



Fecha de presentación: febrero, 2019

Fecha de aceptación: mayo, 2019

Fecha de publicación: julio, 2019

## PROPUESTA DE UN CUESTIONARIO

PARA EL DESARROLLO DE LA AUDITORÍA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

### PROPOSAL OF A QUESTIONNAIRE FOR THE DEVELOPMENT OF THE KNOWLEDGE MANAGEMENT AUDIT

Yuly Esther Medina Nogueira<sup>1</sup>

E-mail: [yulymed94@gmail.com](mailto:yulymed94@gmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6090-7726>

Yusef El Assafiri Ojeda<sup>1</sup>

E-mail: [yusefwaco91@gmail.com](mailto:yusefwaco91@gmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3122-6438>

Dianelys Nogueira Rivera<sup>1</sup>

E-mail: [dianelys.nogueira@umcc.cu](mailto:dianelys.nogueira@umcc.cu)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0198-852X>

Alberto Medina León<sup>1</sup>

E-mail: [alberto.medina@umcc.cu](mailto:alberto.medina@umcc.cu)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6019-4551>

Daylin Medina Nogueira<sup>1</sup>

E-mail: [daylin.medina@umcc.cu](mailto:daylin.medina@umcc.cu)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6179-6725>

<sup>1</sup> Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos" Cuba.

#### Cita sugerida (APA, sexta edición)

Medina Nogueira, Y. E., El Assafiri Ojeda, Y., Nogueira Rivera, D., Medina León, A., & Medina Nogueira, D. (2019). Propuesta de un cuestionario para el desarrollo de la auditoría de gestión del conocimiento. *Universidad y Sociedad*, 11(4), 61-71. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

#### RESUMEN

El conocimiento representa un activo intangible y estratégico que genera ventajas competitivas. En consecuencia, determinar los conocimientos que faltan, las fuentes de obtención y sus flujos, capaces de aportar valor a los procesos y a la organización, constituye una herramienta de mejora continua. De ahí, la importancia de la auditoría de gestión del conocimiento y los cuestionarios como herramienta utilizada para su desarrollo. De un estudio de 18 cuestionarios para auditar la gestión del conocimiento, se aprecian limitaciones en cuanto a su capacidad de: ser aplicados a cualquier organización, diagnosticar el desarrollo de los procesos de la gestión del conocimiento y comprobar el estado de las variables significativas para un proceso de auditoría. Como resultado, se presenta una propuesta sustentada en las experiencias existentes. Se demuestra su usabilidad y aplicabilidad por la Técnica de ladov, a la vez que se dan recomendaciones para su implementación.

**Palabras clave:** Auditoría de gestión de conocimiento, cuestionario, procesos.

#### ABSTRACT

Knowledge represents an intangible and strategic asset that generates competitive advantages. Consequently, determining the knowledge that is lacking, the sources of procurement and their flows, capable of adding value to the processes and the organization, constitutes a tool for continuous improvement. Hence, the importance of the audit of knowledge management and questioning them as a tool used for their development. From a study of 18 questionnaires to audit the management of knowledge, limitations are seen in terms of their ability to: be applied to any organization, diagnose the development of knowledge management processes and check the status of significant variables for the audit process. As a result, a proposal based on existing experiences is presented. It is demonstrated by the ladov Technique her usability and applicability, while recommendations for its implementation are given.

**Keywords:** Knowledge management audit, questionnaire, processes.

## INTRODUCCIÓN

El progreso de la humanidad y sus organizaciones ha estado asociado al desarrollo del conocimiento, y ha permitido obtener los medios para sobrevivir (Bravo, 2018). Es por eso, que las organizaciones conceden cada día más atención a la solución de los problemas que se presentan asociados a la gestión del conocimiento (GC) y su uso en los procesos (Solano, Peña & Ocampo, 2016).

La GC contribuye a la elevación del conocimiento de la organización mediante el incremento de las capacidades del personal y el aprendizaje que se obtiene en la solución de los problemas surgidos en el propio proceso de cumplimiento de los objetivos y metas (González, 2016). Según González & Ponjuán (2016), resulta una necesidad llevar a cabo procesos de auditoría de conocimiento, dado que en las organizaciones los recursos de información y conocimiento se encuentran en los diferentes departamentos duplicados o en déficit y no siempre existe una conciencia sobre su valor.

La importancia de la auditoría de gestión del conocimiento (AGC) es atestiguada por las numerosas metodologías que existen en la literatura (González, De Zayas & López, 2015) cuando las relaciona con aplicaciones en las áreas de ciencias de la información, ciencias sociales, empresariales, computación y finanzas; la mayoría creadas como traje a la medida. De igual forma, se reconoce la inexistencia de un único proceder como referente internacional y herramienta útil para el desarrollo de estrategias de GC que identifique y describa el conocimiento organizacional, su uso, los vacíos y las duplicidades dentro de la organización (Cheung, Li, Shek, Lee & Tsang, 2007).

