)	
Organizacionales	Cultura Organizacional	La cultura dominante o prevaleciente en la empresa no puede estar en contradicción con la GC. Los miembros del personal deben estar dispuestos a compartir su conocimiento. Además, debe haber confianza entre los compañeros de trabajo para garantizar la aceptación del conocimientos disponible	Davenport y Prusak (1998); Liebowitz (1999); Hasanali (2002); Mathi (2004); Wong y Aspinwall (2005); Jennex y otros (2008); Uriarte (2008); Tasmin y Woods (2008); Aulawi y otros (2009); Theriou y otros (2009); Ajmal y otros (2010); Ling y Shan (2010); Valmohammadi (2010); Zheng y otros (2010); Jennex y otros (2011); Ling (2011); AL-Hakim y Hassan (2012); Ansari y otros (2012); Davoodi y otros (2012); Fazli y Alishahi (2012); Rašula y otros (2012); Pawlowski y Bick (2012); Domínguez y Martins (2014)
	Estrategia de GC	Se debe definir la estrategia de GC oficial de la organización, así como los planes para aprender las mejores prácticas y desarrollar la GC actualizada. Un punto importante de la estrategia de GC es que debe estar alineada con la estrategia de la organización	Liebowitz (1999); Mathi (2004); Wong y Aspinwall (2005); Jennex y otros (2008); Valmohammadi (2010); Zheng y otros (2010); Ansari y otros (2012); Fazli y Alishahi (2012)
	Asignación de Recursos	La Alta Gerencia es quien suministra los recursos financieros y establece el tiempo para su desarrollo	Wong y Aspinwall (2005); Valmohammadi (2010); Jennex y otros (2011); Liophanich (2014)
	Gestión de RRHH	La gestión de los recursos humanos es fundamental para la aplicación del conocimiento con éxito (Edvardsson, 2008; Gloet, 2006; Shih y Chiang, 2005; Yahya y Goh, 2002). Es la responsable de dotar a los empleados, quienes son el principal fuente de creación de conocimiento a través del intercambio de ideas, opiniones y experiencias (Monavvarian y Zhamda, 2010)	Mathi (2004); Aulawi y otros (2009); Aulawi y otros (2009); Valmohammadi (2010); AL-Hakim y Hassan (2012); Ansari y otros (2012); Domínguez y Martins (2014)
	Estrategia Comunicacional	Los objetivos de GC tienen que ser transparentes, por ende, se debe comunicar el objetivo a las partes interesadas a través de una comunicación abierta con la finalidad de sensibilizar a la comunidad de la organización (Lehner y Haas, 2010)	Heisig (2009); Lehner y Haas (2010);
	Sistema de Recompensa (incentivo/capacitación)	Aunque se espera que exista una disposición voluntaria de participar en el proceso de GC, también es necesario la recompensa o incentivo para motivar a los empleados. Existiendo diferentes formas para ello (Liophanich, 2014, p. 162)	Liebowitz (1999); Ajmal y otros (2010); Valmohammadi (2010); Liophanich (2014)
	Plan Eficaz de GC	Se debe establecer un plan coordinado para poder atacar el proceso de GC	Davoodi y otros (2012)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Clasificación de Factores Críticos de Éxito en GC (Continuación)

