



ADMINISTRAR LO PÚBLICO 3



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN



CICAP
Centro de Investigación
y Capacitación en
Administración Pública

75

ANIVERSARIO
UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



351.07

A238a

Administrar lo público 3. – San José, C.R. : Universidad de Costa Rica,
Vicerrectoría de Investigación, CICAP, [2016?].
160 p. : il. col.

ISBN 978-9968-932

1. ADMINISTRACION PUBLICA – ESTUDIO Y
ENSEÑANZA. 2.ADMINISTRACION PUBLICA – COSTA RICA.
3. ADMINISTRACION PUBLICA – ESTUDIO DE CASOS.

CIP/2990

CC/SIBDI.UCR

ADMINISTRAR LO PÚBLICO

Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública

COMITÉ EDITORIAL

M.Sc. Juan Hernández Castillo

Coord. Gral. de Gestión, CICAP
Costa Rica

Dr. Orlando Hernández Cruz

Coord. Desarrollo Municipal, CICAP
Puerto Rico

Lic. Elí Sancho Méndez

Coord. Asesoría y Consultoría CICAP
Costa Rica

Licda. Gabriela Muñoz Lara

Coord. Educación Continua, CICAP
Costa Rica

Licda. Helen Campos Rojas

Coord. Admin.-Financiera, CICAP
Costa Rica

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. Mayela Cubillo Mora

Directora CICAP
Costa Rica

Dr. Leonardo Castellón Rodríguez

Dir. Escuela Admón. Pública, UCR
Costa Rica

Dr. Rodolfo Arce Portugal

Repr. Sist. Estudios Posgrado, UCR
Costa Rica

M.Sc. Andrea Vindas Lara

Investigadora Adscrita, CICAP
Costa Rica

M.Sc. Olman Villarreal Guzmán

Investigador Adscrito, CICAP
Costa Rica

M.Sc. Mauricio Vargas Fuentes

Investigador Adscrito, CICAP
Costa Rica

COORDINACIÓN

M.Sc. Esteban O. Mora Martínez

Coord. Investigación e Innovación, CICAP
Costa Rica

<http://www.cicap.ucr.ac.cr>

Tel.: (506) 2511-3748

Montes de Oca, San José, Costa Rica

Organización Certificada ISO 9001:2008

Contenido

Gobernabilidad democrática local: un caso de estudio Nancy Artavia Chacón Melvin Obando Villalobos	<u>10</u>
Simplificación de trámites en los otorgamientos de permisos municipales: caso Tibás y Vázquez de Coronado Cristiam A. Barquero Gamboa	<u>34</u>
Aproximaciones conceptuales sobre capital social y la utilidad del concepto para los operadores de las políticas sociales Mayela Cubillo Mora	<u>60</u>
Redefinir la forma en que se evalúa a las Municipalidades en Costa Rica Una perspectiva amplia e integral Sofía García Villegas Cristiam Barquero Gamboa	<u>68</u>
El papel del ente contralor en la modernización del servicio público: el caso del hidrógeno Esteban O. Mora Martínez	<u>82</u>
Factores Previos para la Gestión del Conocimiento en la Administración Pública Costarricense Héctor Pérez López-Portillo Jorge A. Romero Hidalgo Esteban O. Mora Martínez	<u>102</u>
Fomento de la creación de valor compartido en las MIPYME y emprendimientos en Costa Rica Juan Manuel Retana Céspedes	<u>133</u>
La defensa de los derechos de la niñez y la adolescencia en la institucionalidad pública costarricense - Caso del Subsistema Local de Protección en el distrito de Pavas, 2009-2015 Arllery Rivera Fallas Leonardo Castellón Rodríguez	<u>145</u>

Vol. 3	Marzo – Agosto 2015	ISBN 978-9968-932	San José, Costa Rica
---------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------

Factores Previos para la Gestión del Conocimiento en la Administración Pública Costarricense

Héctor Pérez López-Portillo⁴²

Jorge A. Romero Hidalgo⁴³

Esteban O. Mora Martínez⁴⁴

Resumen: La Gestión del Conocimiento (GC) es un fenómeno relativamente nuevo que aparece en la esfera de la Administración Pública (AP) trayendo a la vez, nuevos paradigmas de gestión organizacional, retos, riesgos y oportunidades para su implementación, desarrollo y evaluación en las instituciones públicas. Este enfoque de gestión se ha desarrollado paralelamente con la evolución y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El objetivo del presente capítulo es conocer los factores y sus componentes asociados que favorecen a la GC, y los beneficios percibidos con respecto a la GC por parte de los funcionarios de la AP Costarricense. Para ello, se ha aplicado un cuestionario de 54 ítems en escala Likert entre 80 distintas instituciones para evaluar los factores críticos de éxito de la GC: cultura, infraestructura y estrategia, y los componentes que los integran. El análisis de los datos se ha realizado mediante software estadístico. Finalmente, hemos desarrollado algunas recomendaciones e implicaciones prácticas con respecto a los resultados obtenidos sobre la GC en la AP. Este estudio busca contribuir al debate teórico sobre los factores previos para implementar iniciativas de GC en el sector público.

Palabras clave: Gestión del Conocimiento, Administración Pública, factores previos, estudio cuantitativo.

Abstract: Knowledge Management (KM) is a relatively new phenomenon that appears in the field of Public Administration (PA) bringing new paradigms of organizational management, challenges, risks and opportunities for its implementation, development and evaluation in public institutions. This management approach has developed in parallel with the development and use of information and communications technologies (ICT). The aim of this chapter is to understand KM factors and its associated components, and perceived KM benefits from Costa Rican PA workers. For this study, we applied a 54 Likert scale questionnaire among 80 different institutions to assess KM critical success factors: culture, infrastructure and strategy, and the components that comprise them. Data analysis was performed using statistical software. Finally, we developed some recommendations and practical implications aligned with results about KM in PA. This study aims to contribute to theoretical debate about preview factors for implementing KM initiatives in Public Sector.

Key words: Knowledge Management, Public Administration, preview factors, qualitative study.

⁴² Magister en Administración, Universidad de Guanajuato, México.

⁴³ Licenciado en Relaciones Industriales, Universidad de Guanajuato, México.

⁴⁴ Magister en Administración Pública, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Introducción a la Gestión del Conocimiento

1.1. Definición

En nuestro tiempo, el conocimiento es un recurso fundamental y estratégico de las organizaciones (Wilcox King & Zeithaml, 2003), generalmente relacionado con otro recurso de igual importancia: el tiempo (Ragab y Arisha, 2013). Por tal motivo, es quizá el activo más importante del siglo XXI (Zhang, 2010, p. 572). El conocimiento engloba las ideas guardadas en la mente, realidades, conceptos, datos y técnicas de la memoria humana. Su fuente es la mente humana y se basa en la información que se obtiene a través de la experiencia, las creencias y los valores personales. Su transformación ocurre cuando se asocia con decisiones o acciones (M. Allameh, Zamani, y Davoodi, 2011, p. 1227).

Definir el conocimiento en ocasiones resulta complicado, debido a su naturaleza intangible, la subjetividad y el eclecticismo que envuelve el campo de la administración (Alsadhan, Zairi, y Keoy, 2008). Entonces, diremos que el conocimiento es “un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad” (Nonaka y Takeuchi, 1999, p. 63), un recurso crucial para el funcionamiento, la innovación, el desempeño y la competitividad de las organizaciones (C.W. Holsapple y Joshi, 2001). La creación de conocimiento organizacional es un proceso interminable que se actualiza asimismo continuamente (Nonaka y Takeuchi, 1999).

En consecuencia, gestionar el conocimiento se ha vuelto cada vez más necesario en las organizaciones, para que éstas “conozcan lo que saben” (Davenport y Prusak, 1998; Kogut y Zander, 1992) who knows what y como una fuente de ventaja competitiva en entornos altamente cambiantes (Coff, 2003). Así, aparece la gestión del conocimiento (GC), que puede ser definida como el arte de crear valor con los activos intangibles de una organización (Sarvary, 1999), y observada como un proceso que busca optimizar la aplicación efectiva del capital intelectual para alcanzar los objetivos organizacionales (Tocan, 2012), a través de la integración de todas las unidades de la organización para identificar y compartir los conocimientos que se producen y se acumulan (Mojibi, Khojasteh, y Khojasteh-Ghamari, 2015), con el objetivo de mejorar el manejo sistemático del conocimiento dentro de la organización (Heisig, 2009)

La GC, integra a las personas, la tecnología, los procesos y la estructura de una organización (Zhang, 2010), consiste en “llevar el conocimiento correcto a las personas adecuadas en el momento que lo necesitan con el fin de tomar una acción concertada” (Murray E Jennex y Smolnik, 2011, p. 75). Por tanto, puede ser vista como “un esfuerzo sistemático y deliberado para coordinar a las personas, la tecnología y la estructura de una organización y su ambiente a través de la reutilización del conocimiento y la innovación” (Zhang, 2010, p. 572). Su éxito se materializa cuando el conocimiento es reutilizado para mejorar el desempeño de la organización (M.E. Jennex y Olfman, 2004).

Además, la GC puede ser considerada como “un conjunto de prácticas destinadas a la interacción entre el conocimiento tácito y explícito para adquirir y crear nuevas competencias (conocimientos + habilidades + actitudes), que permitan a una organización actuar inteligentemente en diferentes entornos” (De Angelis, 2013, p. 808) using structure equation modeling (SEM, y como una competencia esencial (Chong Siong Choy, Yew, y Lin, 2006; de Sordi y Carvalho Azevedo, 2008; Hafeez y Abdelmeguid, 2003) que deben desarrollar las organizaciones de la actualidad.

Finalmente, es importante puntualizar que la GC es diferente del gobierno electrónico o *e-government*, así mientras que el gobierno electrónico se centra en el Estado y su gente (usuarios) y en el uso de la tecnología, la GC se centra más en la organización (pública y privada) y sus empleados (trabajadores de conocimiento), y no se trata solamente acerca de la tecnología, sino que integra, como se ha dicho, procesos, personas y otros factores dentro de una organización (Concha, Astudillo, Porrúa, y Pimenta, 2012; Mbhalati, 2014).

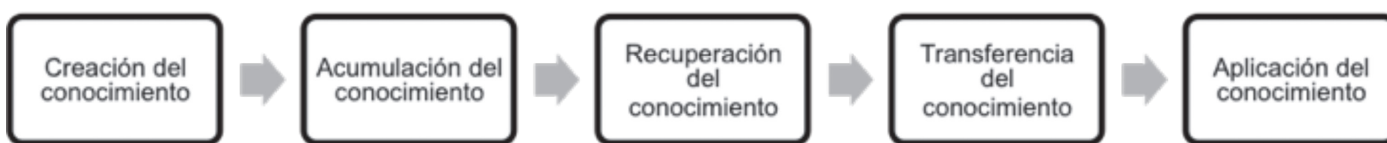
1.2. Proceso de circulación del conocimiento

Del mismo modo, para llevar a cabo las actividades relacionadas con la GC, comúnmente las organizaciones, se apoyan en sistemas de gestión del conocimiento (SGC) (Gourova y Toteva, 2014), que son “sistemas de información especializados, que usan tecnologías modernas (por ejemplo, internet, intranets, navegadores, almacenes de datos y agentes de software) para sistematizar, facilitar y agilizar la GC en toda la organización” (K. C. Lee, Lee, y Kang, 2005, p. 471). Los SGC usan las tecnologías de la comunicación y la información (TIC) para integrar a los recursos gerenciales, técnicos y organizativos (Ragab y Arisha, 2013) de las instituciones.

Estos sistemas se alinean al proceso de circulación del conocimiento (PCC) (K. C. Lee et al., 2005), un proceso de GC, se refiere a la transformación del conocimiento implícito, fragmentado y privado de los individuos o grupos, tanto dentro como fuera de la organización en los activos intelectuales valiosos para la organización (Ho, Hsieh, y Hung, 2014, p. 736) knowledge circulation processes (KCP. Este proceso, generalmente, se integra por actividades como la (i) creación, (ii) almacenamiento, (iii) intercambio, (iv) utilización e (v) internalización del conocimiento.

De esta manera la GC se realiza, y puede ser observada en las organizaciones cuando: (1) el conocimiento que se produce es reutilizado constantemente para producir nuevo conocimiento (Ding, Liang, Tang, y van Vliet, 2014); (2) cuando el conocimiento es utilizado racionalmente para tomar decisiones (Ding et al., 2014; Revere et al., 2007) development of such systems requires an understanding of the actual information needs of public health professionals. This paper reports the results of a literature review focused on the information needs of public health professionals. The authors reviewed the public health literature to answer the following questions: (1; y (3) cuando el conocimiento que se produce es útil para otras entidades de la Administración Pública (AP) (Ding et al., 2014; Sarantis, Charalabidis, y Askounis, 2011). Consecuentemente, en la ilustración 1, se muestra el PGC propuesto por Ding et al., (2014).

Ilustración 1. Proceso de Gestión del Conocimiento



Adaptación de Ding et al., (2014).

1.3. Beneficios de la Gestión del Conocimiento en la Administración Pública

La GC en la AP según Wiig (2000, 2002) genera al menos cuatro áreas de interés:

- 1) Mejora de las decisiones dentro de los servicios públicos;
- 2) Ayuda al público a participar de manera efectiva en la toma de decisiones públicas;
- 3) Construye capacidades sociales (capital intelectual); y
- 4) Desarrolla la competitividad en la fuerza de trabajo basada en el conocimiento.

Los beneficios derivados de la implementación de iniciativas de GC en las instituciones pueden ser observados desde distintas perspectivas, como la individual, la institucional y desde la sociedad en su conjunto, principalmente.

A nivel individual, en la literatura, se le atribuyen beneficios como: permitir a las personas hacer mejor su trabajo y en menor tiempo, crear un sentido de confianza, fomentar el desarrollo constante de los empleados

(Edvardsson y Durst, 2013) y permitir que las personas sean reconocidas por sus contribuciones a la organización (Zhang, 2010).