El cuestionario es un método común de adquisición de datos en la GC. Su importancia y uso en las metodologías de AGC se fundamenta en el estudio de 28 metodologías, desarrollado por Medina, Nogueira, Medina, Medina, El Assafiri & Castillo (2017), donde se aprecia su empleo como herramienta para la auditoría en el 43 % de las propuestas, tanto en el diagnóstico como en las etapas de las metodologías, e incluso convertidos en la herramienta principal para la recopilación de los datos o el desarrollo de la AGC.

Adicionalmente, a partir del estudio de 18 cuestionarios para la AGC (Medina, 2018), se percibe su diseño para organizaciones o propósitos específicos, como traje a la medida; a la vez que se observan limitaciones en cómo se evalúan los procesos de la GC (adquirir; organizar; divulgar, usar y medir), base indispensable para la creación de la cadena de valor del conocimiento.

En tal sentido, la presente investigación tiene como objetivo el desarrollo de un cuestionario para el desarrollo de la AGC, sustentado en el estudio de la literatura existente, que pueda ser aplicado a cualquier organización y permita evaluar el desarrollo de los procesos de la GC a partir de las variables significativas para el desarrollo de la AGC.

## DESARROLLO

Para el desarrollo de la investigación se realizaron los pasos siguientes: (1) Recopilación y estudio de cuestionarios existentes en la literatura utilizados en la AGC, proceso de análisis y síntesis; (2) Determinación de los elementos relevantes a considerar en la nueva propuesta y/o selección de un cuestionario base; (3) Rediseño del cuestionario y consulta a especialistas; (4) Comprobación de la correspondencia entre la nueva propuesta, los procesos que evalúa la GC y las variables significativas para la AGC; (5) Comprobación de la usabilidad y aplicabilidad del cuestionario por la Técnica de ladov; (6) Recomendaciones para la aplicación del cuestionario.

### 1. Recopilación y estudio de cuestionarios existentes

Un cuestionario obedece a diferentes necesidades y al problema de investigación que lo origina. En el estudio, por medio del proceso de análisis síntesis, de los obtenidos en la literatura para realizar AGC se determina para cada uno su objetivo y las partes componentes. La Tabla 1 muestra la relación de 18 autores que emplean el cuestionario como herramienta para auditar la GC y los resultados obtenidos.

Tabla 1. Cuestionarios estudiados sobre AGC.

Autor	Objetivo	Partes
Shah, et al. (1998)*	Auditar el conocimiento.	Caracterizar el negocio; Know-how de la empresa; Trabajadores del conocimiento; Acceso al conocimiento a través de las tecnologías de la información, Diseño organizacional.
Liebowitz, et al. (2000)*	Auditar el conocimiento	-Identificación del conocimiento existente en la organización. -Identificación de las pérdidas de conocimiento.
Mandl, et al. (2004)*	Listado de control completo para la gestión del conocimiento.	-Representación del conocimiento. -Generación del conocimiento. -Difusión del conocimiento. -Utilización del conocimiento.
Budzak (2005)*	Auditar el conocimiento.	Se desarrolla en una sola parte para darle cumplimiento al objetivo del mismo.