Factores Potenciales de Éxito en GC	Descripción	Autor(es)
Organizacionales	Estructura Organizativa	Andersen y O'Dell (1996); Davenport y Prusak (1998); Hasanali (2002); Mathi (2004); Uriarte (2008); Aulawi y otros (2009); Valmohammadi (2010); Zheng y otros (2010); Ling (2011); Jennex y otros (2011); AL-Hakim y Hassan (2012); Ansari y otros (2012); Domínguez y Martins (2014)
	Motivación	Los miembros de la organización deben estar motivados, esto se puede lograr mediante sistemas de estimulación que les permitan participar en la transferencia de conocimiento e indirectamente en el propio proceso de GC, presentando soluciones a los posibles problemas y mejoras (Kamsuriah y otros, 2011)
	Métricas de Éxito	Las métricas están relacionadas con lo que se espera de la implantación del SGC, por ende, están en sintonía con el objetivo definido del SGC, de allí su importancia, por ello se debe definir de antemano
	Grupo de Soporte de GC	El grupo de soporte de GC está conformado por la persona, grupos de personas o departamentos, que toman la responsabilidad de sinergizar, dinamizar o coordinar los esfuerzos de creación del conocimiento en la organización
	Impacto en los Procesos del Negocio	Una de las métricas importantes del éxito en el proceso de GC es conocer si ha permeado en los procesos de la organización
Tecnológicos	Tecnología de la Información	Andersen y O'Dell (1996); Liebowitz (1999); Mathi (2004); Wong y Aspinwall (2005); Tasmin y Woods (2008); Aulawi y otros (2009); Valmohammadi (2010); Ling (2011); AL-Hakim y Hassan (2012); Davoodi y otros (2012); Pawlowski y Bick (2012); Rašula y otros (2012); Liophanich (2014)
	Infraestructura Tecnológica	La TI está conformada por un conjunto de elementos que permiten la conexión de los diferentes sistemas, sistemas de información y personas, entre otros

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Clasificación de Factores Clave de Éxito en GC (Continuación)

Factores Potenciales de Éxito en GC		Descripción	Autor(es)
Tecnológicos	Contenido del SGC	Se debe realizar una guía/formato del contenido del SGC, ésta tiene que estar claramente definida. También debe existir un proceso de verificación de calidad y actualización del conocimiento disponible (Kamsuriah y otros, 2011)	Jennex y otros (2008); Uriarte (2008); Lehner y Haas (2010)
	Calidad del SGC	Los sistemas apoyan a la gestión de una organización, por lo tanto, el objetivo de los SGC es apoyar a la GC, y este sistema debe ser de calidad (calidad en el contenido, en el servicio, en el tiempo de respuesta, entre otros). De allí que ningún sistema puede ser independiente, debe estar integrado a la infraestructura tecnológica. Por otra parte, la usabilidad del sistema debe estar garantizada, lo que significa que debe ser fácil de utilizar y poseer las funciones necesarias (Kamsuriah y otros, 2011)	Jennex y otros (2008); Kamsuriah y otros (2011)

Fuente: Elaboración propia

METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo exploratoria, de campo y descriptiva. Es exploratoria en virtud que permite indagar sobre el tema en estudio, es de campo ya que se utilizó la entrevista como instrumento para recabar información y, es descriptiva porque describe la realidad de los resultados de la indagación.

La población estuvo conformada por todas las personas vinculadas con el proceso de GC en dos universidades públicas del país, aquellas donde se encontró evidencia de haber iniciado el proceso de GC. Del universo de expertos de las universidades (un total de 14 personas), se entrevistó a trece (13) de ellos. Resaltando que fueron actores activos que llevaron a cabo el proceso de gestión del conocimiento en su universidad. Se identificaron nueve (9) expertos en GC, dos (2) expertos en Tecnología de Información y Comunicación (TIC) y 2 (dos) expertos en GC y TIC.

Se aplicó un instrumento que permitió seleccionar los factores que consideraban de vital importancia en el proceso de GC.

Se inició con una lista de factores mencionados en la literatura, para su revisión, escogencia y aprobación, tal como se muestra en la Tabla 4, surgieron otros factores relevantes, algunos de ellos no habían sido reflejados en la literatura, como lo son: miedo a compartir información, incrustar el SGC en los procesos de la universidad, infocultura organizacional, sensibilización y estrategia comunicacional. Para los entrevistados, la motivación está inmersa dentro del sistema de recompensa, por ende, fueron consolidados en un solo factor. Esto coincide con lo recogido en el estudio de Valmohammadi (2010), donde ambos factores estaban unidos. Basado en la muestra (13 personas), se consideró aquellas variables cuya selección obtuvo una escogencia por encima de 7, es decir, seleccionada por más de la mitad de muestra.

