

**Jairo Antonio Cabrera Torres**

Tecnólogo en Sistemas Empresariales de Información.

Egresado Ingeniería de Sistemas  
Institución Universitaria Tecnológica de Comfacauca  
email: jairoct821@hotmail.com

**Maria Isabel Vidal**

Docente Investigadora  
Institución Universitaria Tecnológica de Comfacauca  
email: mvidal@unicomfacauca.edu.co  
Sede Popayán - Cauca

**Ingrid Paola Solano Benítez**

Docente Investigadora  
Institución Universitaria Tecnológica de Comfacauca  
email: isolano@unicomfacauca.edu.co  
Sede Popayán - Cauca

# Áreas de Acción de la Gestión del Conocimiento.

**Resumen:** gestionar adecuadamente el conocimiento puede marcar la diferencia y determinar el éxito o fracaso de las organizaciones, además de ser el nuevo motor de la competitividad y generación de riqueza tanto material como intelectual. Es por ello que la gestión del conocimiento (GC) es una de las herramientas más útiles en las organizaciones, ya que brinda la posibilidad de manejar el conocimiento como un bien intangible de la organización, permitiendo así el uso adecuado de éste en el momento deseado. Para esto se han creado modelos que definen las pautas para maximizar la obtención, almacenamiento, uso y transmisión del conocimiento. Algunos de los más conocidos son: el modelo de E. Bueno, modelo Andersen, Knowledge Management Assessment Tool (KMAT), modelo Dinámico de Creación de Conocimiento, modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG consulting y el modelo Gopal & Gagnon. Estos modelos han estado relacionados con procesos como el de egresados por ejemplo, gestión que puede observarse en el proyecto GRADUA2, auspiciado por el programa ALFA de la Comisión Europea, el cual tiene como propósito apoyar, a las instituciones de educación superior, en la elaboración de estudios de seguimiento de egresados y en la aplicación de sus resultados en los procesos de mejora continua de la actividad universitaria.

Así, se busca determinar la herramienta que será implementada en la Institución Universitaria Tecnológica de Comfacauca, para hacer una adecuada gestión del conocimiento existente entre la institución, sus egresados y el sector empresarial vinculado a ésta.

**Palabras clave:** gestión del conocimiento, modelos de gestión del conocimiento, sistemas expertos.

## INTRODUCCIÓN

**E**n el contexto empresarial es muy común encontrarse con casos de personas que, después de haberse sometido a innumerables y costosas capacitaciones, abandonan sus cargos, son ascendidas o se trasladan a otras empresas sin hacer una correcta retroalimentación de lo aprendido a sus sucesores. Esto hace que las empresas tengan que gastar grandes sumas de dinero en capacitaciones cada vez que inicia la época de contrataciones.

Situación que empeora cuando el cargo a contratar maneja información confidencial o llevará a cabo procesos de investigación.

En este contexto, la gestión del conocimiento tiene un amplio componente teórico, principalmente enfocado desde la gestión del talento humano y el aprendizaje organizacional, entre otras orientaciones[1]. Desde la dimensión económica, el conocimiento dejó de ser un elemento exógeno, para ser un factor central de producción, uno de los recursos más

importantes como agente de innovación. Así, varios hechos explican la importancia que ha adquirido, especialmente el advenimiento de una economía basada en el intercambio de bienes y servicios, la liberalización de los mercados, el desarrollo de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), la implementación de planes de I+D+I (Investigación + Desarrollo + Innovación) en los diferentes ámbitos organizacionales y, por supuesto, la globalización en todas sus expresiones [2].

La GC (gestión del conocimiento) ó KM (knowledge management) y la HCI (interacción humano-computador), apoyan a las organizaciones en la toma de decisiones, en la organización de su capital intangible y en un mejor aprovechamiento de éste. Es por ello que la Institución Universitaria Tecnológica de Comfacauca busca construir una herramienta tecnológica de alta interactividad con los egresados y los empresarios que los vinculan laboralmente, de tal manera que se tengan datos actualizados al interior de la institución, que permitan tomar decisiones desde diferentes aspectos como los académicos y administrativos.