Pérez (2007)*	Cuestionario exploratorio para el diagnóstico preliminar de la gestión de conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Adquisición del conocimiento.</li> <li>-Compartir el conocimiento.</li> <li>-Flujo del conocimiento.</li> <li>-Uso del conocimiento.</li> <li>-Creación del conocimiento.</li> <li>-Almacenamiento del conocimiento.</li> <li>-Diseminación del conocimiento.</li> <li>-Actitud hacia implementación iniciativas de GC.</li> </ul>	Rodrigo (2013)*	Identificar los conocimientos claves para el desarrollo de los procesos organizacionales, el conocimiento perdido y quienes son los principales portadores de conocimiento.	Se desarrolla en una sola parte para darle cumplimiento al objetivo del mismo.
Hanzic, et al. (2008)*	Cuestionario para auditar el conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contexto de la GC.</li> <li>-Conducción de la GC.</li> <li>-Almacenes o repositorios de conocimientos.</li> <li>a) Tipos b) Fuentes</li> <li>-Procesos de conocimiento.</li> <li>-Mecanismos sociales y tecnológicos de apoyo.</li> <li>-Liderazgo.</li> <li>-Cultura.</li> <li>-Evaluación.</li> <li>-Tecnología.</li> <li>-Salidas de la GC.</li> </ul>	De Llano y Pérez (2013)*	Diagnóstico de GC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-GC.</li> <li>-Liderazgo.</li> <li>-Cultura.</li> <li>-Tecnología.</li> <li>-Medición.</li> </ul>
Ansuetigui et al. (2013)*	Realizar un estudio sobre el uso de prácticas de gestión del conocimiento en la organización.	1ra Parte: Investiga los antecedentes académicos de los miembros de la institución en especial si tenía algún tipo de formación en gestión. 2da Parte: conjunto de preguntas referidas a las diferentes prácticas de gestión existentes en la institución. 3ra Parte: pregunta abierta sobre una de estas prácticas de gestión y que consideren de especial importancia.	Carmona (2013)*	Cuestionario de auditoría del conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Capital Humano.</li> <li>-Capital Estructural.</li> <li>-Capital Tecnológico.</li> <li>-Capital Negocio.</li> <li>-Capital relacional.</li> </ul>
Pulido y Quintana (2013)*	Encuesta sobre la aplicación de los conceptos y técnicas de auditoría a la gestión del conocimiento.	B1. Preguntas de información personal. B2. Relacionadas al proceso. B3. Relacionadas con GC. 3.1 Aprendizaje. 3.2 Tecnología. 3.3 Liderazgo. 3.4 Organización.	González & Ponjuán (2016)	Determinar cómo transitan la información y el conocimiento recursos dentro de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aspectos organizacionales.</li> <li>-Tipo de recursos de información y conocimiento que utiliza.</li> <li>Investigación + Desarrollo + innovación.</li> <li>-Recursos de Información + Conocimiento que se utiliza.</li> <li>-Procesos estratégicos de Gestión de Innovación y conocimiento.</li> <li>-Procesos estratégicos de Gestión de Innovación y conocimiento.</li> </ul>
Pérez, Leal, Barceló y León (2013)*	Realizar un diagnóstico preliminar sobre el papel que juega cada uno de los procesos de la gestión del conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Primera sección: Datos personales.</li> <li>-Segunda sección: Visión de la administración.</li> <li>1-Estrategia.</li> <li>2-Cultura organizacional.</li> <li>3- Tecnología</li> <li>-Tercera sección: Procesos de la GC.</li> <li>1-Identificación.</li> <li>2-Adquisición.</li> <li>3-Creación.</li> <li>4-Almacenamiento.</li> <li>5-Distribución.</li> <li>6-Uso.</li> <li>7-Medición.</li> </ul>	Londoño & García (2015)	Diagnosticar la gestión del conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Uso.</li> <li>-Cultura.</li> <li>-Identificación.</li> <li>-Retención</li> <li>-Transferencia.</li> <li>-Fuentes.</li> </ul>
			Ibarra (2017)*	Describir la manera en que se manifiestan actualmente la GC en la empresa.	Se desarrolla en una sola parte para darle cumplimiento al objetivo del mismo.
			G a m - b o a (2017)*	Diagnosticar de la GC en la organización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La gestión del conocimiento.</li> <li>-La generación del conocimiento.</li> <li>-La transmisión del conocimiento.</li> <li>-La preservación del conocimiento.</li> <li>-La reutilización innovación del conocimiento.</li> </ul>

Universidad Politécnica de Catalunya (s.a)*	Cuestionario sobre GC.	Se desarrolla en una sola parte para darle cumplimiento al objetivo del mismo.
Association Management Consulting and Evaluation Services (s.a)	Diagnosticar la GC.	-GC. -Liderazgo. -Cultura. -Tecnología. -Medición.

Fuente: Medina (2018).

Del análisis de los cuestionarios, se aprecia su uso en la AGC como: parte de múltiples herramientas (Burnet, Illingworth & Webster (2004); y Choy, Lee & Cheung (2004)), paso inicial de diagnóstico (Handzic, Lagumdzija & Celjo, 2008); una etapa de la metodología; herramienta principal para la recopilación de datos; y, herramienta principal para el desarrollo de la AGC.

### 2. Determinación de los elementos relevantes a considerar en la nueva propuesta y/o selección de un cuestionario base para su modificación

Como resultado del estudio realizado se selecciona, como base para su posterior modificación, el cuestionario desarrollado por Londoño, et al. (2015), fundamentado en los elementos siguientes: es relativamente corto; las preguntas son de tipo cerradas, están formuladas de manera clara, sencilla y comprensible (fácil interpretación) y evalúa los procesos de la GC a partir de los componentes establecidos por Probst (1998); y, los términos utilizados sobre GC son simples y concisos. El cuestionario cuenta con preguntas totalmente cerradas y 47 ítems: 8 en el proceso uso, 8 en cultura, 8 en identificación, 8 en retención, 7 en transferencia y 8 en fuentes. Las preguntas están formuladas en una escala Likert de 4 niveles, con la valoración siguiente: 1 = Nunca, 2 = Algunas veces, 3 = A menudo, 4 = Siempre.