Tabla 4. Clasificación de Factores Clave de Éxito en GC

Factores Críticos de Éxito	
Apoyo de la Alta Gerencia	Grupo de Soporte de GC
Involucramiento de la Alta Gerencia	Medición de los Resultados/métricas de GC
Gestión del Recurso Humano (personas)	Sistema de Recompensa (Motivación/Incentivo/Capacitación/Obligatoriedad)
Habilidades	Infraestructura Tecnológica
Liderazgo	Asignación de Recursos/Apoyo Presupuestario
Tamaño de la Empresa	Plan Eficaz de GC
Estructura Organizativa	Colaboración
Cultura Organizacional	Objetivos del SGC
Motivación	Benchmarking (comparación con otros)

Fuente: Elaboración propia

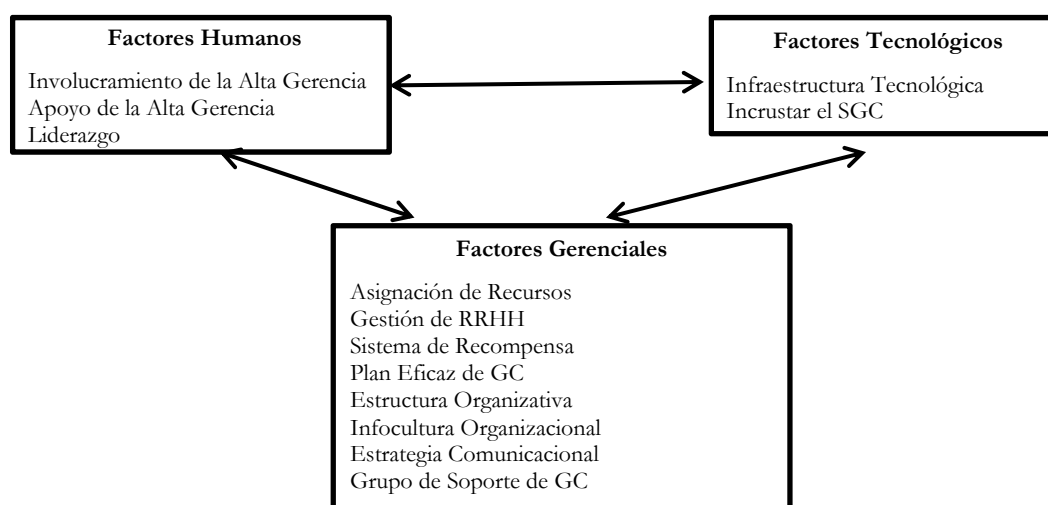
TAXONOMÍA DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES CLAVE DE ÉXITO EN LA IMPLANTACIÓN DE LOS SGC

La Gestión del Conocimiento busca, con un enfoque integrado, identificar, capturar, codificar, almacenar, recuperar, difundir y crear nuevos activos de conocimiento en una organización. Es decir, es la manera de procesar la información con la finalidad que se convierta en conocimiento.

En este sentido, es importante conocer cuáles son esos elementos que hay que prestar total atención para que el proceso de GC se lleve a cabo de la mejor manera y se pueda tener mejor impacto en la organización.

En la Figura 1 se presenta la clasificación de los factores clave de éxito, para las IES venezolanas. Es importante resaltar que aparecieron dos elementos clave de éxito en la cultura académica venezolana: incrustar el SGC en los procesos y funciones de la organización (el SGC debe estar integrado en las actividades diarias de los que hacen vida en la institución) y, la Infocultura organizacional (entendida como la cultura que engloba los elementos que caracterizan, durante un periodo, la comprensión y el uso de las TIC dentro de un grupo social. Refleja la actitud y aptitud organizacional hacia la comprensión y uso de las herramientas basadas en TIC que soportan su actividad productiva (Ruiz y otros, 2007)).