Para la institución, la GC beneficia mediante la reducción de costos en las operaciones, mejora la conveniencia, promueve una mayor eficiencia, efectividad e innovación (Edvardsson y Durst, 2013), fomenta la transparencia, mejora la calidad de los servicios ofrecidos (Kumar, Mukerji, Butt, y Persaud, 2007), ayuda a generar información más precisa, y promueve una mayor responsabilidad y flexibilidad (Weerakkody, Irani, Lee, Osman, y Hindi, 2013). Al mismo tiempo, a través de la implementación de prácticas exitosas de GC, se promueve una comunicación más efectiva y permite la comparación y evaluación entre distintas instituciones (Zhang, 2010).

Por otra parte, de manera global, en la sociedad, la GC promueve la integración del conocimiento entre diferentes instituciones (T. a. Pardo y Tayi, 2007; United Nations, 2014a), mejora la satisfacción del usuario (Kumar et al., 2007), ayuda a disminuir la burocracia y a prevenir posibles fraudes, mediante el fortalecimiento de la transparencia, y permite tener un mejor control de la información disponible (Tung y Rieck, 2005). Además, provee oportunidades de aprendizaje para el desarrollo de nuevas habilidades en los funcionarios y promueve la construcción de redes de colaboración entre las instituciones que utilizan el conocimiento (Zhang, 2010), así como contribuir a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos (Syed-Ikhsan y Rowland, 2004).

Para el caso de la Administración Pública (AP), la GC es reconocida porque impulsa una mayor eficiencia administrativa (Tung y Rieck, 2005; Yang y Maxwell, 2011) y por optimizar los servicios públicos mediante el uso de TIC (OECD, 2003; United Nations, 2014a, 2014b). De esta manera, la GC mejora el desempeño global del sector público (Jain, 2009), porque fortalece la rendición de cuentas y la transparencia (United Nations, 2007), reduce la corrupción (o discrecionalidad burocrático-administrativa) e incentiva la participación de los ciudadanos (Elkadi, 2013; Tung y Rieck, 2005). Asimismo, la GC permite eliminar sistemáticamente la duplicación de esfuerzos institucionales e interinstitucionales (Jain, 2009), y puede mejorar la percepción ciudadana sobre el sector público al fomentar confianza entre los ciudadanos y sus gobiernos (OECD, 2003; Srivastava, 2011).

Igualmente, la GC en la AP puede contribuir a una mejor gestión de los recursos naturales, “estimular el crecimiento económico y promover la inclusión social, en particular de los grupos desfavorecidos y vulnerables” (United Nations, 2014b). Así como una mayor competencia entre instituciones gubernamentales y optimizar el uso del conocimiento que se produce en la esfera pública para tomar mejores decisiones (Wiig, 2002), y para formular políticas públicas más inteligentes (Criado y Gil-García, 2013; Mbhalati, 2014). Incluso la GC favorece la interoperabilidad del conocimiento entre las instituciones que integran a la AP, lo que se refleja en un incremento de la eficiencia (acelerando tareas recurrentes) y la eficacia (ayudando a tomar decisiones acertadas basadas en el conocimiento) (Savvas y Bassiliades, 2009), como resultado del intercambio de información intra e inter institucional (OECD, 2003).

1.4. Importancia de la Gestión del Conocimiento en la Administración Pública

La GC se anuncia crucial para la AP del siglo XXI, debido a que el gobierno es uno de los mayores consumidores y productores de conocimiento (Jain, 2009), es una herramienta que, motivada por la actualización y modernización de la AP, crea mecanismos de carácter innovador para gestionar y producir conocimiento (Braun y Mueller, 2014) y que, indudablemente, puede apoyar a las actividades esenciales de la AP (Pee y Kankanhalli, 2008).

Por esta razón, los programas de GC se concentran, principalmente, en manejar y distribuir lo que el gobierno sabe dentro y entre las instituciones públicas, con el propósito de tomar acciones colaborativas (Murray E

Jennex y Smolnik, 2011), este paradigma de gestión puede contribuir a la reforma de la AP, para que los gobiernos actúen de forma más eficiente, transparente, sensible a las necesidades de los ciudadanos, y eficaz en el logro de sus objetivos (De Angelis, 2013). Consecuentemente, la GC es crucial no sólo para el éxito de las instituciones públicas, sino para aprovechar las nuevas tecnologías con la finalidad de fortalecer la gobernabilidad pública (Puron-Cid, 2014) y el desarrollo de la sociedad (Ragab y Arisha, 2013, p. 877).

Este tema ha cobrado tal relevancia que, para el año 2003, muchos países industrializados habían emprendido acciones para atender la demanda emergente de GC en el sector público: una encuesta de investigación de 132 agencias del gobierno central de 20 países llevada a cabo por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2003), en ese año determinó que la mayoría de las organizaciones del gobierno central en los países miembros de la OCDE había ideado estrategias de GC e incorporó este tema como una de las cinco prioridades futuras de gestión interna (Kim y Lee, 2006).

Como se ha señalado, la GC puede ser adoptada como una estrategia para recuperar la confianza de los ciudadanos en el gobierno (United Nations, 2007). Su adopción implica innovación y reformas en las organizaciones. Por lo tanto, la implementación de la GC, no sólo requiere una inversión considerable, sino también cambiar la cultura y la estructura de la organización ejecutora (United Nations, 2007). La GC puede contribuir a generar mejores políticas públicas a través de la integración del conocimiento que se produce en la sociedad en su formulación (Criado y Gil-García, 2013; De Angelis, 2013; Riege y Lindsay, 2006).

Además, el combate a la corrupción, como un tema prioritario por considerarse uno de los principales riesgos que amenazan a la instituciones (Red Latinoamericana por la Transparencia Legislativa, 2011; Transparency International, 2012; World Economic Forum, 2014), debería estar presente en la implementación de nuevas prácticas de GC en la AP (United Nations, 2014a). La contribución de la GC en esta lucha es sustancial (Elkadi, 2013; Tung y Rieck, 2005), y quizá aún con un amplio abanico de posibilidades por explorar. Consecuentemente, es necesaria una mayor conciencia pública de los beneficios directos e indirectos que la GC puede traer a la instituciones de la AP (Tung y Rieck, 2005, p. 437).

1.5. Barreras a la Gestión del Conocimiento

Por otra parte, existen barreras, “obstáculos individuales, socio-organizaciones, o tecnológicos que pueden impedir la GC en las organizaciones” (Pinho, Rego, y Cunha, 2012, p. 215). Estos obstáculos limitan la implementación, el desarrollo y el éxito de las iniciativas de la GC. Para comodidad del lector, en la tabla 1, se han agrupado las barreras, observadas en la literatura académica, de acuerdo al factor (cultura, infraestructura y estrategia) de análisis con el que comúnmente se asocian.

Tabla 1. Principales barreras para la Gestión del Conocimiento

Cultura	Infraestructura	Estrategia
• Colaboración deficiente y confianza débil para compartir el conocimiento (Ho et al., 2014), • No existe una cultura que fomente la GC en la organización (Singh y Kant, 2007), • Resistencias de los individuos hacia los cambios que conlleva la GC (Liberona y Ruiz, 2013)	• Poca preparación de las instituciones públicas para el cambio tecnológico (Ferro, Helbig, y Gil-García, 2011), • La denominada brecha digital (OECD, 2003), • La falta de tecnologías apropiadas (S. M. Allameh, Zare, y Davoodi, 2011), • Bajos niveles de alfabetización en general (Ferro et al., 2011), • La falta de niveles adecuados de infraestructura tecnológica, experiencia, compromiso y recursos, especialmente en países en desarrollo (United Nations, 2007, 2014b)	• Barreras legislativas y reglamentarias, marcos presupuestarios que restringen estas iniciativas (OECD, 2003), • La falta de liderazgo e involucramiento de la alta dirección con las iniciativas de GC (Anantatmula y Kanungo, 2007; Singh y Kant, 2007), • Ausencia de voluntad política (Mbhalati, 2014) para iniciar los cambios, • No hay claridad respecto de qué es la GC, falta de tiempo y apoyo de los directivos (Liberona y Ruiz, 2013)

Elaboración propia (2015)

1.6. Riesgos asociados a la Gestión del Conocimiento

Asimismo, Weerakkody et al. (2013), señalan algunos riesgos asociados con la implementación de la GC en las organizaciones, sobre todo en temas relativos a seguridad y privacidad de los funcionarios, confidencialidad de la información (Yang y Maxwell, 2011), imprecisiones, inconsistencias o estado incompleto de la información, incompatibilidad o complejidad tecnológica, presupuestos anuales y relaciones intergubernamentales. Además, de algunas preocupaciones sobre la privacidad y autonomía de las agencias (Gil-García y Pardo, 2005) que podrían tener impactos sobre la GC en las instituciones de carácter público.

2. Gestión del conocimiento en la Administración Pública Costarricense

2.1. Composición y descripción de la Administración Pública Costarricense

La Administración Pública (AP) costarricense, desde el punto de vista legal, está constituida por el Estado y los demás entes públicos, cada uno con personalidad jurídica y capacidad de derecho público y privado (Art. 1, Ley General de Administración Pública, No. 6227) (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1978). Así, actuará sometida al ordenamiento jurídico y sólo podrá realizar aquellos actos o prestar aquellos servicios públicos que autorice dicho ordenamiento, según la escala jerárquica de las fuentes del derecho.

Desde el punto de vista organizacional, está conformada por los tres Poderes del Estado: Ejecutivo, Legislativo y Judicial, en un enfoque de pesos y contrapesos; adicionalmente, se considera al Tribunal Supremo de Elecciones, como un cuarto poder, dadas sus prerrogativas y el respeto a la democracia que impera en el país. Dicha conformación está respaldada por la Constitución Política de la República, de la cual se desprende que los órganos constitucionales superiores de la Administración del Estado serán: el Presidente de la República, los Ministros, el Poder Ejecutivo y el Consejo de Gobierno. El Poder Ejecutivo lo conforman el Presidente de la República y el Ministro del Ramo.

Una de sus principales características es que cuenta con 329 instituciones en lo que se denomina sector público costarricense, que incluye Poderes de la República, Órganos del Poder Legislativo, Organismo

Electoral, Ministerios, Órganos adscritos a Ministerios, Órganos adscritos a la Presidencia, Instituciones autónomas, Órganos adscritos a Instituciones autónomas, Instituciones semiautónomas, Empresas públicas estatales, Empresas públicas no estatales, Entes públicos no estatales, Entes Administradores de Fondos Públicos, Municipalidades y Consejos Municipales de Distrito (MIDEPLAN, 2014).

En el marco administrativo, cada institución del Estado tiene mandatos específicos dictados por el marco jurídico, las políticas públicas y la estrategia nacional que se denominada Plan Nacional de Desarrollo, en las cuales se incluyen las etapas de planificación, presupuestación, ejecución y evaluación con instrumentos como el plan estratégico y operativo de cada organización. Esto genera una serie de datos e información que se constituyen en insumos para la mejora continua, procesada, sistematizada y ensamblada en documentos como informes de resultados y evaluaciones periódicas que aplican instituciones como el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), el Ministerio de Hacienda (MH) y la Contraloría General de la República (CGR).

Finalmente, la AP costarricense cuenta con un andamiaje legal y organizacional sólido, que requiere una serie de esfuerzos interinstitucionales para que los datos y la información se generen y transmitan de forma adecuada. De tal manera que, fomentar el uso y aplicación de la misma para incentivar la estabilidad socio-económica, mejorar los servicios públicos y aumentar la competitividad en el actual contexto global es una tarea en desarrollo.

2.2. Contexto internacional y nacional sobre la Gestión del Conocimiento

Contexto Internacional

A nivel internacional el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), aún supone grandes retos. La denominada “brecha digital” todavía existe y algunas personas aún no tienen acceso a las redes de comunicación móviles, mientras que la adopción de la banda ancha alcanza su nivel de madurez en los países desarrollados, todavía no se ha materializado en los países menos adelantados. Así, aproximadamente 4,300 millones de personas en todo el mundo aún no utilizan Internet y el 90% de ellos viven en países en desarrollo (UIT, 2014).

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), observa como actualmente las entidades públicas y los gobiernos son los principales usuarios de las TIC y como están utilizando cada vez más Internet para prestar servicios a los ciudadanos (UIT, 2014, p. 7). Contrariamente a lo que se podría suponer, el ingreso nacional de los países ciertamente no constituye ni garantiza el desarrollo y los avances en materia de AP electrónica (United Nations, 2014b, p. 19). Esta tendencia se va revirtiendo poco a poco.

La Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU) observa como principal factor, para el éxito de la AP electrónica, al desarrollo de marcos de gobernanza efectivos que apoyan y gestionan modelos de prestación de servicios centrados en los ciudadanos, políticas nacionales de TIC y una estrategia clara sobre la AP electrónica, así como el fortalecimiento de las instituciones y el desarrollo de capacidades en los servidores públicos (United Nations, 2014b).

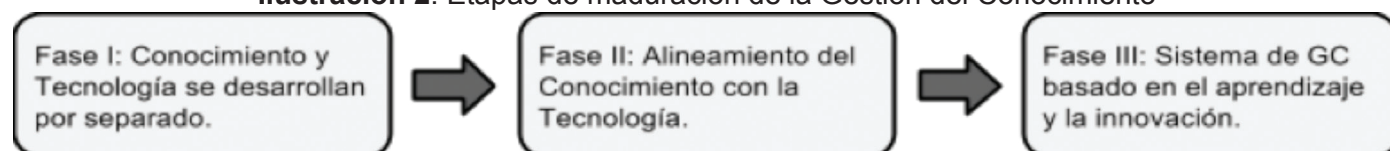
Por otra parte, Mbhalati (2014), observa como los países con ingresos más altos están mejor posicionados en los rankings de gobierno electrónico a nivel mundial. Esto, el autor, lo relaciona con los requerimientos necesarios de inversión en infraestructura de telecomunicaciones, educación de funcionarios y servicios en línea. Aunque, como se ha señalado esta tendencia parece que se ha ido revirtiendo en los últimos años, dada la proliferación y el uso de TIC más eficientes y de menor costo (United Nations, 2014b).