Las modificaciones realizadas se desarrollan con el fin de: simplificar el número de elementos del cuestionario y la magnitud de algunas preguntas; lograr su aplicabilidad en cualquier organización; evaluar los procesos de la GC definidos por Medina (2016), así como las variables significativas para el desarrollo de la AGC.

### 3. Rediseño del cuestionario y consulta a especialistas

Se sometió el instrumento preliminar a la valoración de ocho investigadores sobre el tema de la GC. De acuerdo a sus sugerencias, algunas preguntas fueron eliminadas, otras agregadas o modificadas. Se precisaron los aspectos relacionados con la capacidad de diagnosticar los procesos de GC en base a los criterios de Medina (2016). La versión propuesta está compuesta por 38 ítems: 7 en el proceso adquirir, 8 en organizar, 8 en divulgar, 5 en uso, 9 en medir y una pregunta que integra todos los procesos.

La clasificación del cuestionario es: mixto, según el tipo de respuesta; pre-codificado, según el momento de la codificación; y, auto administrado, según la forma de administración. El anexo 1 muestra el cuestionario desarrollado.

### 4. Comprobación de la correspondencia entre las preguntas, los procesos que evalúa de la GC y las variables significativas para la AGC

La tabla 2 comprueba la correspondencia entre las preguntas y los procesos que evalúa de la GC; así como, la presencia de las variables significativas determinadas por Medina (2018).

Tabla 2. Relación de las preguntas del cuestionario, los procesos de la GC y las variables presentes en las definiciones de AGC.

Preguntas	Proceso de la GC	Variables de AGC	
1. Considera que la empresa cuenta con recursos humanos, materiales, tecnológicos y de infraestructura suficientes para actividades relacionadas con:	La adquisición de nuevo conocimiento	Adquirir	-Estrategia de la organización
	La organización del nuevo conocimiento	Organizar	-Estrategia de la organización
	La divulgación del conocimiento.	Divulgar	-Estrategia de la organización
	El uso del conocimiento	Usar	-Estrategia de la organización -Uso del conocimiento
	La medición del conocimiento	Medir	-Estrategia de la organización

2. La empresa, para la mejora de sus procesos, es una organización que aprende de:	La interacción con el entorno (clientes, proveedores, regulaciones y normativas)	Adquirir	-Enfoque de proceso -Cultura organizacional -Fuentes de conocimiento
	Otras organizaciones	Adquirir	-Enfoque de proceso -Cultura organizacional -Fuentes de conocimiento
	Su propio proceder y experiencia	Adquirir	-Enfoque de proceso -Cultura organizacional -Fuentes de conocimiento
3. Marque las vías por las que usted adquiere el conocimiento necesario para el desempeño de su puesto de trabajo: __Cursos de posgrado __Motores de búsqueda en Internet __Publicaciones web especializadas __Intercambio de experiencias (en vivo) __Intercambio de información (e-mail) __Reuniones de trabajo __Uso del teléfono fijo __Participación en eventos científicos __Otras. ¿Cuáles?	Adquirir	-Identificación de la información -Fuentes de conocimiento	
4. ¿La empresa comprueba la efectividad de las capacitaciones recibidas por sus trabajadores?	Medir	-Estrategia de la organización -Estrategia de la GC -Conocimiento existente	
5. ¿Las capacitaciones recibidas en la empresa me han permitido mejorar el desempeño en mi puesto de trabajo?	Usar	-Conocimiento existente -Uso del conocimiento	
6. ¿La empresa tiene mecanismos establecidos para detectar las necesidades de capacitación de los trabajadores?	Medir	-Conocimiento requerido -Análisis de brechas	
7. ¿La empresa tiene identificados los conocimientos que se requieren para desempeñar adecuadamente mi puesto de trabajo?	Organizar	-Conocimiento requerido	
8. ¿La empresa tiene identificada la diferencia entre el conocimiento que poseo y el que debería tener para realizar mi trabajo de manera óptima?	Medir	-Análisis de brechas	
9. Marque las vías por las que se tiene identificados los conocimientos que se requieren para desempeñar adecuadamente mi puesto de trabajo: __Normativas y manuales __Videos tutoriales __Mapas de conocimiento __Portal web __Base de datos __Ninguna __Otras ¿cuáles?	Organizar	-Identificación de la información -Fuentes de conocimiento -Técnicas utilizadas en la AGC	
10. ¿La empresa evalúa las necesidades futuras de conocimiento de los trabajadores?	Medir	-Análisis de brechas -Auditoría continua	
11. ¿La empresa desarrolla planes para atender las necesidades futuras de conocimiento de los trabajadores?	Organizar	-Estrategia de la organización -Análisis de brechas	
12. ¿Lo que yo sé hacer es transferido a otros trabajadores dentro de la empresa?	Divulgar	-Redes sociales	
13. La empresa aprovecha el conocimiento de los trabajadores para:	La capacitación a otros trabajadores	Usar	-Uso del conocimiento -Estrategia de la GC
	El desarrollo de nuevos proyectos	Usar	-Uso del conocimiento -Estrategia de la GC
	El mejoramiento en los procesos	Usar	-Enfoque de proceso -Estrategia de la GC -Uso del conocimiento
14. ¿La información de mi proceso es accesible a todos los interesados?	Divulgar	-Identificación de la información	
15. El conocimiento generado en los diferentes procesos de la empresa es puesto a disposición de toda la compañía?	Divulgar	-Enfoque de proceso -Estrategia de la GC -Redes sociales	