Figura 1. Factores Clave de Éxito para las Instituciones de Educación Superior Venezolanas

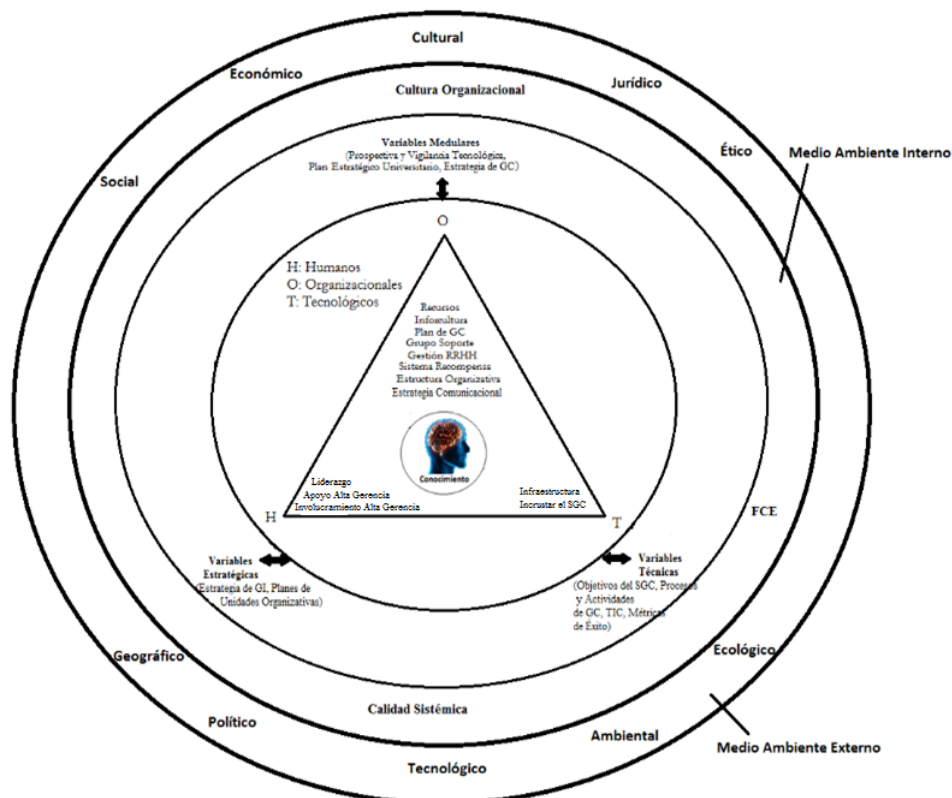


Fuente: Elaboración propia

La Figura 1 presenta, de forma gráfica, los elementos o constructos que se pueden agrupar en la clasificación de Factores Humanos, Organizacionales y Tecnológicos. El Factor humano, tal y como lo señalan Lenner y Haas (2010, p. 80), lo conforma la actitud individual de cada persona hacia la GC; la dimensión organizacional, incluye los factores que son operados y diseñados por la propia organización; y la dimensión tecnológica, incorpora los factores que están relacionados con los productos generados por el SGC y la plataforma tecnológica que lo sustenta. Dentro de los Factores Humanos se encuentra el involucramiento en el proceso de GC, el apoyo de la alta gerencia y el liderazgo. Los Factores Organizacionales están conformados por la asignación de recursos, gestión de RRHH, sistema de recompensa, plan eficaz de GC, estructura organizativa, infocultura organizacional, estrategia comunicacional y grupo de soporte. Los Factores Tecnológicos lo componen la infraestructura tecnológica y el incrustar el SGC en los procesos y actividades de la universidad.

Es menester mencionar, tal y como lo han señalado Jennex y otros (2011), que los FCE no definen el éxito de la GC, sólo están expresando lo que hay que tomar en cuenta en el proceso de GC.