Esta herramienta servirá como soporte al flujo del conocimiento al contar con componentes como chats, correo electrónico, blogs y motores de búsqueda, en donde estarán presentes el conocimiento implícito y explícito. El primero de ellos es aquel que una persona, comunidad, organización o país tiene incorporado o almacenado en su mente, en su cultura y que es difícil de explicar, es decir, no está documentado y reside en la mente de las personas, representando el “know-how” o el “saber hacer” en las organizaciones. En cuanto al segundo, el conocimiento explícito, se ha definido como el conocimiento objetivo y racional que puede ser expresado con palabras, números, fórmulas; es tangible debido a que ha sido capturado y se encuentra documentado[3], sirviendo de apoyo tanto a los egresados como al mejoramiento de los programas académicos que se ofrecen.

## CONCEPTUALIZACIÓN

Antes de hablar de los usos y aplicaciones de la GC, se deben entender los conceptos de conocimiento, administración, gerencia, pensamiento y aprendizaje, ya que son los términos con los que es aplicada

la GC en los diferentes ámbitos institucionales u organizacionales.

**Conocimiento individual:** es el conocimiento que reside en cada empleado, se conoce como conocimiento individual y puede definirse como “el conjunto de saberes de una persona que la llevan a hacer o responder frente a requerimientos personales o del contexto”. Algunos ejemplos de este tipo de conocimiento pueden ser destrezas, capacidades o experiencias [4].

**Conocimiento organizacional:** se define como “el modo en que los recursos de la empresa u organización son manipulados y transformados para desempeñar una actividad productiva que permita la creación de valor”, es decir, se pueden considerar como los elementos de información que le permiten a los integrantes de un entorno organizacional hacer las cosas de acuerdo con objetivos concretos, dentro de estos elementos se pueden mencionar procedimientos, manuales, software y fórmulas científicas [4]. Es posible realizar otras dos distinciones de conocimiento: el conocimiento explícito y el implícito. Para aprovechar estos tipos de conocimiento se debe optar por gestionar, administrar o gerenciar este recurso.

Debe entenderse por gestión la realización de las actividades propias de un proceso operativo. En otras palabras, la toma de decisiones relativas a la gestión que son operativas, del corto plazo y del día a día. En el caso del conocimiento, GC sería la realización de actividades para identificar, crear, seleccionar, organizar, almacenar, compartir y usar el conocimiento.

Por administración debe comprenderse la realización de las actividades de planeación, organización, dirección y control. En relación con el conocimiento, la administración estaría enfocada a la planeación, organización, dirección y control del conocimiento, relativo a las actividades de identificación, creación, selección, organización, almacenamiento, filtración, compartición y uso del mismo.

Por gerencia debe comprenderse la realización de las actividades de prospectiva (misión, visión, principios, objetivos, estrategias), estructura (roles, responsabilidad y autoridad), y cultura (creencias, valores, costumbres, mitos) [4].

El pensamiento se puede enfocar según cinco disciplinas:

- **Pensamiento sistémico:** busca la ampliación de los marcos de referencia para que al considerar la totalidad de los acontecimientos, procesos y fenómenos, emerjan las pautas y las interrelaciones entre los elementos de la organización. Sólo se logra la comprensión de la organización al contemplar el todo como un sistema, no cada elemento individual.

- **Dominio personal:** es la disciplina que permite aclarar y ahondar continuamente la visión personal, concentrar las energías, desarrollar paciencia y ver la realidad de una manera objetiva. Comprende la adquisición de una visión personal, el mantenimiento de la tensión creativa y el compromiso personal con la verdad.

- **Modelos mentales:** son supuestos fuertemente arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre la manera personal de comprender el mundo y actuar. Incluye la aptitud para entablar conversaciones abiertas donde se equilibre la indagación con la persuasión, donde la gente manifieste sus pensamientos para exponerlos a influencia de otros.

- **Visión compartida:** la creación de lazos sobre las personas proporciona coherencia en todas las actividades desarrolladas en la organización. La visión auténtica permite el desarrollo del aprendizaje, cuando las personas desean lograr los objetivos de la organización que ellos comparten como suyos.

- **Aprendizaje en equipo:** permite que diferentes miembros de la organización piensen y actúen juntos, para resolver los problemas y planificar el futuro de la misma. Esta disciplina inicia con el diálogo y la capacidad de sus miembros para suspender los supuestos e ingresar en un verdadero pensamiento conjunto como herramientas básicas del aprendizaje [5].

Para aclarar el significado de gestión del conocimiento se encuentran definiciones como: "herramienta administrativa que tiene como principal objetivo convertir el conocimiento individual en conocimiento organizacional, mediante la identificación, generación, transferencia, codificación y aplicación del conocimiento, lo que agrega valor a la empresa.