16. Marque las vías por las que es puesto a disposición de toda la compañía el conocimiento generado en los diferentes procesos de la empresa: __Sesiones científicas en el centro __Publicaciones web especializadas __Intercambio de experiencias (en vivo) __Intercambio de información (e-mail) __Reuniones de trabajo __Tesis aplicadas en la empresa __Uso del teléfono fijo __En eventos científicos desarrollados por el centro __Otras. ¿Cuáles?	Divulgar	-Identificación de la información	
17. ¿Mi proceso aprende de otros procesos dentro de la organización?	Adquirir	-Enfoque de proceso -Cultura organizacional -Fuentes de conocimiento	
18. ¿El conocimiento existente en la empresa es inventariado?	Organizar	-Conocimiento existente -Técnicas utilizadas en la AGC	
19. ¿En la empresa están claramente identificados los expertos en los diversos temas para consultarles cuando es necesario?	Organizar	-Estrategia de la organización -Fuentes de conocimiento -Toma de decisiones	
20. Si tengo dudas para realizar las actividades en mi proceso le pregunto a (Nombre/Responsabilidad): (1) _____ (2) _____ (3) _____	Adquirir	-Fuentes de conocimiento	
21. ¿La empresa tiene identificadas personas o entidades externas que pueden contribuir al desarrollo del conocimiento de la misma?	Organizar	-Estrategia de la organización -Fuentes de conocimiento	
22. ¿La empresa hace uso de software especializado para compartir información? ¿Cuál(es)?	Divulgar	-Identificación de la información	
23. En la evaluación de los trabajadores se tiene en cuenta:	Sus contribuciones al desarrollo del conocimiento organizacional	Medir	-Estrategia de la organización -Conocimiento existente
	Cursos de capacitación	Medir	-Estrategia de la organización -Conocimiento existente
	Participación en eventos científicos	Medir	-Estrategia de la organización -Conocimiento existente
	Publicaciones científicas realizadas	Medir	-Estrategia de la organización -Conocimiento existente
24. ¿Mi jefe inmediato atiende mis necesidades de formación?	Organizar	-Cultura organizacional -Análisis de brechas	
25. ¿La empresa motiva el proceso de compartir el conocimiento?	Divulgar	-Estrategia de la organización -Estrategia de la GC -Redes sociales	
26. ¿La dirección reconoce formalmente los logros de sus trabajadores por realizar mejoras en su proceso?	Divulgar	-Estrategia de la organización -Cultura organizacional	
27. ¿Considera que la empresa gestiona los conocimientos necesarios para el desarrollo y mejora de las actividades relacionadas a su proceso?	Incluye la cadena de valor de la GC	-Estrategia de la organización -Estrategia de la GC	

En la tabla 3 se muestra la frecuencia de aparición de estas variables evaluadas en el cuestionario.

Tabla 3. Frecuencia de aparición de las variables presentes en las AGC en el cuestionario.

VARIABLES DE AGC	Frecuencia y observaciones
Estrategia de la organización	16
Factores clave de la GC	38 (Las personas, los procesos y la tecnología se encuentran presentes en todo el cuestionario.)
Herramienta de apoyo	0 (La naturaleza de la AGC radica en que constituye una herramienta con la que es posible trazar y mejorar la estrategia de la organización y de la GC. No se encuentra contemplada en el cuestionario.)
Estrategia de la GC	7
Orientación a la cadena de valor de la GC	38 (Se encuentra presente en todo el cuestionario ya que cada pregunta evalúa un proceso de la GC.)
Enfoque de proceso	6
Cultura organizacional	6
Conocimiento requerido	2
Conocimiento existente	8
Uso del conocimiento	6
Identificación de la información	5
Fuentes de conocimiento	9
Redes sociales	3
Análisis de brecha	5
Técnicas utilizadas en la AGC	2
Toma de decisiones	1
Equipo de AGC	0 (En las metodologías estudiadas para desarrollar la AGC plantean la creación del equipo de auditoría, este se encuentra creado antes de la aplicación del cuestionario y no es una variable que mida la GC en la organización.)