Figura 2. Pilares del SGC para las IES Venezolanas



Fuente: Tomado y adaptado de De Freitas y Yáber (2014)

Por otra parte, hay se resalta que los FCE no son componentes aislados, sino que éstos forman parte de un sistema mayor. Tal y como lo señalan Medrano y Cazarini (2013), la GC está compuesta por muchos elementos, por ende, no se puede ver desde un único enfoque, ya que limitaría su comprensión, por lo que los FCE deben ser considerados o tratados de forma holística. Por tanto, para llevar a cabo la implantación del Sistema de Gestión del Conocimiento, en las IES, se debe considerar, el medio ambiente externo, el medio ambiente interno (FCE, cultura organizacional y calidad sistémica (calidad en las

personas, calidad en el proceso, calidad en el producto y calidad en el uso)), variables medulares (prospectiva y vigilancia tecnológica, plan estratégico universitario y estrategia de GC), variables estratégicas (estrategia de gestión de la información (GI) y planes de las unidades organizativas) y variables técnicas (objetivos del SGC, procesos y actividades de GC y métricas de éxito).

En la Figura 2 se puede observar los pilares fundamentales del Sistema de Gestión del Conocimiento (SGC) para las IES.

CONCLUSIONES

Existe en la literatura un importante número de estudios relacionados con los factores críticos de éxito, pero muy pocos enfocados a las universidades y, casi ninguno al contexto venezolano. Por tanto, el presente estudio, proporciona una contribución a las IES venezolanas, ya que les permitirá contar con los elementos críticos que se deben tomar en cuenta en el proceso de Gestión del Conocimiento.

Esta investigación arroja resultados importantes para los gestores y/o grupo de GC, ya que también les permitirá tener una mejor comprensión acerca de los factores que se les debe prestar especial atención, ofreciendo la posibilidad de que cada institución académica pueda incluir, mantener o desincorporar factores que consideren, formulando, de esta manera, un modelo válido para cada institución.

Estos factores se agruparon en tres dimensiones: Factores Humanos (involucramiento y apoyo de la alta gerencia, y liderazgo), Factores Organizacionales (gestión de RRHH, asignación de recursos, sistema de recompensa, plan eficaz de GC, estructura organizativa, infocultura organizacional, estrategia comunicacional y grupo de soporte de GC) y Factores Tecnológicos (infraestructura tecnológica e incrustar el SGC en los procesos universitarios). Siendo estos factores un subconjunto de los elementos que se deben tomar en cuenta a la hora de implantar un SGC.

REFERENCIAS

- Ajmal, M, Helo, P. y Kekale, T. (2010). Critical Factors for Knowledge Management in Project Business. *Journal of Knowledge Management*, 14(1): 156-168.
- AL-Hakim, L.A.Y. y Hassan, S. (2012). Critical Success Factors of Knowledge Management, Innovation and Organisational Performance: An Empirical Study of the Iraqi Mobile Telecommunication Sector. *British Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 4(1): 31-49.
- Anantatmula, V. y Kanungo, S. (2011). Strategies for Successful Implementation of KM in a University Setting. In *Strategies for Knowledge Management Success: Exploring Organizational Efficacy*. New York: Information Science Reference. Pp. 262-276. Capítulo 14.
- Andersen, A. y O'Dell, C.S. (1996). *Knowledge Management: Consortium Benchmarking Study: Final Report*. American Productivity and Quality Center.
- Ansari, M., Youshanlouei, H.R. y Mood, M.M. (2012). A Conceptual Model for Success in Implementing Knowledge Management: a Case Study in Tehran Municipality. *Journal of Service Science and Management*, 5(2): 212-222.
- Aulawi, H., Sudirman, I., Sudirman, I., Suryadi, K. y Govindaraj, R. (2009). Literature