A través de la gestión del conocimiento las organizaciones consiguen identificar oportunidades y anticiparse al futuro, para conseguir ventajas competitivas sustentables en el mercado. Además, las personas logran potencializar el conocimiento que contribuye a su propio desarrollo"[6].

## MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Para realizar la gestión del conocimiento existen múltiples modelos como son:

- **Modelo de E. Bueno (España):** los conceptos clave, que se han derivado de las tres palabras protagonistas de la sociedad del conocimiento en la que se vive (información, conocimiento y aprendizaje), son capital intelectual, gestión del conocimiento y aprendizaje organizativo.

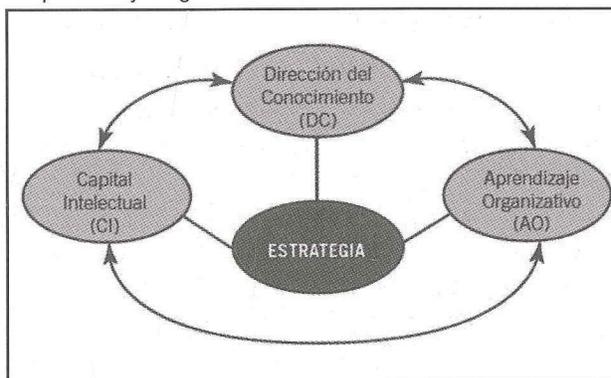


Figura 1. La tríada conceptual [7]

**Modelo Andersen (1999):** Arthur Andersen considera la importancia que tiene acelerar el flujo de la información que tiene valor, la información que reciben los integrantes de la organización y la que transmiten hacia ella y cómo ésta regresa nuevamente a ellos para poder generar valor agregado a los clientes.

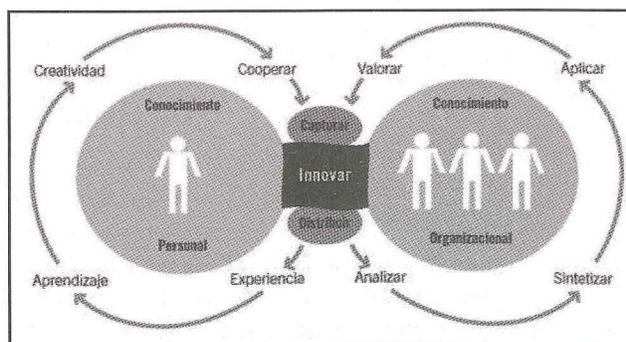


Figura 2. Modelo Andersen [8]

**Knowledge Management Assessment Tool (KMAT):** el KMAT es un método de evaluación y diagnóstico desarrollado conjuntamente por Arthur Andersen y APQC. Este modelo destaca cuatro variables que facilitan la administración de conocimiento organizacional así: liderazgo, cultura, tecnología y medición [9].

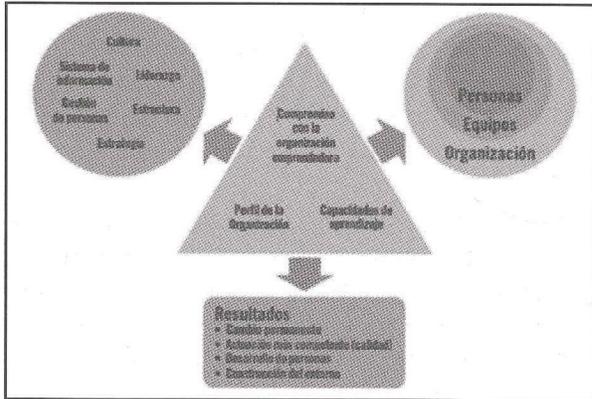


Figura 3. Modelo de gestión del conocimiento de KPMG Consulting [9].

**Modelo Dinámico de Creación de Conocimiento:** en este momento es importante conocer el mecanismo del conocimiento dentro de las organizaciones, es decir, cómo el conocimiento se desarrolla, los procedimientos para su archivo, registro y, finalmente, como se propaga y solidifica en las organizaciones.