Análisis DAFO	0 (Esta variable se puede desarrollar en la fase preliminar al caracterizar la organización a auditar, o como resultado de la auditoría. Del cuestionario es posible detectar, debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, pero no aborda el análisis DAFO actual de la organización.)
Reporte de resultados de AGC	0 (En las metodologías estudiadas para desarrollar la AGC plantean la elaboración del informe como resultado de la auditoría, por lo que se tienen en cuenta los resultados del cuestionario pero no es una variable a medir en este.)
Auditoría continua (mejora continua)	1

### 5. Comprobación de la usabilidad y aplicabilidad del cuestionario por la técnica de ladov

La utilidad y usabilidad del cuestionario se realiza con la técnica de ladov, a través del índice de satisfacción grupal (ISG). Para ello, se aplica una encuesta a usuarios, actuales y potenciales, donde se intercalan tres preguntas específicas cerradas que conforman el cuadro lógico de ladov, información que desconoce el encuestado. Las preguntas en este caso resultan la 2, 3 y 5. El número de usuarios seleccionados resultó de 12 y a todos se les comprobó su experticia sobre el tema. Los resultados obtenidos fueron: clara satisfacción (10), más satisfecho que insatisfecho (2), y ninguno en las categorías de más insatisfecho que satisfecho, no definido, clara insatisfacción o contradictoria, para un valor total de 0.916 que se corresponde con la categoría de **satisfacción**.

### 6. Recomendaciones para su aplicación

En la aplicación del cuestionario, para el desarrollo de la AGC en la empresa, se recomiendan los pasos planteados por Beerli (2001):

1. Diseño muestral: implica decidir cuál va a ser el universo o población de la que se va a obtener la información, delimitar el tamaño de muestra y seleccionar el método de muestreo más apropiado.
2. Diseño del cuestionario: entraña ciertas dificultades y hay que tener en cuenta una serie de criterios generales que hacen referencia al contenido, tipo y secuencia de preguntas. Se recomienda aplicarlo a una pequeña muestra para detectar posibles errores y corregirlos.
3. Organización y realización del trabajo de campo: consiste en la recogida efectiva de los datos a través del

procedimiento correspondiente al tipo de encuesta seleccionado. Es necesario introducir mecanismos de control en esta fase del proceso, así como inspeccionar los datos obtenidos, a fin de que los cuestionarios estén correctamente contestados y rechazar aquellos que no lo cumplan.

4. Creación de la base de datos y análisis de la información: radica en pasar, a soporte digital, los códigos de las respuestas de los cuestionarios para que puedan ser transferidos a ficheros, leídos y tratados por la computadora. En esta etapa es importante tener en cuenta:
  - a) Normalizar los datos, estandarizarlos, darles a todos los mismos valores.
  - b) Filtrar preguntas, procesar en la encuesta sólo las preguntas que responden al objetivo de la misma. De las 38 preguntas, 34 son cerradas y están formuladas en una escala Likert de 5 niveles; 3 son semicerradas y 1 es abierta.
  - c) Analizar la información, en función de los objetivos establecidos en la investigación. Para ello, se procede al tratamiento estadístico pertinente en cada caso a través de los programas informáticos existentes, entre los que se destaca el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales. Solo procesar las 34 preguntas cerradas ya que los cuatro restantes fueron diseñados para obtener las vías por las que se adquiere, organiza y divulga el conocimiento en la organización y las personas que pueden ser consideradas como activos de conocimientos dentro de la misma.

#### 5. Interpretación de los resultados e informe final: para afirmar o refutar las hipótesis planteadas y arribar a conclusiones.

El resultado total promedio por ítems se recomienda determinarlo por la sumatoria de las puntuaciones obtenidas en el mismo y su división por el total de encuestados. Para obtener el resultado total promedio por categoría (procesos de la GC) se efectúa la sumatoria de las puntuaciones promedios obtenidas en los ítems que la conforman su división entre el total de preguntas por categoría. Se establece como escala de valoración del instrumento la mostrada en la tabla 4, en aproximación al procesamiento realizado por Londoño, et al. (2015).

Tabla 4. Escala de los valores considerados bajos, aceptables y buenos.

Valoración	Bajo	Aceptable	Bueno
Escala	1 1,8 2,6	3,4 4,2	5

Para la obtención de la escala de valoración se le resta al mayor valor de la escala (5) el menor valor de la misma (1) y luego se divide el resultado (4) entre la cantidad de divisiones en que se desea fragmentar la escala de valoración. En este caso, es dividido entre 5 para obtener mayores rangos de valoración, lo que da un resultado de 0,8. Luego, a este valor se le comienza a sumar al menor valor de la escala (1) hasta llegar al mayor valor de la escala (5), para así poder obtener una escala de valoración de Bajo (de 1 a 2,6), Aceptable (de 2,6 a 4,2) y Bueno (de 4,2 a 5).