En este contexto, se propician algunas condiciones (acceso a información, realización de transacciones y transparencia en la gestión) que son necesarias para iniciar con el proceso de GC. Al respecto, Peluffo y

Catalán Contreras (2002), indican que el antecedente de la GC es la “Economía basada en el Conocimiento y el Aprendizaje (EBCA)”, que sustenta las bases de una nueva economía basada en la información, que como se ha venido indicado, resulta en un activo intangible que permite generar ventajas competitivas.

Por lo tanto, desde un punto de vista evolutivo, la GC pasa también por un proceso de madurez en las organizaciones, públicas y privadas, que se visualiza en las siguientes etapas según Peluffo y Catalán Contreras (2002, pp. 34–35):

Ilustración 2. Etapas de maduración de la Gestión del Conocimiento



Elaboración propia, basado en Peluffo y Catalán Contreras (2002).

Para el caso de América Latina, Criado y Gil-García (2013), reflexionan sobre el por qué es importante el conocimiento para las administraciones públicas, teniendo en cuenta las potencialidades para mejorar la gestión gubernamental y las políticas públicas, además reconocen que aún hay algunos retos de cara hacia el futuro como la inclusión digital, las redes sociales y el gobierno 2.0, el gobierno abierto y la transparencia administrativa, el intercambio de información, la interoperabilidad y la computación en la nube. Así como, los datos masivos (*big data*) y el modelado de políticas. Además de las ciudades inteligentes, los gobiernos electrónicos locales y el gobierno móvil.

2.3. Contexto nacional

En los resultados del informe sobre la encuesta de las Naciones Unidas de gobierno electrónico (*e-government*) 2014 (United Nations, 2014b), Costa Rica se ubicaba en el lugar 54 de entre 193 países, 23 posiciones por debajo con respecto al año 2012. Esta encuesta mide el Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico (*E-Government Development Index*, EGDÍ), integrado por la (i) oferta de servicios en línea (*online services*), (ii) la conectividad en telecomunicaciones y (iii) la capacidad humana de las naciones.

Además, para el caso de Costa Rica, la Secretaría Técnica de Gobierno Digital (STGD) ha formulado un Programa Gobierno Digital (PGD), y creó la Comisión Intersectorial de Gobierno Digital, un órgano de coordinación y definición de la política pública y la ejecución de proyectos; lo que ha sido esencial en el avance del país hacia la sociedad de la información y el conocimiento (UCR, 2013). También se han presentado diversas iniciativas para incorporar el tema de las TIC en las políticas públicas (UCR, 2013, pp. 59–62), como un instrumento que apoye el combate a la corrupción, una mayor agilidad de la función pública y el ahorro de recursos públicos (UCR, 2013).

En este sentido, Rabinovitch (2009) indica que los cambios significativos no ocurren necesariamente por las mejoras tecnológicas, sino por las mejoras en el comportamiento, es decir, si bien es cierto que las TIC y el gobierno electrónico facilitan el acceso a información, ejecución de trámites y la transparencia, también es cierto que “el proceso de GC no es un fin en sí mismo, pero sí es un medio para mejorar la satisfacción ciudadana” (Rabinovitch, 2009, p. 3).

Así, el modelo de sociedad evoluciona y requiere organizaciones abiertas, flexibles, interconectadas, orientadas al funcionamiento en red y con capacidad de reacción inmediata (Martínez, Lara-Navarra, y Pilar, 2006). Consecuentemente, la AP no puede permanecer aislada y ajena a las transformaciones que las TIC producen en todo el orbe, sino que deben integrarse por medio del tratamiento de la GC para aprovechar toda su potencialidad, con el fin de mejorar su posición de servicio a los ciudadanos y a la sociedad.

En el caso de Costa Rica la GC ha tomado mayor énfasis a partir del año 2000, por ejemplo, con investigaciones que inician a sistematizar alguna presencia de los elementos de la GC en la AP. Así, se pueden identificar investigaciones como “Gestión del conocimiento en el primer nivel de atención de salud, en Heredia (Costa Rica)” de Villanueva (2002), en donde se explica que el estudio se origina con el reconocimiento de que el sistema de salud pública puede estar funcionando ajeno al momento histórico de reconfiguraciones aceleradas que se vive en el mundo, producto del avance en las comunicaciones que están influyendo de manera decisiva en los cambios de escenarios y paradigmas de cualquier proceso organizacional.

Esto hace suponer un estadio de madurez en la cual las organizaciones públicas inician la identificación del proceso básico de recopilar datos, sistematizar resultados, generar información y gestionar conocimiento (tácito y explícito), con una implementación incipiente, ya que, “hacer accesible la información y el conocimiento es clave para la productividad y el bienestar de una sociedad, además de la innovación”, conclusión de la conferencia “Gestión del conocimiento en el siglo XXI” del Dr. Eugenio Trejos (2010), organizada por la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica.

Adicionalmente, el Dr. Trejos (2010) manifestó que “la cantidad de datos e información que se produce en Internet es enorme, por eso su sistematización y clasificación representa todo un reto para profesionales del área de bibliotecología e informática [...] Los datos permiten generar información y ésta a su vez, conocimiento”. Por ello, indican Riquelme, Cravero y Saavedra (2008), que el conocimiento es una mezcla fluida de la experiencia, valores, información contextual y visión experta que proporciona un marco teórico para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información.

Dado que desde la función pública se busca el desarrollo sostenible, económico y social, las sociedades que aprovechan mejor el conocimiento, son las que probablemente, producto de la actividad económica, van a producir mayor bienestar (Trejos, 2010). Así, el incremento de la productividad en las organizaciones se basará más en el conocimiento que en la información (Villanueva, 2002). La Dra. Lizette Brenes, Vicerrectora de Investigación de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), indicó en su charla denominada “Las redes como estrategia clave para las sociedades del conocimiento” (2012), que:

“[...] en la era cristiana, la humanidad tardó 1750 años en duplicar el conocimiento; durante el siglo pasado, el conocimiento se duplicó cada 50 años y en este siglo se duplica cada cinco años. Las proyecciones estiman que para el año 2020, este se duplicará cada 73 días, un volumen de conocimiento que hace imposible que la forma de organización tradicional pueda tan solo asimilar”.

Esta situación conduce a las condiciones en las cuales puede operar la GC en la AP costarricense: existe un marco legal que promueve el acceso a la información, y las organizaciones están obligadas por Ley a incluir y brindar información a los usuarios que la soliciten, por ejemplo:

- Ley del Sistema Nacional de Archivos (No. 7202 de 24 de octubre de 1990):

Artículo 10. “Se garantiza el libre acceso a todos los documentos que produzcan o custodien las instituciones a las que se refiere el artículo 2o. de esta Ley. Cuando se trate de documentos declarados secreto de Estado, o de acceso restringido, perderán esa condición después de treinta años de haber sido producidos, y podrá facilitarse para investigaciones de carácter científico - cultural, debidamente comprobados, siempre que no se irrespeten otros derechos constitucionales.”

- Ley del Sistema de Estadística Nacional (No. 7839 de 15 de octubre del 1998):

Artículo 4. “Las dependencias y entidades que conforman el SEN recopilarán, manejarán y compartirán datos con fines estadísticos, conforme a los principios de confidencialidad estadística, transparencia, especialidad y proporcionalidad”.

- Ley de Protección al ciudadano del exceso de requisitos y trámites administrativos, (No. 8220 de 4 de marzo del 2002 y su reforma No. 8990 de 29 de setiembre del 2011):

Artículo 5. “Todo funcionario, entidad u órgano público estará obligado a proveerle al administrado información sobre los trámites y requisitos que se realicen en la respectiva unidad administrativa o dependencia. Para estos efectos, no podrá exigirle la presencia física al administrado, salvo en los casos en que la ley expresamente lo requiera”.

Los elementos anteriores, contextualizan brevemente la situación de la GC en la AP costarricense con base en literatura científica y memorias de charlas que apuntan hacia la importancia de la GC para el sector público en Costa Rica. Por lo anterior señalado, podemos argumentar que para la AP Costarricense la GC es un tema estratégico, ya que, como se dijo en apartados anteriores, el Estado es el mayor generador de datos e información, y por ello, se indican a continuación un conjunto de factores que le brindan tal relevancia:

- 1) Los países de la OCDE han agendado a la GC como parte de su estrategia país (OCDE, 2003), y Costa Rica se encuentra en proceso de adhesión a este organismo.
- 2) El Estado por medio de las políticas públicas direcciona el crecimiento económico, y dado que el conocimiento es un factor de producción, éste puede propiciar un aumento en la competitividad, dicho de otra forma “lo interesante del conocimiento, a diferencia de otros factores de producción [...] Puede que se vuelva viejo, pero como tal no se gasta. No se pierde si lo presto a otros, más bien, el potencial de que crezca es mayor si lo comparto” (Trejos, 2010).
- 3) Costa Rica cuenta con una plataforma de servicios en línea de diversas instituciones públicas, y esto provoca que “no sólo hay que compartir la información, sino que también significa que hay que hacerla más accesible y conectar conocimientos unos con otros” (Trejos, 2010).
- 4) La AP Costarricense trabaja basada en Sectores (Salud, Trabajo, Educación, etc.), los cuales están integrados por una serie de instituciones que tienen relaciones temáticas, funcionales y estructurales con responsabilidades conjuntas en el logro de resultados macro; así bajo el enfoque de redes:
- 5) “[...] una red que no está conectada con otras redes no funciona bien. La red debe estar conectada con la mayor cantidad de redes posibles y debe estar siempre en crecimiento. Es necesario facilitar la identificación de las personas adecuadas en el momento oportuno para que sus conocimientos puedan ser complementarios con otros. Si una red no facilita eso, tiene una gran debilidad” (Brenes, 2012).

Es importante señalar que en la AP costarricense se han realizado importantes esfuerzos por introducir las TIC en sus procesos. No obstante, este impulso no ha sido el mismo en todas las instituciones y, por lo tanto, su impacto no ha tenido el efecto que se esperaría en el país (UCR, 2013, p. 163). Sin embargo, la transición hacia una nueva forma de gestión de la AP es un desafío abierto que requiere el diálogo y los esfuerzos de los actores que interactúan e intervienen en la formulación de las políticas públicas, además de un compromiso y voluntad política (Mbhalati, 2014) que orqueste las reformas necesarias para materializar

la modernización de la AP costarricense. La gestión de estas acciones y procesos resulta imprescindible para que los servicios públicos funcionen de forma inteligente (Riquelme et al., 2008, p. 49) e integrada.

3. Factores críticos de éxito para la Gestión del Conocimiento en la Administración Pública

Los factores críticos de éxito para la GC son “elementos que facilitan la adquisición, creación, intercambio y transferencia del conocimiento dentro de y entre las organizaciones” (Pinho et al., 2012, p. 217), y que deben ser abordados con el fin de asegurar la implementación exitosa de las iniciativas de GC (S. M. Allameh et al., 2011; Alsadhan et al., 2008). Generalmente, se atienden aquellos factores del ambiente interno de la organización que pueden controlarse (C. S. Choy, 2006).

Con base en una extensa revisión de la literatura académica, para la presente investigación se han analizado los factores: (i) cultura, (ii) infraestructura y (iii) estrategia, como elementos que acompañan, y hacen posible, la implementación de la GC en la AP. Estos factores se analizan debido a que han sido profusamente relacionados con el éxito de las iniciativas de GC (S. M. Allameh et al., 2011; Alsadhan et al., 2008; C.W. Holsapple y Joshi, 2001; Mas-Machuca y Martínez Costa, 2012; Pee y Kankanhalli, 2008; Kuan Yew Wong y Aspinwall, 2005; Kuan Yew Wong, 2005).

Tabla 2. Factores, componentes y beneficios asociados con la Gestión del Conocimiento

Factores	Componentes	Beneficios asociados con la GC
Cultura	(COL) Colaboración (CON) Confianza (EXP) Experiencia (INN) Innovación (COM) Comunicación	(B1) Ayuda a reducir la corrupción (B2) Ayuda a generar mejores políticas públicas (B3) Permite trabajar de manera más eficiente (B4) Fomenta la transparencia en la organización (B5) Mejora la percepción ciudadana y la confianza en la AP
Infraestructura	(INF) Infraestructura tecnológica (FOR) Formación y aprendizaje (SIS) Sistemas (PRO) Procesos (EVA) Evaluación	(B6) Mejora la toma de decisiones (B7) Favorece la profesionalización de los funcionarios (B8) Impulsa el logro de los objetivos estratégicos
Estrategia	(EST) Estrategia y visión (LID) Liderazgo (NOR) Normatividad (PRE) Presupuesto	

Elaboración propia (2015).

3.1. Cultura

La cultura organizacional es considerado uno de los factores críticos más importantes en el éxito de las iniciativas de GC (M. Allameh et al., 2011; Ho et al., 2014) knowledge circulation processes (KCP, tiene influencia esencial en la decisión acerca de cuándo, dónde y con quién debe ser intercambiado el conocimiento (Syed-Ikhsan y Rowland, 2004). La cultura puede ser definida como “los valores de una organización, principios, normas, reglas no escritas y procedimientos. Este recurso, se compone de suposiciones y creencias básicas que rigen las actividades de los participantes” (C.W. Holsapple y Joshi, 2001, p. 46). El factor cultura se relaciona positiva y significativamente con el PCC, y por tanto con el éxito de las iniciativas de GC (Ho et al., 2014) knowledge circulation processes (KCP. Integra componentes interdependientes, como la colaboración, la confianza, la experiencia, la innovación y la comunicación.