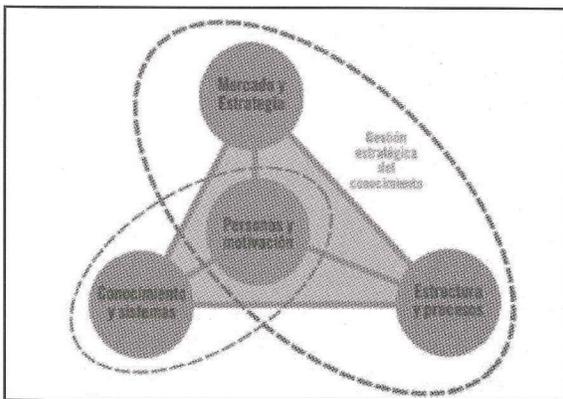


Figura 4. Gestión estratégica del conocimiento [10]

**Modelo de gestión del conocimiento de KPMG consulting:** este modelo parte de la siguiente pregunta: ¿Qué factores condicionan el aprendizaje de una organización y qué resultados produce dicho aprendizaje? Aquí se determinan los factores que condicionan la capacidad de aprendizaje de una organización, así como los resultados esperados del aprendizaje.

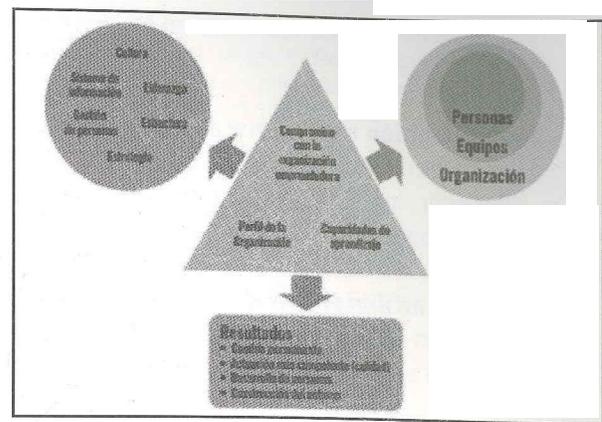


Figura 5. Modelo de gestión del conocimiento de KPMG Consulting. [11]

**Modelo Gopal & Gagnon (1995):** Gopal y Gagnon plantean un modelo que está dividido en tres áreas específicas así:

- Administración del conocimiento: “determinación de los componentes de capital intelectual de la organización, para el diagnóstico de la situación actual del conocimiento y el planteamiento de situaciones futuras”.

- Administración de información: “almacenamiento de la información como base del conocimiento, en la búsqueda de establecer la calidad y las características necesarias de la información para las situaciones futuras”.

- Administración del aprendizaje: “establece propuestas y prototipos de aprendizaje. De igual modo, plantea formas para cuantificarlo, de manera que el conocimiento y el aprendizaje organizacional se integren a la cultura de la empresa como valores, que motiven el crecimiento y el desarrollo de los individuos” [12].

## ÁREAS DE ACCIÓN

La gestión del conocimiento es una herramienta de gran ayuda en múltiples áreas. Ésta puede ser utilizada en diferentes tipos de organización como las empresas, las universidades, los institutos, colegios, asociaciones, agremiaciones y demás lugares, donde sea necesario tener disponible información, para que ésta sea utilizada por los miembros que la requieran en un determinado momento, y ante lo cual no sea necesario reinvertir en capacitaciones que algún

miembro ya había recibido. Las áreas en las que más ha sido usada la GC son:

- **La administración y gerencia:** en esta área se ha hecho uso de los modelos de gestión del conocimiento para solucionar los factores problemáticos de la gerencia en la actualidad.

- **Inteligencia artificial:** una de las aplicaciones es la creación de un sistema experto, para el diagnóstico y asesoría en la solución de averías de vehículos tipo metro.

- **Competitividad:** la aplicación de la gestión del conocimiento en esta área se ha visto en grupos de investigación y el sector empresarial principalmente.

- **Fabricas:** construcción de una propuesta de gestión del conocimiento aplicada a las empresas de metalmecánica, con el fin de contribuir a la protección de sus desarrollos intelectuales y al aumento de su competitividad.

- **Alta tecnología:** aplicación del modelo Nonaka llamado «Ba» (conocimiento situado), que estudia el proceso de conversión de conocimientos tácitos en explícitos, en los laboratorios de investigación del Polo Científico Grenoblés en Francia.

- **Desarrollo de software:** aplicación del modelo de gestión del conocimiento para los Programas de Mejora de Procesos de Software (KMSPI Model) en MiPyMEs.

En este sentido, la aplicación concreta de un determinado conjunto de ideas será distinta de acuerdo al propósito en cuestión, donde el contexto será la clave.

La experiencia ha enseñado muchas lecciones sobre cómo funciona, en la práctica, la administración del conocimiento en situaciones diversas, especialmente cuando una opinión general puede contribuir al éxito de las empresas [13].