- Review Towards Knowledge Enablers Which Is Assumed Significantly Influences KS Behavior. *Journal of Applied Sciences Research*, 5(12): 2262-2270.
- Becerra-Fernández, I. y Sabherwal, R. (2001). Organizational Knowledge Management: A Contingency Perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1): 23-55.
- Bhusry, M., Ranjan, J. y Nagar, R. (2012). Implementing Knowledge Management in Higher Educational Institutions in India: A Conceptual Framework. *Journal of Higher Education Research Education and Communication Section*, 7(1): 64-82.
- Bose, R. (2004). Knowledge Management Metrics. *Industrial Management & Data Systems*, 104(6): 457-468.
- CEN (2004). European Guide to good Practice in Knowledge Management - Part 1: Knowledge Management Framework. Disponible: <http://research.fraserhealth.ca/media/Euro%20Guide%20to%20good%20practice%20in%20KM%20Part%201.pdf>
- Chen, C.J. y Huang, J.W. (2007). How Organizational Climate and Structure Affect Knowledge Management: The Social Interaction Perspective. *International Journal of Information Management*, 27(2): 104-18.
- Chen, C.J., Huang, J.W. y Hsiao, Y.C. (2010). Knowledge Management and Innovativeness: The Role of Organizational Climate and Structure. *International Journal of Manpower*, 31(8): 848-870.
- Coakes, E., Amar, A.D. y Luisa Granados, M.L. (2010). Knowledge Management, Strategy and Technology: A global snapshot. *Journal of Enterprise Information Management*, 23(3): 282-304.
- Darabi, R. y Ghasemi, A. (2012). Barriers to Knowledge Management Implementation in Universities. *International Journal of Research in Commerce, IT & Management*, 2(5): 32-36.
- Davenport, T.H. y Prusak, L. (1998). Know What You Know. Reprinted with permission of Harvard Business School Press & special arrangement with CIO Magazine. Disponible: <http://www.brint.com/km/davenport/cio/know.htm>.
- Davoodi, R., Alipourian, G., Norouzi, H. y Anvari, A. (2012). Measuring Knowledge Management Based on Quintuplet Indicators in I.A.U Dashtestan Branch. *World Applied Sciences Journal*, 16: 457-464.
- De Freitas, V. y Yáber, G. (2014). Modelo Holístico de Sistema de Gestión del Conocimiento para las Instituciones de Educación Superior. *Revista Enl@ce*, 11(3): 123-154.
- Domínguez, R.V. y Martins, M.F. (2014). Knowledge Management: an Analysis From the Organizational Development. *Journal of Technology Management & Innovation*, 9(1): 131-147.
- Dutta, S. (1997). Strategies for Implementing Knowledge-Based Systems. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 44(1): 79-90.
- Edvardsson, I.R. (2008). HRM and Knowledge Management. *Employee Relations*, 30(5): 553-561.
- Fazli, S. y Alishahi, A. (2012). Investigating the Relationships between Organizational Factors (Culture, Structure, Strategy) and Performance Through Knowledge Management. *American Journal of Scientific Research*, January, 44: 116-130.