La **colaboración** es el grado de voluntad que los individuos exhiben para apoyarse entre ellos (H. Lee y Choi, 2003). La colaboración efectiva entre los organismos públicos en todos los niveles de gobierno es esencial, como lo es con los actores no gubernamentales, para garantizar el buen gobierno y los buenos resultados de desarrollo (United Nations, 2014a, 2014b). La colaboración requiere de mecanismos que faciliten la interoperabilidad, para el intercambio de información y de recursos tecnológicos (Luna-Reyes, Gil-Garcia, y Cruz, 2007) entre individuos e instituciones. “Un entorno de colaboración ofrece oportunidades para las personas con conocimientos para compartirlos de manera abierta” (S. M. Allameh et al., 2011, p. 1217), ello requiere de un continuo intercambio de conocimientos, habilidades, ideas y valores (Ho et al., 2014, p. 738).

La **confianza** se refiere a la creencia común entre los miembros de una organización que otros hacen esfuerzos de buena fe para comportarse de acuerdo a un compromiso, actúan con honestidad y no toman ventaja de otros aún cuando se presenta una oportunidad de hacerlo (Pee y Kankanhalli, 2008, p. 442). Los empleados comparan el cuidado y la asistencia que les proveen sus jefes y compañeros con sus expectativas, si éstas son rebasadas la confianza crece (Ho et al., 2014, p. 738). La confianza promueve el intercambio abierto de conocimiento, por lo tanto contribuye al éxito de las iniciativas de GC (Pee y Kankanhalli, 2008; Yuen, 2007). Sin embargo, la confianza disminuye cuando existe preocupación sobre la pérdida de autonomía y el uso indebido de la información por parte de otros individuos o instituciones (Luna-Reyes et al., 2007; Yang y Maxwell, 2011).

La **experiencia** “es la capacidad para realizar bien una tarea, permite al individuo aprender nuevas tareas con mayor rapidez, contribuir a la mejora de la organización y producir mejores resultados” (P. R. Massingham y Massingham, 2014, p. 230). Además, ayuda a observar el grado de dominio de una persona o grupo sobre algún tema en específico. El desarrollo de la experiencia es un proceso continuo y complejo que implica la inversión de recursos organizaciones (Hitt, Biermant, Shimizu, y Kochhar, 2001), proceso que se ve reforzado por el aprendizaje y la adquisición de nuevas habilidades. Así, reconocer el expertise o el profesionalismo de las personas eleva su estatus profesional y fomenta el intercambio de conocimiento en la organización (Ho et al., 2014). La transferencia de experiencia entre los individuos de la organización contribuye al éxito de la GC (Chawla y Joshi, 2010).

La **innovación** se refiere a no sólo a la creación de nuevas ideas, sino al uso de éstas para crear nuevos productos o procesos (Murray E Jennex y Smolnik, 2011, p. 112), o mejorar los existentes. Está relacionada con “los métodos que usa una organización para estimular exitosamente la creatividad entre sus empleados y después aprovechar los beneficios de esta creatividad para incrementar la competitividad organizacional” (Ho et al., 2014, p. 739). La innovación “es un tema central en el desarrollo económico y en la mejora del bienestar de la sociedad” (OECD, 2014, p. 17), tiene un impacto positivo en la GC en la AP (Ho et al., 2014), y es un elemento clave para resolver problemas complejos del sector público (Puron-Cid, 2014; United Nations, 2014a).

A través de ella, los empleados usan el conocimiento organizacional existente para generar nuevo conocimiento (Ng, Yip, Din, y Bakar, 2012), que puede ser aplicado por otros miembros de la organización para solucionar problemas (Ho et al., 2014) knowledge circulation processes (KCP y “generalmente implica la mejora en los servicios, productos o procesos” (OECD, 2010, p. 12). Por tanto, las organizaciones deberían estimular la generación de nuevas ideas y formas creativas de resolver problemas.

La **comunicación** es un componente relacionado con la interacción humana potenciado por la existencia de redes sociales en la organización (Al-Alawi, Al-Marzooqi, y Mohammed, 2007), es clave para la GC (Canary, 2010), debido a que permite intercambiar y procesar información entre los miembros de la organización (Kuwada, 1998, p. 725). Mediante diversos canales de comunicación, el conocimiento puede ser efectivamente transferido dentro de la organización (Chong Siong Choy et al., 2006; Syed-Ikhsan y

Rowland, 2004), e intercambiado entre organizaciones (Akhavan, Jafari, y Fathian, 2006; T. A. Pardo, Cresswell, Zhang, y Thompson, 2001; Savvas y Bassiliades, 2009).

La comunicación apoya actividades como el aprendizaje (Conde, García-peñalvo, Casany, y Forment, 2013; Fersini, Messina, Archetti, y Cislighi, 2013), el trabajo en equipo (Ragab y Arisha, 2013), el intercambio de conocimientos, la interacción entre las personas (Al-Alawi et al., 2007) y el reporte de actividades institucionales (Greiling y Halachmi, 2013; Park, Ribière, y Jr, 2004; Puron-Cid, 2014).

3.2. Infraestructura

La infraestructura constituye uno de los factores más relevantes para la implementación de iniciativas de GC (M. Allameh et al., 2011; Mas-Machuca y Martínez Costa, 2012; Wiig, 2002), dado que da soporte y apoya las principales actividades en donde se crea, acumula, intercambia, utiliza e internaliza el conocimiento (K. C. Lee et al., 2005; Pinho et al., 2012). La infraestructura se refiere “al conjunto de tecnologías relacionadas con la informática que se han desplegado para complementar, permitir o apoyar actividades de la organización” (Clyde W. Holsapple y Luo, 1996, p. 14). No obstante, “la tecnología no debería ser vista como la respuesta absoluta para la GC, ya que ésta es sólo una herramienta (Kuan Yew Wong y Aspinwall, 2005, p. 76)”.

Este factor está conformado, además, por aquellos recursos físicos, sistemas de información y procesos organizacionales que están disponibles para los empleados (Ragab y Arisha, 2013) y puede apoyar a los trabajadores de la organización en el cumplimiento de sus tareas como recopilar, analizar y difundir conocimiento relevante entre la organización (Clyde W. Holsapple y Luo, 1996). La infraestructura se integra por componentes interdependientes como la infraestructura tecnológica, la formación y el aprendizaje, los sistemas, los procesos y la evaluación organizacional. Su propósito es permitir a los trabajadores realizar su trabajo de forma más eficiente e incrementar el desempeño organizacional.

La **infraestructura tecnológica** se refiere a todas aquellas herramientas tecnológicas producto de tecnologías de la información y sus capacidades de apoyo a la GC (Pee y Kankanhalli, 2008), como sistemas de comunicación, redes, repositorios de conocimiento, programas de formación a distancia (Wiig, 2002), sistemas de manejo de la información, aplicaciones de inteligencia, software experto, bases de datos, tecnologías específicas, y modelos que se emplean para la GC en la organización (Ragab y Arisha, 2013, p. 878). Los instrumentos de infraestructura tecnológica, pueden ser clasificadas en dos tipos: de comunicación (correos electrónicos, mensajes de videoconferencia, tableros de anuncios electrónicos y conferencias de equipo); y tecnología para la toma de decisiones (de sistemas de soporte de decisiones, sistemas expertos y sistemas de información ejecutivos) (S. M. Allameh et al., 2011, p. 1216).

Este tipo de infraestructura permite establecer redes de colaboración, como las wikis, foros, redes sociales, al tiempo que facilitan el flujo del conocimiento entre los empleados y hacia la organización (Tabrizi, Ebrahimi, y Delpisheh, 2011, p. 695), proporciona sistemas de almacenamiento eficiente y mecanismos de recuperación y transferencia del conocimiento (Pee y Kankanhalli, 2008). Por tanto, la GC no se concibe sin una infraestructura tecnológica que dé soporte estos esfuerzos organizacionales (C. S. Choy, 2006). Por tanto, es necesaria para el éxito de las iniciativas de GC.

Las TIC tienen el potencial de transformar las estructuras de gobierno y mejorar la calidad de los servicios gubernamentales, así “la tecnología ofrece dos oportunidades principales para el gobierno: (1) el aumento de la eficiencia operativa al reducir los costos y aumentar la productividad; y (2) una mejor calidad de los servicios prestados por las agencias gubernamentales” (Gil-García y Pardo, 2005, p. 188).

Asimismo, las TIC juegan un papel crucial en la eliminación de los límites a la comunicación que a menudo inhiben la interacción entre las distintas partes de la organización (S. M. Allameh et al., 2011). Los proyectos

de GC tienen más probabilidades de éxito cuando se adopta una infraestructura tecnológica más amplia. Las TIC favorecen la accesibilidad del conocimiento en la organización. Por lo tanto, el apoyo tecnológico es necesario para el desempeño de la GC en la organización (S. M. Allameh et al., 2011).

La **formación y el aprendizaje** implica el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) para la GC (P. R. Massingham y Massingham, 2014), para ello se deberán identificar las necesidades de formación organizacional e implementar programas de entrenamiento y desarrollo de habilidades (Hafeez y Abdelmeguid, 2003; P. Massingham, 2014). Este componente involucra la formación continua de las personas que trabajan en la organización y el esfuerzo institucional para fomentar el deseo, entre los trabajadores, para mantener actualizados sus conocimientos. A nivel de la organización una actitud de aprendizaje es deseable para implementar cambios en sus iniciativas de GC (K. C. Lee et al., 2005; Salleh, Chong, Syed Ahmad, y Syed Ikhsan, 2012).

Los **sistemas** de GC son soluciones basadas en las TIC que apoyan la implementación de la GC en las organizaciones (Ragab y Arisha, 2013), mediante actividades de captura y representación, recuperación, intercambio, reutilización, razonamiento y recuperación del conocimiento en una organización (Ding et al., 2014), y dan soporte al PCC (Benbya, 2011; K. C. Lee et al., 2005). Algunos ejemplos de sistemas son: los de gestión de documentos, motores de recuperación de información, bases de datos relacionales y de objetos, sistemas de trabajo en grupo y flujo de trabajo, tecnologías de empuje y agentes, así como herramientas de minería de datos (Kuan Yew Wong y Aspinwall, 2005).

Además son un elemento de apoyo para la planeación y la toma de decisiones en las instituciones (Jain, 2009), porque permiten generar marcos institucionales de innovación y procesos de colaboración a través sistemas de gestión integrados (Puron-Cid, 2014; United Nations, 2014b) e interoperables entre diferentes instituciones y/o sectores (Savvas y Bassiliades, 2009; Yang y Maxwell, 2011).

Los **procesos** organizacionales de GC implican el uso del método más eficiente para “transformar” el conocimiento implícito, fragmentado y privado de los individuos o grupos, tanto dentro como fuera de la organización en activos intelectuales valiosos para la organización (Ho et al., 2014, p. 736). La claridad en los procesos internos da secuencia y estructura lógica a las actividades de la organización (Savvas y Bassiliades, 2009). Esto contribuye a su medición y mejora continua, y por tanto a la efectividad organizacional (C. W. Chong y Chong, 2009).

De esta manera, los procesos de GC dan paso a la espiral de creación del conocimiento, propuesta por Nonaka y Takeuchi (1999): socialización, externalización, combinación e internalización (SECI). Por tanto, “exigen la interacción y participación de las personas, la tecnología y la información (Alsadhan et al., 2008, p. 813)”. En algunos casos, establecer los procesos requiere estrategias como la “reingeniería”, que implica la ruptura de viejas formas tradicionales de hacer las cosas y la búsqueda de formas nuevas e innovadoras (Akhavan et al., 2006).

Finalmente, está demostrado que la **evaluación** es un componente clave para medir el progreso y la efectividad en las iniciativas de GC (C. W. Chong y Chong, 2009; K. Y. Wong, Tan, Lee, y Wong, 2013). De esa forma, se pueden realizar acciones de mejora basadas en juicios objetivos (Andone, 2009), sobre la contribución de la GC a los objetivos estratégicos de la institución (Girard y McIntyre, 2010).

Desde la perspectiva organizacional, ayuda a observar los resultados obtenidos (logros y beneficios) mediante la GC y conocer el nivel de avance en su implementación, “sin un éxito medible, el entusiasmo y apoyo a la GC es difícil que continúe” (Andone, 2009, p. 25; C. W. Chong y Chong, 2009, p. 146). Además,

esta actividad apoya la decisiones de los directivos respecto a la estrategia de GC (Bose y Ranjit, 2004). Desde otro aspecto, la evaluación debe ser vista como una actividad necesaria, relacionada con sistemas para recompensar a las personas por compartir sus conocimientos (Ragab y Arisha, 2013; Winter, 2013, p. 115).

3.3. Estrategia

En la literatura académica, es ampliamente reconocido que el factor estratégico impulsa las iniciativas de GC (Akhavan et al., 2006; Mas-Machuca y Martínez Costa, 2012). Integrar la estrategia conlleva definir objetivos claros, los métodos a emplear para lograrlos (Pee y Kankanhalli, 2008) y la forma en que se van a medir. La estrategia provee las bases sobre cómo la organización desplegará sus competencias y recursos para alcanzar los objetivos de la GC (Akhavan et al., 2006, p. 108). En suma, la estrategia da sentido y orienta los esfuerzos organizacionales en materia de GC.

Desde la estrategia se debe formular una estructura coherente con la iniciativa de GC, que permita que la información fluya de manera efectiva, asimismo es importante definir las funciones y responsabilidades en la construcción y en la implementación de la iniciativa de GC (De Angelis, 2013), esto incluye desarrollar una cultura propicia para el intercambio de conocimientos (C. W. Chong y Chong, 2009). Este factor integra componentes interdependientes como la estrategia y la visión, el liderazgo, la normatividad y el presupuesto.

La **estrategia y visión** sobre las iniciativas de GC debe ser específica y alinearse con los objetivos organizacionales, “esto ayuda a aclarar el papel de la GC en el apoyo a la consecución de los objetivos de la organización y crea un impulso más fuerte en los miembros de la organización para apoyar a la GC” (Pee y Kankanhalli, 2008, p. 442). Además, debe crear una visión clara y compartida que inspire a otros a unirse a la exploración de cómo gestionar el conocimiento podría aportar valor a la organización y a su gente (Alsadhan et al., 2008). Una estrategia definida y una visión alcanzable son elementos que contribuyen al éxito de las iniciativas de GC (Akhavan et al., 2006) y crean confianza sobre su propósito (Girard y McIntyre, 2010).