## CONCLUSIÓN

Los grupos de investigación, semilleros de investigación y las organizaciones manejan gran cantidad de

información o conocimiento científico, el cual es adquirido con el paso de los días y en el transcurso de las investigaciones, además del conocimiento declarativo, que es el que posee cada individuo por las creencias, las que le son transmitidas por la comunidad a la que pertenece. Pero en muy pocas ocasiones se encuentran herramientas que permitan hacer una recolección eficiente de estos conocimientos, para que sean utilizados posteriormente por otras personas. A menudo, empiezan embebidos no solamente en documentos o repositorios sino también en rutinas organizacionales, procesos, prácticas y normas.

Lo importante entonces, es que el conocimiento debe hacerse presente en el momento justo en el que se necesita, para ser aplicado en el contexto adecuado, de la manera correcta, por cualquier persona que lo requiera y para que sea oportuno en la toma de decisiones, diseño, planeación, diagnóstico, análisis y evaluación [14]. Este es el caso de la Institución Universitaria Tecnológica de Comfacaucá, para la cual el proceso de actualización de datos de los egresados ha sido difícil, teniendo en cuenta que los archivos deben diligenciarse de forma manual, dinámica que sólo puede realizarse en aquellos eventos que la institución programa para la comunidad estudiantil integrada por los exalumnos.

Así, el área que asume la responsabilidad de actualizar estos datos, manteniendo la comunicación con los egresados y las empresas con las cuales ellos se vinculan, es el área de Bienestar Institucional, utilizando como herramientas de trabajo las llamadas telefónicas, correspondencia física y correo electrónico. Estos instrumentos han tenido unos resultados relativamente buenos, considerando que actualmente la cantidad de egresados no es alta, pero se estima que cuando este número crezca, estas herramientas no serán suficientes y la desactualización de la información de egresados y su vinculación profesional será cada vez mayor.

Ante este panorama, la gestión del conocimiento podría ser una estrategia de gran apoyo para organizar, afianzar y mejorar el conocimiento de cada uno de los miembros de la organización, ya que al transmitir el conocimiento adquirido por cada uno de los miembros éste se convierte en conocimiento colectivo u organizacional, lo que permite un mejor

manejo de la información, además de asegurar el uso del conocimiento adquirido en el momento, el lugar y la situación en la que sea necesario o requerido, obteniéndose mayores y mejores resultados frente a dinámicas institucionales específicas.

## REFERENCIAS

- [1] C. A. González Vargas y O. Correa Marín. *La Gestión del Conocimiento desde la Experiencia del Sector Metalmecánico Manizaleño*.
- [2] M. M. Gaviria. *Gestión del Conocimiento y Comunidades de Práctica en Laboratorios de Investigación del Polo Científico Grenoblés en Francia*.
- [3] M. B. Peluffo y E. Catalán. *Introducción a la Gestión del Conocimiento y su Aplicación al Sector Público*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES. Serie Manuales 22. Naciones Unidas. Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe, 2002. pp. 21-22.
- [4] G. Correa Uribe y S. L. Rosero Jiménez, H. Segura Jiménez. *Diseño de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Escuela Interamericana de Bibliotecología*.
- [5] P. Senge. *La Quinta Disciplina en la Práctica*. Barcelona: Ediciones Granica S.A. 1995.
- [6] B. Cardona y M. C. Guzmán. *Propuesta Metodológica de Gestión del Conocimiento para la Caja de Compensación Familiar de Caldas, Comfamiliares*. Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales, 2003.
- [7] Bueno, 2002
- [8] Modelo de gestión del conocimiento de Arthur Andersen citado en: [http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos\\_arthur.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos_arthur.htm)
- [9] Tejedor y Aguirre. Disponible en: [http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos\\_kpmg.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos_kpmg.htm).
- [10] Tissen, Andriessen y Lekanne, 2000.
- [11] *Modelo de gestión del conocimiento de KPMG consulting*. Disponible en: [http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos\\_kpmg.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos_kpmg.htm).
- [12] Modelo Gopal & Gagnon citado en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9\\_2\\_02/aci04201.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_2_02/aci04201.htm).
- [13] D. Y. Farfán Buitrago y M. A. Garzón Castrillón. *La Gestión del Conocimiento*.
- [14] J. Capote, C. J. Llantén, C. Pardo y C. Collazos. *Gestión del conocimiento en un programa de mejora de procesos de software en MiPyMEs: KMSPI Model*