## CONCLUSIONES

La AGC resulta una herramienta útil para el desarrollo de estrategias de GC e identifica y describe el conocimiento organizacional, su uso, los vacíos y las duplicidades dentro de la organización. Las metodologías existentes para la AGC se caracterizan por el uso de cuestionarios como un método común de adquisición de datos en la GC.

Se realiza un estudio de 18 cuestionarios para la AGC y sobre la base de ellos se propone uno nuevo, caracterizado por ser flexible para su aplicación en cualquier organización, reducir el número de elementos empleados y ser capaz de diagnosticar el estado de los procesos de la GC y las variables significativas de la AGC.

La versión propuesta está compuesta por 38 ítems: siete en el proceso adquirir, ocho en organizar, ocho en divulgar, cinco en uso, nueve en medir y una pregunta que integra todos los procesos. Se determina la correspondencia entre las preguntas y los procesos que evalúa la GC; así como, la presencia de las variables significativas determinadas por Medina (2018).

El cuestionario diseñado fue sometido a la evaluación de especialistas de la GC para su perfeccionamiento y, posteriormente, a la evaluación de su usabilidad y aplicabilidad por usuarios actuales y potenciales con resultados satisfactorios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beerli, A. (2001). *El proceso de la investigación comercial. Material docente editado para el Programa de Maestría en Gestión Turística por la Universidad de Las Palmas Gran Canaria. Plaza América, Varadero, Cuba.*
- Bravo, C. C. (2018). *Contribución a la gestión del comportamiento organizacional con enfoque a las competencias organizacionales. Caso PYMES comercializadoras de productos lácteos.* (Tesis doctoral). Matanzas: Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".



- Burnet, S., Illingworth, L., & Webster, L. (2004). Knowledge Auditing and Mapping: A pragmatic Approach. *Knowledge and Process Management*, 11(1), 25-37. Recuperado de <https://openair.rgu.ac.uk/handle/10059/1208>
- Cheung, C., Li, M., Shek, W., Lee, W., & Tsang, T. (2007). A systematic approach for knowledge auditing: a case study in transportation sector. *Journal of Knowledge Management Practice*, 11(4), 140-158. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673270710762774>
- Choy, S., Lee, W., & Cheung, C. (2004). A systematic approach for knowledge audit analysis: Integration of knowledge inventory, mapping and knowledge flow analysis. *Journ Univer Comput Scien.*, 10(6), 674-682. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/c205/1e299209f31cdd54a15ec70435a9d62c275b.pdf>
- González, M. V., De Zayas, M. R., & López, J. (2015). Auditoría de información y auditoría de conocimiento: acercamiento a su visualización como dominios científicos. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 26(1), 48-52. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v26n1/rci05115.pdf>
- González, M. V., & Ponjuán, G. (2016). Metodologías y modelos para auditar el conocimiento. *Análisis reflexivo. Información, cultura y sociedad*, 35, 65-90. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/2630/263048647004/index.html>
- González, D. (2016). *Formulación de estrategias de conocimiento orientadas a competencias distintivas en el Centro de Información y Gestión Tecnológica (CIGET) de Villa Clara*. (Tesis en opción al título de Ingeniero Industrial). Santa Clara: Universidad Central "Marta Abreu de Las Villas".
- Handzic, M., Lagumdžija, A., & Celjo, A. (2008). Auditing knowledge management practices: model and application. *Knowledge Management Research & Practice*, 6, 90-99. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1057/palgrave.kmrp.8500163>
- Londoño, M. I., & García, A. F. (2015). *Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento en el personal de confianza y manejo de la empresa Coats Cadena Andina s.a. ubicada en la ciudad de pereira*. (Tesis de maestría). Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Medina, D. (2016). *Instrumento Metodológico para Gestionar el Conocimiento mediante el observatorio científico*. (Tesis doctoral). Matanzas: Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
- Medina, Y. E. (2018). *Auditoría de gestión del conocimiento en empresas del territorio matancero*. (Máster en Administración de Empresas, mención Gestión de la Producción y los Servicios (Tesis de maestría). Matanzas: Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
- Medina, Y. E., Nogueira Rivera, D., Medina León, A., Medina Nogueira, D., El Assafiri Ojeda, Y., & Castillo Zúñiga, V. J. (2017). Methodology for Knowledge Management Audit. *Revista Global Journal of Engineering Science and Research Management*, 4(11).
- Probst, G. (1998). *Practical Knowledge Management: A Model That Works*. Prism-Cambridge Massachusetts. Recuperado de <http://www.genevaknowledgeforum.ch/downloads/prismartikel.pdf>
- Solano, E. A., Peña Londoño, P., & Ocampo Atehortua, S. M. (2016). *La Gestión del Conocimiento y el Proceso de Auditoria en las Entidades del Sector Salud*. (Tesis para optar al título de Especialista en Gerencia de la Calidad y Auditoria en Salud), Medellín: Universidad Cooperativa de Colombia.