El **liderazgo** en un componente clave para explicar el propósito de la GC, crear confianza entre los miembros de la organización, motivar a las personas a compartir sus conocimiento y a esforzarse para alcanzar las metas y objetivos institucionales (Girard y McIntyre, 2010) es tarea de los líderes. Un liderazgo efectivo favorece la creación de conocimiento (von Krogh, Nonaka, y Rechsteiner, 2012) y motiva su intercambio entre los miembros de la organización e incluso entre organizaciones (United Nations, 2007, pp. 102–114). En la AP, “los líderes deben reconocer que, con ánimo y apoyo, los trabajadores pueden ayudarse unos a otros a hacer su trabajo mejor y servir a los usuarios de manera más efectiva” (Gorry, 2008, p. 110).

Por lo anterior, podemos argumentar que los líderes tienen una alta influencia en los empleados, y contribuyen a articular la visión sobre la GC. Así, ellos pueden fomentar la participación de los funcionarios de la AP en las actividades relacionadas con la GC, lo que indudablemente manda una señal sobre la importancia que tiene la GC para la organización (Pee y Kankanhalli, 2008, p. 442).

Otro componente a considerar es la **normatividad**, o marco de regulación, como un fundamento que favorece la implementación de las iniciativas de GC en la AP (Puron-Cid, 2014). Se integra por las leyes, decretos, reglamentos y disposiciones diversas que, en ocasiones, pueden ser permisivas o restrictivas con respecto al uso de TIC en la AP. Es importante observar que la mayor parte de las organizaciones gubernamentales se crean y operan en virtud de una regla formal específica o un grupo de reglas. Por ello, al tomar cualquier tipo de decisión, incluidos las relacionadas con proyectos de TIC, los administradores públicos deben tener en cuenta un gran número de leyes y regulaciones restrictivas (Gil-García y Pardo, 2005, p. 192).

Generalmente se deben observar que las políticas favorezcan la implementación de las iniciativas de GC. Asimismo, desde una perspectiva organizacional, las normas apoyan la cooperación, la apertura y el trabajo en equipo en una organización. Estas normas, pueden favorecer la colaboración y las actividades de GC, por ejemplo el intercambio de conocimiento (Pee y Kankanhalli, 2008, p. 442).

El **presupuesto** es reconocido como otro componente que apoya la implementación de iniciativas de GC (Purón-Cid, 2013), es uno de los temas con los que las instituciones gubernamentales deben lidiar anualmente (Gil-García y Pardo, 2005, pp. 192–193) y sobre los cuales los líderes deben poner atención para realizar las gestiones adecuadas (von Krogh et al., 2012), debido a que es un reto común en muchos gobiernos nacionales y estatales. Lo que, puede afectar los resultados potenciales del despliegue de las iniciativas de GC en la AP.

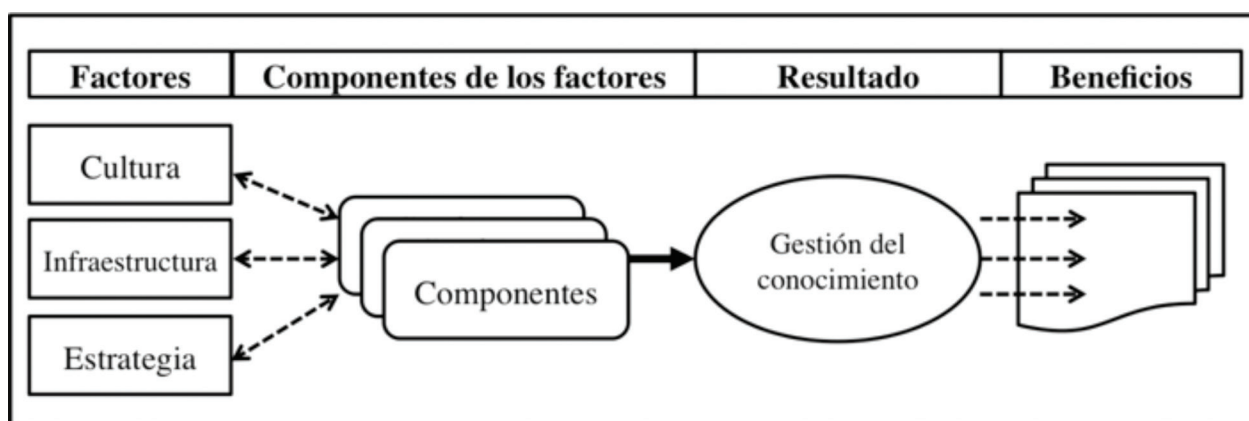
Por tal motivo, el presupuesto debe planearse e integrarse como parte de la estrategia de GC en la institución (H.-Y. Chong y Phuah, 2013; OECD, 2003, p. 96). De igual forma, es importante propiciar e implementar reformas, formatos y procedimientos que incentiven que este tipo de iniciativas continúen (Purón-Cid, 2014), incluso más allá de los cambios de administración.

4. Metodología

Esta es una investigación cuantitativa de corte descriptivo - correlacional, que tiene por objetivo observar la influencia de los factores cultura, infraestructura y estrategia, y sus componentes en la GC, para determinar cuáles de éstos son los que tienen una mayor relevancia y cuáles deberían ser atendidos previo a la implementación de iniciativas de GC en las instituciones de la AP costarricense. Además, se busca conocer cuáles son los beneficios, relacionados con la GC, que son más percibidos por los funcionarios.

Para ello, se ha definido el alcance del estudio como da muestra la ilustración 3. Esta investigación además busca proponer recomendaciones prácticas, alineadas con los factores críticos de éxito de la GC, a los tomadores de decisiones en las instituciones públicas, para mejorar la implementación de este tipo de iniciativas, y contribuir al desarrollo teórico en la materia.

Ilustración 3. Alcance del estudio propuesto



4.1. Instrumento

Para el presente estudio se utiliza un cuestionario diseñado con base en una extensa revisión de la literatura académica sobre los factores críticos de éxito en las iniciativas de GC, sus componentes y los beneficios observados, presentados en la tabla 2. De conformidad con el alcance del estudio de la ilustración 3, se han integrado las variables y se han construido los ítems del cuestionario. Para integrar el cuestionario se han seguido las siguientes fases:

- 1) Se realizó una revisión sistemática de la literatura, utilizando bases de datos académicas, para observar los factores críticos de éxito y sus componentes en las iniciativas de GC, así como los beneficios asociados. El criterio de inclusión de la literatura fue su representatividad interdisciplinar, su validez y contribución teórica y empírica al debate sobre la GC;
- 2) Con base en los factores observados se diseñaron los ítems del cuestionario y se integraron con respecto a los componentes de cada factor, asimismo se formularon los ítems sobre el proceso de GC y sobre los beneficios asociados;
- 3) Se integró una versión preliminar del cuestionario que fue consultada, nutrida y revisada con académicos expertos en el tema vía correo electrónico. Derivado de la retroalimentación se estableció una nueva versión con ajustes semánticos, principalmente;
- 4) Posteriormente; se aplicó un pre-test a un pequeño grupo de funcionarios de la AP para evaluar el nivel de entendimiento de los ítems.
- 5) Finalmente, se hicieron algunos ajustes menores en los ítems y se obtuvo una versión final del cuestionario.

La versión final del cuestionario se presenta en el Apéndice I, está integrada por 54 ítems en escala Likert de 5 puntos, en donde 1 representa “totalmente en desacuerdo”, hasta 5 que representa “totalmente de acuerdo”. El cuestionario se divide en 5 secciones: (1) datos generales; (2) evaluación del factor cultural; (3) evaluación del factor infraestructura; (4) evaluación del factor estrategia; y (5) beneficios percibidos y atributos de calidad del conocimiento.

Enseguida, con el apoyo de las bases de contactos del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP) de la Universidad de Costa Rica, el cuestionario fue distribuido de forma virtual a través de correos electrónicos entre distintas instituciones de la AP costarricense. La recolección de los datos se realizó durante un periodo de cuatro semanas durante el mes de mayo del año 2015. Es importante señalar que el cuestionario incluía una nota sobre la confidencialidad en el tratamiento de la información, por tal motivo en este estudio solamente se presentan datos generales sobre los participantes y las instituciones.

4.2. Participantes

Los participantes fueron seleccionados de manera intencional, utilizando bases de datos de contacto. Se ha tomado en cuenta el criterio de inclusión que fuesen trabajadores de la AP costarricense y el criterio de exclusión que sean cuestionarios contestados en su totalidad. De esta manera, se han obtenido un total de 267 cuestionarios válidos, respondidos por funcionarios de un total de 80 distintas instituciones de la AP costarricense. En la tabla 3, se muestra la descripción de los participantes en este estudio.

Dada las múltiples respuestas sobre los puestos asignados a los funcionarios, con el objetivo de una mejor categorización y presentación de los resultados, los puestos han sido clasificados de la siguiente manera:

- **Nivel 1** (operativos): puestos de técnico, secretaria, de apoyo, asistente, ejecutivo, encargado, oficial, profesional 1 y 1B, administrativo, analista;
- **Nivel 2** (mandos intermedios): jefe, auditor, administrador, asesor, fiscalizador, líder, planificador, supervisor, responsable de área, profesional 3 y 4;
- **Nivel 3** (mandos medios): coordinador, contralor, director administrativo o de área, profesional 4 o superior;
- **Nivel 4:** director general, subdirector y alta dirección; y
- **Otros:** docente, proveedor (sin embargo, no han sido considerados como válidos, dado el criterio de inclusión mencionado).

Tabla 3. Descripción de las características de los participantes en el estudio

Tamaño de la organización	Menos de 50	Más de 50 y hasta 100	Más de 101 y hasta 200	Más de 201	
	5.99%	10.86%	9.74%	73.41%	
Formación académica de los participantes	Bachillerato universitario	Licenciatura	Maestría	Doctorado	
	6.82%	57.95%	33.33%	1.89%	
Puesto del funcionario en la organización	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Otros
	32.33%	42.11%	18.80%	4.14%	2.63%
Antigüedad del funcionario en la organización	0 a 10 años	11 a 20 años	21 a 30 años	31 o más	
	37.02%	25.57%	28.24%	9.16%	

4.3. Análisis de los datos

Para realizar el análisis de los datos obtenidos se ha utilizado el software de análisis estadístico SmartPLS (versión 3) (Ringle, Wende, y Becker, 2015). Con apoyo del software citado, se emplea el análisis mediante mínimos cuadrados parciales (PLS, por sus siglas en inglés), bajo la técnica de modelado del camino desarrollado por Wold (1982). El algoritmo de mínimos cuadrados parciales es esencialmente una secuencia de regresiones estadísticas en términos de peso de los vectores. Los pesos de los vectores obtenidos en la convergencia satisfacen las ecuaciones de punto fijo.

Para el presente estudio, este método permite observar relaciones del tipo causa-efecto entre los elementos y sus componentes, y finalmente, su contribución a la GC. Este esquema de ponderación provee el valor más alto de R^2 para las variables endógenas latentes y es, generalmente, aplicable para todo tipo de especificaciones y estimaciones de modelados del camino (o patrón) basados en Mínimos Cuadrados Parciales. Para analizar los datos del presente estudio se utilizaron 1,000 iteraciones, el valor máximo permitido por el software.

5. Resultados

Sobre los participantes se puede observar, en la tabla 3, que la mayoría de los participantes proviene de organizaciones de más de 201 trabajadores (73.41%). La formación académica de los participantes en su mayoría es de Licenciatura (57.95%) y Maestría (33.33%). La mayoría de los puestos de los respondientes es de nivel 2 (42.11%), de acuerdo con la clasificación propuesta. Finalmente, el grupo de antigüedad de los funcionarios de mayor porcentaje es de 0 a 10 años (37.02%), con una media de 16.4 años. También, de la muestra se aduce que los funcionarios de la AP tienen en su mayor proporción más de 11 años de antigüedad.

Sobre la fiabilidad compuesta del estudio, ésta se ha determinado a través del α de Cronbach estimada para cada uno de los factores: cultura (0.843), infraestructura (0.925) y estrategia (0.904). Asimismo, el criterio Fornell-Larcker (1981) para cada uno de los constructos excede 0.8.

Consecuentemente, en la ilustración 4, podemos observar el peso, o contribución, que tiene cada componente con respecto al factor crítico de éxito que integra en las iniciativas de GC. En este sentido, los valores negativos de los componentes se han marcado en letras *itálicas* para representar aquellos elementos que resultaron más débiles y que, por tanto, tienen mayores áreas de oportunidad en la implementación de iniciativas de GC en la AP. Además, el modelo propuesto permite observar, de manera predictiva, la

contribución de cada factor a la GC. En términos generales se observa como la Cultura (.370) es el factor que mayor contribución tiene sobre la GC, seguido de la Estrategia (.183) y, finalmente, la Infraestructura (.158). Los números sobre las fechas representan los valores residuales de contribución a la Gestión del Conocimiento ofrecidos por el modelo predictivo.