- Freund, Y.P. (1988). Critical success factors. *Strategy & Leadership*, 16(4): 20-23.
- Fugate, B., Autry, C., Davis-Sramek, B. y Germain, R. (2012). Does Knowledge Management Facilitate Logistics-based Differentiation? The Effect of Global Manufacturing Reach. *International Journal of Production Economics*, 139(2): 496-509.
- Gloet, M. (2006). Knowledge Management and the Links to HRM Developing Leadership and Management Capabilities to Support Sustainability. *Management Research News*, 29(7): 402-413.
- Go, K-T. (2006). Best Practices in Knowledgebase Implementation in an Information Communication Technology (ICT) Service Desk Environment. An EMGT Field Project report submitted to the Engineering Management Program and the Faculty of the Graduate School of The University of Kansas in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master's of Science.
- Hasanali, F. (2002). Critical Success Factors of Knowledge Management. Disponible: www.kmadvantage.com/docs/km_articles/Critical_Success_Factors_of_KM.pdf.
- Hassan, H.M., Lotfollah, F. y Negar, M. (2012). Comprehensive Model of Business Intelligence: A Case Study of Nano's Companies. *Indian Journal of Science and Technology*, 5(6): 2851-2859.
- Heisig, P. (2009). Harmonisation of Knowledge Management – Comparing 160 KM eFrameworks Around the Globe. *Journal of Knowledge Management*, 13(4): 4-31.
- Helm, R., Meckl, R. y Sodeik, N. (2007). Systematisierung der Erfolgsfaktoren von Wissensmanagement auf Basis der bisherigen empirischen Forschung. *Zeitschrift für Betriebswirtschaftslehre*, 77(2): 211-242.
- Holsapple, C. y Joshi, K.D. (1999). Description and Analysis of Existing Knowledge Management Frameworks. *Proceedings of the Hawaiian International Conference on System Sciences*.
- Hsu, I-C. y Sabherwal, R. (2012). Relationship between Intellectual Capital and Knowledge Management: An Empirical Investigation. *Decision Sciences*, 43(3): 489-524.
- Jennex, M.E. y Olfman, L. (2006). A Model of Knowledge Management Success. *International Journal of Knowledge Management*, 2(3): 51-68.
- Jennex, M.E., Smolnik, S. y Croasdell, D. (2008). Towards Measuring Knowledge Management Success. *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Jennex, M.E., Smolnik, S. y Croasdell, D.T. (2011). Towards a Consensus Knowledge Management Success Definition. Capítulo I. In *Strategies for Knowledge Management Success: Exploring Organizational Efficacy*. Information Science Reference. Hershey, New York.
- Kamsuriah Admad, Z., Madhoushi, Z. y Yusof, M.M. (2011). Dominant Success Factors for Knowledge Management in Academic Institution. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 32(2): 152-159.
- Lehner, F. y Haas, N. (2010). Knowledge Management Success Factors - Proposal of an Empirical Research. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 8(1): 79-90.
- Liebowitz, J. (1999). Key Ingredients to the Success of an Organization's Knowledge Management Strategy. *Knowledge and Process Management*, 6(1): 37-40.
- Ling, C.T.N. (2011). Knowledge Management Acceptance: Success Factors amongst Small

- and Medium-Size Enterprises. *American Journal of Economics and Business Administration*, 3(1): 73-80.
- Ling, C.T.N. y Shan, L.Y. (2010). Knowledge Management Adoption among Malaysia's SMEs: Critical Factors. *Knowledge Management: Theory, Research & Practice, Proceedings Knowledge Management 5th International Conference*. Pp. 269-276.
- Liophanich, C. (2014). An Investigation of Knowledge Management Implementation: Multiple Case Study in Mobile Telecommunication Industry. *Journal of Industrial and Intelligent Information*, 2(2): 159-163.
- Mathi, K. (2004). Key Success Factors for Knowledge Management, University of Applied Sciences, Master Thesis.
- Medrano Castillo, L.A. y Cazarini, E.W. (2013). Integrated Model for Implementation and Development of Knowledge Management. *Knowledge Management Research & Practice*, 1-16.
- Monavvarian, A. y Khamda, Z. (2010). Towards Successful Knowledge Management: People Development Approach. *Business Strategy*, 11(1): 20-42.
- Orth, A., Smolnik, S. y Jennex, M.E. (2011). The Relevance of Integration for Knowledge Management Success: Towards Conceptual and Empirical Evidence. En: Jennex, M.E. y Smolnik, S. (ed). *Strategies For Knowledge Management Success: Exploring Organizational Efficacy*. New York: Hershey, 238-261.
- Pawlowski, J. y Bick, M. (2012). The Global Knowledge Management Framework: Towards a Theory for Knowledge Management in Globally Distributed Settings. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 10(1): 92-108.
- Rašula, J., Bosilj Vukšić, V. y Indihar Štemberger, M. (2012). The Impact of Knowledge Management on Organisational Performance. *Economic and Business Review*, 14(2): 147-168.
- Ruiz, N., Cotte, E., Cressa, M., Galindo, D., Liendo, P., Mujica, J.D., Rodríguez, L.G. y Surós, R. (2007). *Gestión del Conocimiento en la UCV: Área Energía. Informe Final. Vicerrectorado Académico de la Universidad Central de Venezuela*. Disponible: http://ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Gestion_del_Conocimiento/Cuerpo_EI.pdf.
- Saraph, J.V., Benson, G.P. y Schroder, R.G. (1989). An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management. *Decision Science*, 20: 810-829.
- Shih, H. y Chiang, Y. (2005). Strategy Alignment between HRM, KM, and Corporate Development. *International Journal of Manpower*, 26(6): 582-603.
- Sunardi, O. y Tjakraatmadja, J.H. (2013). Enablers to Knowledge Management Implementation in Indonesian Medium-sized Manufacturing Enterprises: A Preliminary Study. *Proceedings of the 13th International Conference of Decision Sciences Institute and the 16th Annual Conference of Asia-Pacific Decision Sciences Institute (IDSI-APDSI)*. Taipei. Taiwan.
- Tasmin, R. y Woods, P.C. (2008). Linking Knowledge Management and Innovation: A Structural Equation Modeling Approach. *Innovation and Knowledge Management in Business Globalization: Theory & Practice 10th IBIMA Conference*. Pp. 558-565.
- Theriou, N., Maditinos, D. y Theriou, G. (2009). Knowledge Management Enabler Factors and Firm Performance: An empirical research of the Greek medium and large firms. *International Conference on Applied Business & Economics*. October 1-3. Kavala