## ANEXOS

### Anexo 1. Cuestionario desarrollado para la auditoría de gestión del conocimiento.

Estimado Compañero (a):

Como parte del desarrollo de la gestión del conocimiento en su empresa y con el objetivo de diagnosticar algunos elementos relativos a la gestión del conocimiento, necesitamos su colaboración en el llenado de la encuesta siguiente. Su respuesta es anónima y la veracidad de las mismas garantizará la confiabilidad de la investigación.

Muchas Gracias.

Preguntas		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1. Considera que la empresa cuenta con recursos humanos, materiales, tecnológicos y de infraestructura suficientes para actividades relacionadas con:	La adquisición de nuevo conocimiento					
	La organización del nuevo conocimiento					
	La divulgación del conocimiento.					
	El uso del conocimiento					
	La medición del conocimiento					
2. La empresa, para la mejora de sus procesos, es una organización que aprende de:	La interacción con el entorno (clientes, proveedores, regulaciones y normativas)					
	Otras organizaciones					
	Su propio proceder y experiencia					
3. Marque las vías por las que usted adquiere el conocimiento necesario para el desempeño de su puesto de trabajo: __Cursos de posgrado __Motores de búsqueda en Internet __Publicaciones web especializadas __Intercambio de experiencias (en vivo) __Intercambio de información (e-mail) __Reuniones de trabajo __Uso del teléfono fijo __Participación en eventos científicos __Otras. ¿Cuáles?						
4. ¿La empresa comprueba la efectividad de las capacitaciones recibidas por sus trabajadores?						
5. ¿Las capacitaciones recibidas en la empresa me han permitido mejorar el desempeño en mi puesto de trabajo?						
6. ¿La empresa tiene mecanismos establecidos para detectar las necesidades de capacitación de los trabajadores?						
7. ¿La empresa tiene identificados los conocimientos que se requieren para desempeñar adecuadamente mi puesto de trabajo?						
8. ¿La empresa tiene identificada la diferencia entre el conocimiento que poseo y el que debería tener para realizar mi trabajo de manera óptima?						
9. Marque las vías por las que se tiene identificados los conocimientos que se requieren para desempeñar adecuadamente mi puesto de trabajo: __Normativas y manuales __Videos tutoriales __Mapas de conocimiento __Portal web __Base de datos __Ninguna __Otras ¿cuáles?						
10. ¿La empresa evalúa las necesidades futuras de conocimiento de los trabajadores?						

11. ¿La empresa desarrolla planes para atender las necesidades futuras de conocimiento de los trabajadores?						
12. ¿Lo que yo sé hacer es transferido a otros trabajadores dentro de la empresa?						
13. La empresa aprovecha el conocimiento de los trabajadores para:	La capacitación a otros trabajadores					
	El desarrollo de nuevos proyectos					
	El mejoramiento en los procesos					
14. ¿La información de mi proceso es accesible a todos los interesados?						
15. El conocimiento generado en los diferentes procesos de la empresa es puesto a disposición de toda la compañía?						
16. Marque las vías por las que es puesto a disposición de toda la compañía el conocimiento generado en los diferentes procesos de la empresa: __Sesiones científicas en el centro __Publicaciones web especializadas __Intercambio de experiencias (en vivo) __Intercambio de información (e-mail) __Reuniones de trabajo __Tesis aplicadas en la empresa __Uso del teléfono fijo __En eventos científicos desarrollados por el centro __Otras. ¿Cuáles?						
17. ¿Mi proceso aprende de otros procesos dentro de la organización?						
18. ¿El conocimiento existente en la empresa es inventariado?						
19. ¿En la empresa están claramente identificados los expertos en los diversos temas para consultarles cuando es necesario?						
20. Si tengo dudas para realizar las actividades en mi proceso le pregunto a (Nombre/Responsabilidad): (1)_____ (2)_____ (3)_____						
21. ¿La empresa tiene identificadas personas o entidades externas que pueden contribuir al desarrollo del conocimiento de la misma?						
22. ¿La empresa hace uso de software especializado para compartir información? ¿Cuál (es)?						
23. En la evaluación de los trabajadores se tiene en cuenta:	Sus contribuciones al desarrollo del conocimiento organizacional					
	Cursos de capacitación					
	Participación en eventos científicos					
	Publicaciones científicas realizadas					
24. ¿Mi jefe inmediato atiende mis necesidades de formación?						
25. ¿La empresa motiva el proceso de compartir el conocimiento?						
26. ¿La dirección reconoce formalmente los logros de sus trabajadores por realizar mejoras en su proceso?						
27. ¿Considera que la empresa gestiona los conocimientos necesarios para el desarrollo y mejora de las actividades relacionadas a su proceso?						