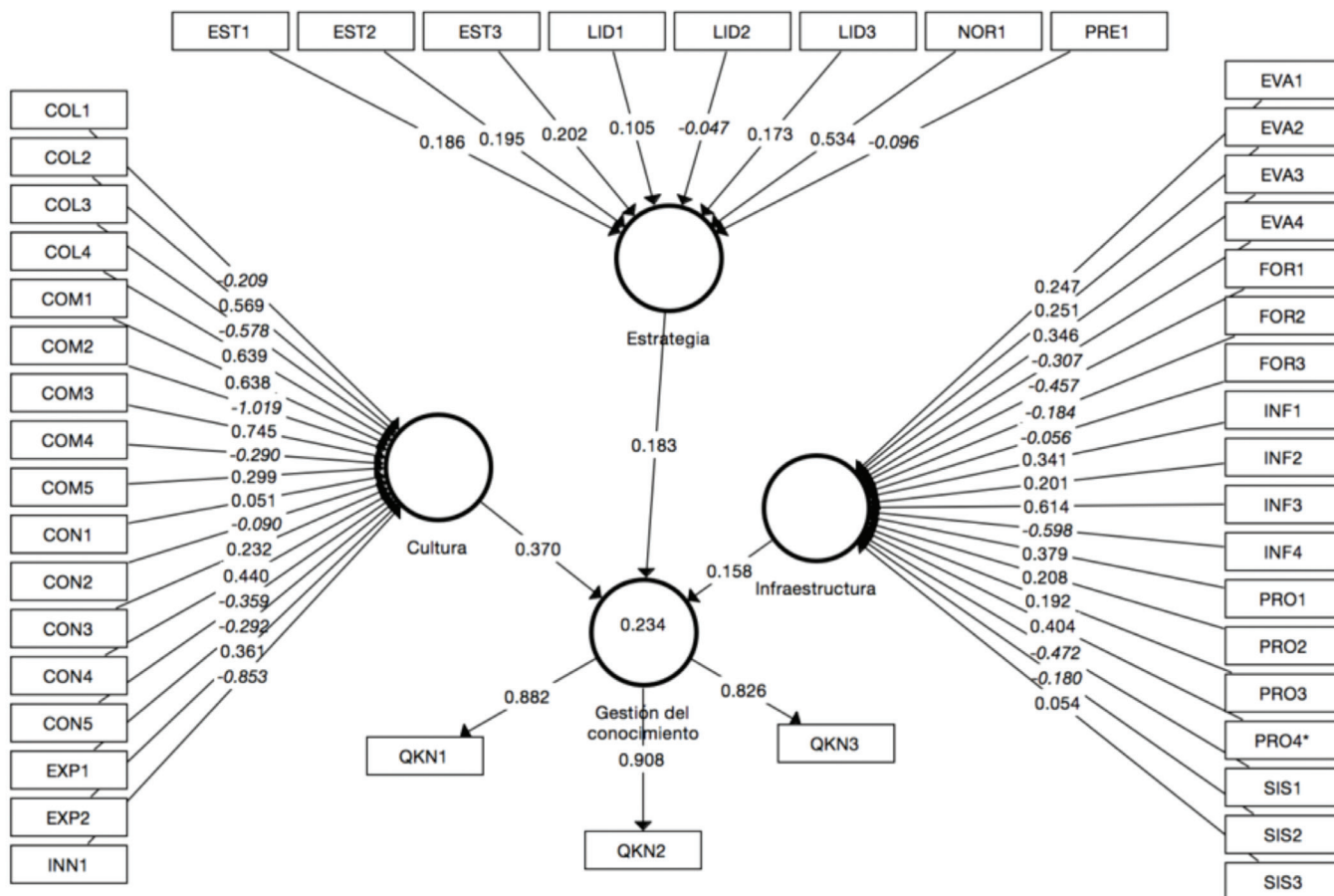
Particularmente, respecto al factor cultural se puede observar que los componentes relacionados con comunicación, innovación y colaboración, son los más débiles. Respecto al factor infraestructura, se observa que los componentes relacionados con *infraestructura tecnológica, sistemas de información, formación y aprendizaje y evaluaciones* son los más débiles. Para el caso del factor estrategia sus componentes más débiles son *presupuesto y liderazgo*. Derivado de este análisis, en la siguiente sección, se proponen algunas recomendaciones para la implementación de iniciativas de GC en las instituciones públicas, considerando los resultados observados y, sobre todo, las características de los funcionarios participantes; como elementos de una radiografía del estado de la GC en la AP Costarricense.

Por otra parte, para analizar los beneficios asociados con la GC, percibidos por los funcionarios de la AP, se observan los valores en media de cada uno de ellos. El α de Cronbach para esta sección del estudio resultó de 0.92. Como se muestra en la tabla 4, señalados con letras en *itálicas*, los beneficios que principalmente se perciben son: (B8) El impulso de la GC al logro de los objetivos estratégicos de la organización; (B6) la GC mejora la toma de decisiones; y (B2) que la GC ayuda a generar mejores políticas públicas. En contraparte, los beneficios que son menos asociados con la GC son: (B1) La GC ayuda a reducir la corrupción; (B4) La GC Fomenta la transparencia en la organización; y (B3) La GC permite a los funcionarios trabajar de manera más eficiente.

Tabla 4. Resultados de los beneficios percibidos

Beneficios asociados con la Gestión del Conocimiento	Media (Desviación estándar)
(B1) Ayuda a reducir la corrupción	3.67 (1.29)
(B2) Ayuda a generar mejores políticas públicas	<i>4.19</i> (0.95)
(B3) Permite trabajar de manera más eficiente	4.02 (1.06)
(B4) Fomenta la transparencia en la organización	3.94 (1.13)
(B5) Mejora la percepción ciudadana y la confianza en la AP	4.12 (1.08)
(B6) Mejora la toma de decisiones	4.26 (0.95)
(B7) Favorece la profesionalización de los funcionarios	4.20 (1.04)
(B8) Impulsa el logro de los objetivos estratégicos	4.31 (0.92)

Ilustración 4. Modelo de predicción de factores previos para la Gestión del Conocimiento



6. Discusiones e implicaciones prácticas

Como se puede observar en los resultados, hay componentes que contribuyen con menor fuerza al factor, y dado que los factores tienen una contribución hacia la GC, se han formulado algunas recomendaciones dirigidas a los tomadores de decisiones o líderes encargados de implementar iniciativas de GC en la AP. Estas recomendaciones se han formulado buscando contrarrestar las barreras (Tabla 1), se han alineado con los factores y sus respectivos componentes (Tabla 2), considerando las características particulares de los funcionarios de la AP costarricense (Tabla 3). Se ha decidido enunciar las recomendaciones para el factor cultura, por ser el factor que ha resultado tener una mayor contribución en la GC, seguido de los factores estrategia e infraestructura.

Cultura

De manera general se observa la importancia de promover una cultura que favorezca la GC, y sus actividades relacionadas, como la transferencia y el intercambio de conocimientos dentro de la organización. Para ello, es necesario mejorar los canales de comunicación, promover espacios de intercambio de experiencias y monitorear el logro de los objetivos organizacionales.

Es crucial realizar acciones para aumentar el nivel de confianza y colaboración entre las personas de la organización y con otras instituciones, para ello se pueden establecer acuerdos formales de colaboración entre instituciones de la AP con reglas claras y comprensibles. Igualmente, respecto a este factor, es importante estimular la generación de nuevas ideas, y favorecer la creatividad sobre formas innovadoras de resolver los problemas de la institución. Así como favorecer el intercambio de experiencias entre las personas de la

organización y crear las condiciones necesarias para salvaguardar las experiencias positivas y resguardar los activos valiosos de conocimiento. Además, los espacios colaborativos, de divulgación y transferencia de información propician las condiciones de generación de lecciones aprendidas para el mejoramiento continuo de los procesos basados en la motivación de las personas de la organización, que visualizan su contribución al logro de objetivos.

Infraestructura

Sobre la infraestructura se advierte necesario integrar sistemas e instrumentos de compatibilidad entre las instituciones de la AP. También, se debe mejorar el diseño de los sistemas de información actuales, hacerlos más útiles y que realmente respondan a las necesidades de las instituciones, considerando a su vez, la voz de los funcionarios que los utilizaran en su diseño e implementación.

Conjuntamente, se debe favorecer el desarrollo de capacidades entre los funcionarios de la AP para la GC, se ha observado que la poca preparación de las instituciones de la AP ante el cambio tecnológico que conlleva la GC es una de las principales barrera para su implementación. Así, las estrategias de capacitación, en este orden de ideas, deben estar alineadas las características particulares de los funcionarios. Es decir, desarrollar sistemas de capacitación que acompañen a las iniciativas de GC que tomen en cuenta que los funcionarios tienen un grado académico de licenciatura y maestría, principalmente, así como una antigüedad en media de 16 años y un nivel 2, de acuerdo con la clasificación de este estudio. Además, es importante mejorar los sistemas de evaluación del desempeño de los funcionarios e impulsar el aprendizaje permanente y el desarrollo de nuevas competencias para la GC entre los funcionarios

Resulta importante indicar que existe un alto grado de profesionalización de los funcionarios de la AP costarricense, lo cual, es una base para mejorar la competitividad de las organizaciones públicas. Por ello, se requiere que las instituciones de la AP integren de manera articulada y sostenible en el tiempo procesos de GC soportados con TIC que permitan una alta contribución de los funcionarios públicos en la producción de nuevo conocimiento. La oportunidad para aprovechar el nivel de profesionalización de los funcionarios de la AP costarricense, que está acompañado de la alta experiencia, se materializa para la AP toda vez que se realicen inversiones para mejorar la infraestructura y obtener un mejor aprovechamiento de la GC.

Estrategia

Para el factor estrategia además de superar las barreras legislativas y los marcos presupuestarios, es necesario un liderazgo que dé mayor acompañamiento a las iniciativas de GC en la AP, adicionado a la voluntad política de los funcionarios de más alto nivel. Como se ha señalado, la conciencia pública sobre los beneficios potenciales de la GC es necesaria para tener una visión más clara sobre el rumbo que deben llevar estas iniciativas.

Por tanto, es fundamental garantizar apoyo presupuestal a las iniciativas de GC, evaluar continua y sistemáticamente la implementación de estas iniciativas en las instituciones y reconocer sus resultados, así como monitorear la implementación de cambios en las instituciones. También es necesario difundir entre todos los niveles de la AP la visión proyectada sobre la GC y desarrollar un mayor conocimiento, entendimiento y adopción de la estrategia, planes, metas y objetivos de la organización entre sus funcionarios.

De esta forma, la operación de las políticas públicas, planes, programas y proyectos puede ser mejorada toda vez que la AP tome decisiones orientadas hacia el fortalecimiento de la GC como factor para el logro de resultados de desarrollo y la generación de impactos en la sociedad.

Asimismo, la lucha contra la corrupción y la transparencia deben ser variables que se fortalezcan a partir de la creación de espacios de colaboración y transferencia del conocimiento, aprovechando iniciativas, como

por ejemplo: (i) la Red Interinstitucional de Transparencia, promovida por la Defensoría de los Habitantes de la República (DHR) de Costa Rica que busca facilitar a las y los habitantes el acceso a la información relacionada con la administración de los recursos públicos, a través de su publicación en Internet; y (ii) la iniciativa de Gobierno Abierto Costa Rica que persigue mejorar los niveles de transparencia y acceso a la información, facilitar la participación ciudadana y propiciar la generación de espacios de trabajo colaborativo en las instituciones públicas, lo anterior mediante la innovación utilizando las TIC y herramientas novedosas que atiendan la brecha digital.

6.1. Limitaciones y futuras líneas de investigación

Una de las principales limitaciones del presente estudio ha sido el tiempo para recolectar los datos. Creemos que se puede hacer un estudio longitudinal observando el comportamiento de los factores en un determinado tiempo, así como un estudio comparativo entre distintitos países. Asimismo, después de considerar los factores en la implementación de las iniciativas de GC se podría hacer una evaluación más exhaustiva de los factores que han sido clave y, de esta forma, tener alguna validación empírica posterior la implementación de la GC.

6.2 Conclusiones

La GC es un tema que atrae cada vez mayor relevancia en el ámbito público. Sin duda, los beneficios potenciales que puede traer la GC a las instituciones y a la sociedad en general, se observan a la luz de la inminente transformación que requieren las sociedades del siglo XXI. Por tal motivo, estudiar los factores que contribuyen a un mayor éxito en las iniciativas de GC en las instituciones públicas es pertinente. El presente estudio ha logrado su objetivo, conocer los factores, sus componentes asociados y los beneficios percibidos con respecto a la Gestión del Conocimiento en la Administración Pública costarricense. Del análisis de los resultados se han generado algunas recomendaciones para potencializar el éxito de las iniciativas de GC en la esfera pública. Los acelerados cambios en la sociedad y el avance en las TIC nos conminan a adoptar estrategias de gestión más inteligentes y efectivas que se transformen en beneficio de la sociedad en su conjunto.

7. Agradecimientos

Al respaldo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT), a través del proyecto SIJULEG (FOMIX-219762). Al Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP) de la Universidad de Costa Rica (UCR). Al Dr. José Elías Rodríguez del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Guanajuato, a los profesores Ivo Domingues de la Universidad de Minho, y a los profesores Dr. Hugo Mitre y Dr. Arturo Mora del CIMAT-Unidad Zacatecas.