- Institute of Technology. Kavala. Greece.
- Tsai, W. (2002). Social Structure of Cooperation within a Multiunit Organization: Coordination, Competition and Intraorganizational Knowledge Sharing. *Organizations Science*, 13(2): 179-190.
- Tünnerman Bernheim, C. (2010). La Educación Permanente y su Impacto en la Educación Superior. *RIES: Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1): 120-133. Disponible:
http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/25/educacion_permanente.
- Turban, E., Aronson, J. y Liang, T. (2005). *Decision Support Systems and Intelligent Systems*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 7th Ed.
- UNESCO (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior – 2009: La nueva Dinámica de la Educación Superior y la Investigación para el Cambio Social y el Desarrollo. Julio 5-8. UNESCO: París.
- Uriarte, F. (2008). *Introduction to Knowledge Management. A Brief Introduction to the Basic Elements of Knowledge Management for Non-Practitioners Interested in understanding the Subject*. Jakarta, Indonesia: ASEAN Foundation.
- Valmohammadi, C. (2010). Identification and Prioritization of Critical Success Factors of Knowledge Management in Iranian SMEs: An Experts' View. *African Journal of Business Management*, 4(6): 915-924. Disponible:
<http://www.academicjournals.org/ajbm/pdf/pdf2010/june/Valmohammadi.pdf>
- Wiig, K.M. (1997). Knowledge Management: An Introduction and Perspective. *Journal of Knowledge Management*, 1(1): 6-14.
- Wong, K.Y. y Aspinwall, E. (2005). Knowledge Management: Case Studies in SMEs and Evaluation of an Integrated Approach. *Journal of Information & Knowledge Management*, 4(2): 95-111.
- Yahya, S., y Goh, W. (2002). Managing Human Resources Toward Achieving Knowledge Management. *Journal of Knowledge Management*, 6(5): 457-468.
- Yeoh, W. (2011). BI Systems Implementation: Testing a Critical Success Factors Framework in Multiple Cases. *International Journal Business Information System*, 8(2): 192-205.
- Yu, S., Kim, Y. y Kim, M. (2004). Linking Organizational Knowledge Management Drivers to Knowledge Management Performance: An Exploratory Study. HICSS37. IEEE Computer Society.
- Zheng, W., Yang, B. y McLean, G.N. (2010). Linking Organizational Culture, Structure, Strategy, and Organizational Effectiveness: Mediating Role of Knowledge Management. *Journal of Business Research*, 63: 763-771.