8. Referencias

- Akhavan, P., Jafari, M., & Fathian, M. (2006). Critical success factors of knowledge management systems: a multi-case analysis. *European Business Review*, 18(2), 97–113. doi:10.1108/09555340610651820
- Al-Alawi, A. I., Al-Marzooqi, N. Y., & Mohammed, Y. F. (2007). Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors. *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 22–42. doi:10.1108/13673270710738898
- Allameh, M., Zamani, M., & Davoodi, S. M. R. (2011). The relationship between organizational culture and knowledge management. *Procedia Computer Science*, 3, 1224–1236. doi:10.1016/j.procs.2010.12.197
- Allameh, S. M., Zare, S. M., & Davoodi, S. M. R. (2011). Examining the impact of KM enablers on knowledge management processes. *Procedia Computer Science*, 3, 1211–1223. doi:10.1016/j.procs.2010.12.196
- Alsadhan, A. O., Zairi, M., & Keoy, K. H. A. (2008). From P Economy to K Economy: An empirical study on knowledge-based quality factors. *Total Quality Management & Business Excellence*, 19(7-8), 807–825. doi:10.1080/14783360802159469
- Anantatmula, V. S., & Kanungo, S. (2007). Modeling enablers for successful KM implementation. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. doi:10.1109/HICSS.2007.387
- Andone, I. I. (2009). Measuring the performance of corporate knowledge management systems. *Informatica Economica*, 13(4), 24–31. Recuperado de <http://revistaie.ase.ro/content/52/03 - Andone.pdf>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley General de la Administración Pública (1978). Costa Rica.
- Benbya, H. (2011). Valuing Knowledge-Based Initiatives. *International Journal of Knowledge Management*, 7(March), 1–15. doi:10.4018/jkm.2011010101
- Bose, & Ranjit. (2004, August). Knowledge management metrics. *Industrial Management & Data Systems*. doi:10.1108/02635570410543771
- Braun, C. C., & Mueller, R. R. (2014). A gestão do conhecimento na administração pública municipal em Curitiba com a aplicação do método OKA - Organizational Knowledge Assessment. *Revista de Administração Pública*, 48(4), 983–1006. doi:10.1590/0034-76121620
- Brenes, L. (2012). Las redes como estrategia clave para las sociedades del conocimiento. Vicerrectoría de Investigación, UNED; en apoyo a la Red de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Costa Rica (RedCyTec).
- Canary, H. E. (2010). Structuring Activity Theory: An Integrative Approach to Policy Knowledge. *Communication Theory*, 20(1), 21–49. doi:10.1111/j.1468-2885.2009.01354.x
- Chawla, D., & Joshi, H. (2010). Knowledge management initiatives in Indian public and private sector organizations. *Journal of Knowledge Management*. doi:10.1108/13673271011084871
- Chong, C. W., & Chong, S. C. (2009). Knowledge management process effectiveness: measurement of preliminary knowledge management implementation. *Knowledge Management Research and Practice*. doi:10.1057/kmrp.2009.5
- Chong, H.-Y., & Phuah, T.-H. (2013). Incorporation of database approach into contractual issues: Methodology and practical guide for organizations. *Automation in Construction*, 31, 149–157. doi:10.1016/j.autcon.2012.10.007
- Choy, C. S. (2006). Critical success factors to knowledge management implementation: A holistic approach. In *International Conference on Governance Enhancement via Knowledge Management (EG2KM)* (pp. 132–140). Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.403.1411&rep=rep1&type=pdf>
- Choy, C. S., Yew, W. K., & Lin, B. (2006). Criteria for measuring KM performance outcomes in organisations. *Industrial Management & Data Systems*, 106(7), 917–936. doi:10.1108/02635570610688850
- Coff, R. W. (2003). The Emergent Knowledge-Based Theory of Competitive Advantage: An Evolutionary Approach to Integrating Economics and Management. *Managerial and Decision Economics*, 24(4), 245–251. doi:10.1002/1127

- Concha, G., Astudillo, H., Porrúa, M., & Pimenta, C. (2012). E-Government procurement observatory, maturity model and early measurements. *Government Information Quarterly*, 29(SUPPL. 1), S43–S50. doi:10.1016/j.giq.2011.08.005
- Conde, M. Á., García-peñalvo, F. J., Casany, M. J., & Forment, M. A. (2013). Personal Learning Environments and the Integration with Learning Management Systems. In M. D. Lytras, D. Ruan, R. D. Tennyson, P. Ordonez De Pablos, F. J. García Peñalvo, & L. Rusu (Eds.), *Information Systems, E-learning, and Knowledge Management Research* (Vol. 278, pp. 16–21). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-642-35879-1_3
- Criado, J. I., & Gil-García, J. R. (2013). Electronic Government and Public Policy. Current Status and Future Trends in Latin America. *Gestión Y Política Pública*, 3–48. Recuperado de http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/VolTem_Gobierno_Electronico/Criado&GilGarcia_2013_eng.pdf
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage what They Know*. Harvard Business Press.
- De Angelis, C. T. (2013). A Knowledge Management and Organizational Intelligence Model for Public Administration. *International Journal of Public Administration*, 36(11), 807–819. doi:10.1080/01900692.2013.791315
- De Sordi, J. O., & Carvalho Azevedo, M. (2008). Análise de Competências Individuais e Organizacionais Associadas à Prática de Gestão do Conhecimento. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 10(29), 391–407.
- Ding, W., Liang, P., Tang, A., & van Vliet, H. (2014). Knowledge-based approaches in software documentation: A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 56(6), 545–567. doi:10.1016/j.infsof.2014.01.008
- Edvardsson, I. R., & Durst, S. (2013). The Benefits of Knowledge Management in Small and Medium-sized Enterprises. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 81, 351–354. doi:10.1016/j.sbspro.2013.06.441
- Elkadi, H. (2013). Success and failure factors for e-government projects: A case from Egypt. *Egyptian Informatics Journal*, 14(2), 165–173. doi:10.1016/j.eij.2013.06.002
- Ferro, E., Helbig, N. C., & Gil-Garcia, J. R. (2011). The role of IT literacy in defining digital divide policy needs. *Government Information Quarterly*, 28(1), 3–10. doi:10.1016/j.giq.2010.05.007
- Fersini, E., Messina, E., Archetti, F., & Cislighi, M. (2013). Semantics and Machine Learning: A New Generation of Court Management Systems. In A. Fred, J. L. G. Dietz, K. Liu, & J. Filipe (Eds.), *Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management* (Vol. 272, pp. 382–398). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-642-29764-9
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 382–388.
- Gil-García, J. R., & Pardo, T. A. (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. *Government Information Quarterly*, 22(2), 187–216. doi:10.1016/j.giq.2005.02.001
- Girard, J. P., & McIntyre, S. (2010). Knowledge management modeling in public sector organizations: a case study. *International Journal of Public Sector Management*, 23(1), 71–77. doi:10.1108/09513551011012330
- Gorry, G. A. (2008). Sharing knowledge in the public sector: two case studies. *Knowledge Management Research and Practice*. doi:10.1057/palgrave.kmrp.8500172
- Gourova, E., & Toteva, K. (2014). Design of Knowledge Management Systems. In *Proceedings of the 8th Nordic Conference on Pattern Languages of Programs (VikingPLoP) - VikingPLoP 2014* (pp. 1–15). ACM. doi:10.1145/2676680.2676685
- Greiling, D., & Halachmi, A. (2013). Accountability and Organizational Learning in the Public Sector. *Public Performance & Management Review*, 36(3), 380–406. doi:10.2753/PMR1530-9576360301
- Hafeez, K., & Abdelmeguid, H. (2003). Dynamics of human resource and knowledge management. *Journal of the Operational Research Society*, 54(2), 153–164. doi:10.1057/palgrave.jors.2601513
- Heisig, P. (2009). Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management*, 13(4), 4–31. doi:10.1108/13673270910971798

- Hitt, M. A., Biermant, L., Shimizu, K., & Kochhar, R. (2001). Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective. *Academy of Management Journal*, 44(1), 13–28. doi:10.2307/3069334
- Ho, C.-F., Hsieh, P.-H., & Hung, W.-H. (2014). Enablers and processes for effective knowledge management. *Industrial Management & Data Systems*, 114, 734–754. doi:10.1108/IMDS-08-2013-0343
- Holsapple, C. W., & Joshi, K. D. (2001). Organizational knowledge resources. *Decision Support Systems*, 31(1), 39–54. doi:10.1016/S0167-9236(00)00118-4
- Holsapple, C. W., & Luo, W. (1996). A framework for studying computer support of organizational infrastructure. *Information & Management*, 31(1), 13–24. doi:10.1016/S0378-7206(96)01067-1
- Jain, P. (2009). Knowledge Management In e-Government. *Journal of Knowledge Management Practice*, 10(4), 1–11. Recuperado de <http://www.tlinc.com/articl203.htm>
- Jennex, M. E., & Olfman, L. (2004). Assessing knowledge management success/effectiveness models. In IEEE (Ed.), *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii: IEEE. doi:10.1109/HICSS.2004.1265571
- Jennex, M. E., & Smolnik, S. (2011). *Strategies for Knowledge Management Success: Exploring Organizational Efficacy*. (M. E. Jennex & S. Smolnik, Eds.). Hershey PA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-60566-709-6
- Kim, S., & Lee, H. (2006). The impact of organizational context and information technology on employee knowledge-sharing capabilities. *Public Administration Review*, 66(3), 370–385. doi:10.1111/j.1540-6210.2006.00595.x
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, 3(3), 383–397. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2635279>
- Kumar, V., Mukerji, B., Butt, I., & Persaud, A. (2007). Factors for Successful e-Government Adoption: a Conceptual Framework. *The Electronic Journal of E-Government*, 5(1), 63–76.
- Kuwada, K. (1998). Strategic Learning: The Continuous Side of Discontinuous Strategic Change. *Organization Science*, 9(6), 719–736. doi:10.1287/orsc.9.6.719
- Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179–228. doi:10.1080/07421222.2003.11045756
- Lee, K. C., Lee, S., & Kang, I. W. (2005). KMPI: Measuring knowledge management performance. *Information and Management*, 42, 469–482. doi:10.1016/j.im.2004.02.003
- Liberona, D., & Ruiz, M. (2013). Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 151–160. doi:10.1016/j.estger.2013.05.003
- Luna-Reyes, L. F., Gil-Garcia, J. R., & Cruz, C. B. (2007). Collaborative digital government in Mexico: Some lessons from federal Web-based interorganizational information integration initiatives. *Government Information Quarterly*, 24(4), 808–826. doi:10.1016/j.giq.2007.04.003
- Martínez, J., Lara-Navarra, P., & Pilar, B. (2006). La influencia de la sociedad del conocimiento en la modernización de la Administración pública. *UOC Papers*, 3, 1–7. Recuperado de http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/martinez_lara_beltran.html
- Mas-Machuca, M., & Martínez Costa, C. (2012). Exploring critical success factors of knowledge management projects in the consulting sector. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(11-12), 1297–1313. doi:10.1080/14783363.2011.637778
- Massingham, P. (2014). An evaluation of knowledge management tools: Part 1-managing knowledge resources. *Journal of Knowledge Management*, 18(6), 1075–1100. doi:10.1108/JKM-11-2013-0449
- Massingham, P. R., & Massingham, R. K. (2014). Does knowledge management produce practical outcomes? *Journal of Knowledge Management*, 18(2), 221–254. doi:10.1108/JKM-10-2013-0390
- Mbhalati, O. J. (2014). Reinventing the public sector in Africa through knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 12(1), 114–121. doi:10.1057/Kmrp.2013.5
- MIDEPLAN. (2014). Organización del Sector Público Costarricense. San José: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

- Mojibi, T., Khojasteh, Y., & Khojasteh-Ghamari, Z. (2015). The Role of Infrastructure Factors in Knowledge Management Implementation. *Knowledge and Process Management*, 22(1), 34–40. doi:10.1002/kpm.1459
- Ng, A. H. H., Yip, M. W., Din, S. B., & Bakar, N. A. (2012). Integrated Knowledge Management Strategy: A Preliminary Literature Review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 57, 209–214. doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.1176
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora del conocimiento. Cómo las empresas japonesas crean la dinámica de la innovación*. México, DF: Oxford University Press.
- OECD. (2003). *The e-Government Imperative*. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264101197-en
- OECD. (2010). *Measuring Innovation: A New Perspective. Healthcare executive* (Vol. 26). Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2014). *OECD Reviews of Innovation Policy: France*. OECD Publishing. doi:10.1787/9789264214026-en
- Pardo, T. A., Cresswell, A. M., Zhang, J., & Thompson, F. (2001). Interorganizational Knowledge Sharing in Public Sector Innovations. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. PNP:A1, pp. 1–7). Academy of Management. Recuperado de <http://connection.ebscohost.com/an/6133798>
- Pardo, T. a., & Tayi, G. K. (2007). Interorganizational information integration: A key enabler for digital government. *Government Information Quarterly*, 24(4), 691–715. doi:10.1016/j.giq.2007.08.004
- Park, H., Ribière, V., & Jr, W. D. S. (2004). Critical attributes of organizational culture that promote knowledge management technology implementation success. *Journal of Knowledge Management*. doi:10.1108/13673270410541079
- Pee, L. G., & Kankanhalli, A. (2008). Understanding the drivers, enablers, and performance of knowledge management in public organizations. In *2nd International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV 2008)* (pp. 439–466). Cairo: ACM. doi:10.1145/1509096.1509188
- Peluffo A., M. B., & Catalán Contreras, E. (2002). Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - ILPES.
- Pinho, I., Rego, A., & Cunha, M. P. E. (2012). Improving knowledge management processes: a hybrid positive approach. *Journal of Knowledge Management*, 16(2), 215–242. doi:10.1108/13673271211218834
- Puron-Cid, G. (2014). Factors for a successful adoption of budgetary transparency innovations: A questionnaire report of an open government initiative in Mexico. *Government Information Quarterly*, 31(SUPPL.1), S49–S62. doi:10.1016/j.giq.2014.01.007
- Purón-Cid, G. (2013). The Dimensions of Knowledge in E-government Adoption. *Gestión Y Política Pública*, 213–259. Recuperado de http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/VolTem_Gobierno_Electronico/Puron-Cid_2013_eng.pdf
- Rabinovitch, J. (2009). Gestión del Conocimiento y Gobierno Electrónico : Mitos y Realidades.
- Ragab, M. a. F., & Arisha, A. (2013). Knowledge management and measurement: a critical review. *Journal of Knowledge Management*, 17(6), 873–901. doi:10.1108/JKM-12-2012-0381
- Red Latinoamericana por la Transparencia Legislativa. (2011). La transparencia y el acceso a la información como herramientas para enfrentar la corrupción. Recuperado de http://ella.practicalaction.org/sites/default/files/120319_GOV_TraAcclnf_BRIEF4_Esp.pdf
- Revere, D., Turner, A. M., Madhavan, A., Rambo, N., Bugni, P. F., Kimball, A., & Fuller, S. S. (2007). Understanding the information needs of public health practitioners: A literature review to inform design of an interactive digital knowledge management system. *Journal of Biomedical Informatics*, 40(4), 410–421. doi:10.1016/j.jbi.2006.12.008
- Riege, A., & Lindsay, N. (2006). Knowledge management in the public sector: stakeholder partnerships in the public policy development. *Journal of Knowledge Management*. doi:10.1108/13673270610670830
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). SmartPLS 3. Boenningstedt, Germany: SmartPLS GmbH.

- Riquelme, A., Cravero, A., & Saavedra, R. (2008). Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional: Modelo Adaptado para la Administración Pública Chilena. In *EIG* (pp. 43–61). Recuperado de <http://ceur-ws.org/Vol-488/paper3.pdf>
- Salleh, K., Chong, S. C., Syed Ahmad, S. N., & Syed Ikhsan, S. O. S. (2012). Learning and knowledge transfer performance among public sector accountants: an empirical survey. *Knowledge Management Research & Practice*, 10(2), 164–174. doi:10.1057/kmrp.2011.46
- Sarantis, D., Charalabidis, Y., & Askounis, D. (2011). A goal-driven management framework for electronic government transformation projects implementation. *Government Information Quarterly*, 28(1), 117–128. doi:10.1016/j.giq.2009.10.006
- Sarvary, M. (1999). Knowledge Management and Competition in the Consulting Industry. *California Management Review*, 41(2), 95–107.
- Savvas, I., & Bassiliades, N. (2009). A process-oriented ontology-based knowledge management system for facilitating operational procedures in public administration. *Expert Systems with Applications*, 36(3 PART 1), 4467–4478. doi:10.1016/j.eswa.2008.05.022
- Singh, M. D., & Kant, R. (2007). Knowledge management barriers: An interpretive structural modeling approach. In *IEEM 2007: 2007 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* (pp. 2091–2095). Singapore: IEEE. doi:10.1109/IEEM.2007.4419560
- Srivastava, S. C. (2011). Is e-government providing the promised returns?: A value framework for assessing e-government impact. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 5(2), 107–113. doi:10.1108/17506161111131159
- Syed-Ikhsan, S. O. S., & Rowland, F. (2004). Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*, 8(2), 95–111. doi:10.1108/13673270410529145
- Tabrizi, R. S., Ebrahimi, N., & Delpisheh, M. (2011). KM criteria and success of KM programs: an assessment on criteria from importance and effectiveness perspectives. *Procedia Computer Science*, 3, 691–697. doi:10.1016/j.procs.2010.12.115
- Tocan, M. C. (2012). Knowledge Based Strategies for Knowledge Based Organizations. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 2(6), 167–177. Recuperado de http://www.scientificpapers.org/wp-content/files/1324_Madalina_TOCAN_Knowledge_based_strategies_for_knowledge_based_organizations.pdf
- Transparency International. (2012). *Corruption Perceptions Index 2012*. Berlin. Recuperado de <http://www.transparency.org/cpi2012/results>
- Trejos, E. (2010). Lección inaugural: Gestión del conocimiento en el siglo XXI. San José: escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información, UCR. Recuperado de <http://www.ucr.ac.cr/noticias/2010/04/21/gestion-del-conocimiento-es-clave-para-el-bienestar-social.html>
- Tung, L. L., & Rieck, O. (2005). Adoption of electronic government services among business organizations in Singapore. *Journal of Strategic Information Systems*, 14(4), 417–440. doi:10.1016/j.jsis.2005.06.001
- UCR. (2013). *Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2013 - PROSIC*. San José.
- UIT. (2014). *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2014*. Ginebra. Recuperado de http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS_2014_Exec-sum-S.pdf
- United Nations. (2007). Managing Knowledge to Build Trust in Government. *Workshop on Managing Knowledge to Build Trust in Government*. New York: United Nations. Recuperado de <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:MANAGING+KNOWLEDGE+TO+BUILT+TRUST+IN#4>
- United Nations. (2014a). Good Practices and Innovations in Public Governance. New York: United Nations. Recuperado de <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN93578.pdf>
- United Nations. (2014b). *United Nations E-Government Survey 2014. "E-Government for the Future We Want."* New York. Recuperado de http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf

- Villanueva, L. (2002). Gestión del conocimiento en el primer nivel de atención de salud, en Heredia (Costa Rica). *Revista Latina de Comunicación Social*, 5(52), 1–6.
- Von Krogh, G., Nonaka, I., & Rechsteiner, L. (2012). Leadership in Organizational Knowledge Creation: A Review and Framework. *Journal of Management Studies*, 49(1), 240–277. doi:10.1111/j.1467-6486.2010.00978.x
- Weerakkody, V., Irani, Z., Lee, H., Osman, I., & Hindi, N. (2013). E-government implementation: A bird's eye view of issues relating to costs, opportunities, benefits and risks. *Information Systems Frontiers*, pp. 1–27. doi:10.1007/s10796-013-9472-3
- Wiig, K. M. (2000). Knowledge management: An Emerging Discipline with a Long History. In *Knowledge horizons: the present and the promise of knowledge management* (pp. 3–26). Recuperado de http://www.krii.com/downloads/km_emerg_discipl.pdf
- Wiig, K. M. (2002). Knowledge management in public administration. *Journal of Knowledge Management*, 6(3), 224–239. doi:10.1108/13673270210434331
- Wilcox King, A., & Zeithaml, C. P. (2003). Measuring organizational knowledge: a conceptual and methodological framework. *Strategic Management Journal*, 24(8), 763–772. doi:10.1002/smj.333
- Winter, R. (2013). *Organizational Change and Information Systems*. (P. Spagnoletti, Ed.) (Vol. 2). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-642-37228-5
- Wold, H. (1982). Soft Modeling: The Basic Design and Some Extensions. In K. G. Jöreskog & H. Wold (Eds.), *Systems Under Indirect Observations: Part II* (pp. 1–54). Amsterdam: North-Holland.
- Wong, K. Y. (2005). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 105(3), 261–279. doi:10.1108/02635570510590101
- Wong, K. Y., & Aspinwall, E. (2005). An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 64–82. doi:10.1108/13673270510602773
- Wong, K. Y., Tan, L. P., Lee, C. S., & Wong, W. P. (2013). Knowledge Management performance measurement: measures, approaches, trends and future directions. *Information Development*, 0266666913513278–. doi:10.1177/0266666913513278
- World Economic Forum. (2014). *Global Risks 2014*. Geneva: World Economic Forum. Recuperado de www.weforum.org/risks
- Yang, T. M., & Maxwell, T. a. (2011). Information-sharing in public organizations: A literature review of interpersonal, intra-organizational and inter-organizational success factors. *Government Information Quarterly*, 28(2), 164–175. doi:10.1016/j.giq.2010.06.008
- Yuen, Y. (2007). Overview of Knowledge Management in the Public Sector. *7th Global Forum on Reinventing Government, Building Trust in Government*, 1–16. Recuperado de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UNPAN/UNPAN026297.pdf>
- Zhang, T. Z. T. (2010). Application of knowledge management in public administration. In *Educational and Network Technology (ICENT), 2010 International Conference on* (pp. 572–575). doi:10.1109/ICENT.2010.5532103

Apéndice I. Cuestionario aplicado

Factor	Componente	Descripción	Media (Desviación estándar)
Cultura	COL	1. Los miembros de la organización están satisfechos con el grado de cooperación mutua	3.48 (0.93)
		2. Las personas de la organización están dispuestas para ayudarse y apoyarse entre ellas	3.49 (1.00)
		3. En esta organización existen las condiciones necesarias para que se genere confianza y colaboración	3.38 (1.12)
		4. Los miembros de la organización estamos dispuestos a cooperar entre distintas unidades y/o departamentos	3.71 (0.95)
	CON	1. Los miembros de la organización podemos confiar en las actitudes, comportamientos y habilidades de otros miembros	3.25 (0.98)
		2. Los miembros de la organización confiamos en que nuestros esfuerzos ayudan a lograr los objetivos de la organización	2.92 (0.96)
		3. En esta organización las decisiones de sus integrantes se toman con base en los objetivos de la organización	3.28 (1.06)
		4. Siento confianza para compartir con mis compañeros los conocimientos que poseo para lograr los objetivos de mi área	3.93 (1.08)
		5. Las relaciones entre los miembros de esta organización están basadas en la confianza mutua	3.19 (1.03)
	EXP	1. Compartir mi experiencia con otras personas puede ayudar a resolver problemas y a generar nuevas oportunidades de mejora	4.37 (0.81)
		2. Se toma en cuenta la experiencia de las personas para mejorar los servicios que se ofrecen	3.25 (1.13)
	INN	1. Se estimulan la generación de nuevas ideas y las formas creativas para resolver los problemas	2.98 (1.18)
	COM	1. Se cuenta con herramientas y medios efectivos para la comunicación entre sus miembros	3.46 (1.19)
		2. Los equipos de trabajo de la organización mantienen reuniones o sesiones para intercambiar experiencias y/o avances en sus actividades	3.22 (1.13)
		3. Los líderes (jefes) facilitan los espacios de discusión y realimentación del cumplimiento de objetivos y metas	2.89 (1.22)
		4. La organización cuenta con un espacio para divulgar los conocimientos adquiridos por sus miembros	2.96 (1.21)
		5. La organización ofrece a sus beneficiarios y a la comunidad en general las experiencias sistematizadas de sus resultados por medio de boletines electrónicos y/o boletines impresos.	3.22 (1.29)

Factor	Componente	Descripción	Media (Desviación estándar)
Infraestructura	INF	1. La infraestructura tecnológica (sistemas, hardware, software, etc.) de esta organización es la apropiada para ofrecer un excelente servicio y/o producto	3.43 (1.22)
		2. Los sistemas y las tecnologías con que cuenta la organización me permiten realizar mi trabajo de mejor manera	3.64 (1.16)
		3. Los sistemas y tecnologías son efectivos para facilitar compartir la información y el conocimiento entre sus miembros	3.59 (1.10)
		4. Los sistemas de esta organización están integrados y/o son compatibles entre distintos departamentos e instituciones	3.26 (1.23)
	FOR	1. Las personas de esta organización tienen los conocimientos, las habilidades y las aptitudes necesarias para el desarrollo de sus funciones	3.57 (0.91)
		2. En esta organización se apoya el aprendizaje permanente y el desarrollo de nuevas competencias y habilidades en las personas	3.29 (1.21)
		3. En esta organización se incentiva el uso y deseo de aprender a utilizar nuevas tecnologías	3.26 (1.15)
	SIS	1. En esta organización los sistemas funcionan correctamente, generan información útil y cumplen con su propósito	3.36 (1.07)
		2. Los sistemas con que cuenta la organización me resultan fáciles de usar	3.82 (0.92)
		3. Los sistemas actuales de esta organización proveen información actualizada y precisa cuando la necesito	3.41 (1.05)
	PRO	1. En esta organización las actividades, los procesos y los procedimientos son realizados bajo estándares de calidad y/o marcos de regulación	3.35 (1.18)
		2. El conocimiento en la organización está correctamente explicitado (en manuales, procedimientos, en la normatividad, políticas, etc)	3.35 (1.14)
		3. Existen criterios comunes (sobre formatos, actividades, tareas) entre personas que realizan las mismas funciones	3.28 (1.04)
		4. Con frecuencia utilizo formatos que no me han sido proporcionados por la organización para realizar más eficientemente mi trabajo	3.09 (1.26)
	EVA	1. Existen procedimientos establecidos evaluar el conocimiento y la información que se produce en la organización	3.01 (1.10)
		2. En esta organización los sistemas de evaluación permiten mejorar constantemente los servicios y/o productos que se ofrecen	2.82 (1.15)
		3. En la organización existen sistemas de evaluación que ofrecen recompensas para incentivan la mejora continua en nuestras actividades	2.11 (1.10)
		4. Esta organización cuenta con sistemas y tecnologías que contribuyen a tener evaluaciones objetivas y puntuales sobre el desempeño de las personas	2.42 (1.19)

Factor	Componente	Descripción	Media (Desviación estándar)
Estrategia	EST	1. Los miembros de esta organización conocen los objetivos, planes y/o políticas de la misma	3.43 (1.05)
		2. Existe un firme compromiso de los líderes (jefes) de esta organización con la implementación de nuevos sistemas y tecnologías	3.20 (1.11)
		3. Los miembros de esta organización conocen sus roles y responsabilidades para el cumplimiento de sus deberes	3.67 (0.91)
	LID	1. En esta organización existe una visión institucional clara sobre la gestión del conocimiento y sus beneficios	3.03 (1.11)
		2. Los esfuerzos para la implementación de sistemas de gestión del conocimiento han sido efectivos hasta el momento	2.94 (1.08)
		3. Con frecuencia se implementan cambios para mejorar los servicios y/o productos que se ofrecen	3.17 (1.04)
	NOR	1. Las políticas y regulaciones actuales favorecen la implementación de gestión del conocimiento	3.26 (1.08)
	PRE	1. Existe apoyo presupuestal para la implementación de nuevos sistemas y tecnologías	3.22 (1.13)
Calidad	QKM	1. En esta organización el conocimiento y la información que se producen son reutilizados constantemente para producir nuevo conocimiento	3.17 (0.97)
		2. El conocimiento y la información que produce la organización son utilizados racionalmente para tomar decisiones	3.36 (0.91)
		3. El conocimiento y la información que produce esta organización son útiles para otras entidades de la administración pública	3.62 (1.12)
Beneficios	KMB	1. La gestión del conocimiento en la administración pública ayuda a reducir la corrupción	3.67 (1.29)
		2. La gestión del conocimiento ayuda a generar mejores políticas públicas	4.19 (0.96)
		3. La gestión del conocimiento permite a las personas de esta organización realizar su trabajo de una forma más eficiente y en menor tiempo	4.02 (1.06)
		4. La gestión del conocimiento fomenta la transparencia en la organización	3.94 (1.14)
		5. La gestión del conocimiento mejora la percepción ciudadana y la confianza en la organización	4.13 (1.08)
		6. La gestión del conocimiento ayuda a tomar mejores decisiones a la organización	4.26 (0.96)
		7. La gestión del conocimiento favorece la profesionalización de los funcionarios	4.20 (1.04)
		8. La gestión del conocimiento impulsa el logro de los objetivos organizacionales	4.32 (0.93)