

# 11.



*La Calidad Académica,  
un Compromiso Institucional*

## *Análisis de la gestión de conocimiento en una institución de educación superior*

*Sandra Milena Zambrano Vargas  
Laura Rocío Quitián Rodríguez*

Zambrano V., Sandra M.; Quitián R., Laura R., (2015). Análisis de la gestión de conocimiento de educación superior. Criterio Libre 13 (22), 279-297  
ISSN 1900-0642.

# ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

ANALYSIS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN AN INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION

ANÁLISE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

ANALYSE DE LA GESTION DE LA CONNAISSANCE DANS UNE INSTITUTION D'ÉDUCATION SUPÉRIEURE

**SANDRA MILENA ZAMBRANO VARGAS\***  
**LAURA ROCÍO QUITIÁN RODRÍGUEZ\*\***

Fecha de Recepción: 12-09-2014  
Fecha de Aceptación: 06-03-2015

## RESUMEN

La gestión del conocimiento muestra una ventaja competitiva para todas las organizaciones que han sabido aprovecharla en su favor, es decir, que es el único recurso ilimitado que se tiene, y en la medida en que se use va incrementando su valor. En el presente artículo se resaltan algunos aspectos teóricos del tema a partir del estudio de algunos modelos de gestión del conocimiento, se hace una aplicación a partir del uso de dos instrumentos en una institución de educación superior con el objeto de identificar el estado actual de la gestión del conocimiento; dichos instrumentos se elaboran a partir de la revisión bibliográfica identificando las dimensiones del conocimiento más tratadas por los autores, luego se utiliza un análisis estadístico encaminado a conocer la escala en que se encuentra cada dimensión del conocimiento, y finalmente se hace una propuesta de mejoramiento tendiente a ayudar a la Universidad a que aumente sus niveles en la gestión del conocimiento con estrategias específicas para cada grupo analizado.

---

Artículo de investigación científica y tecnológica, resultado del proyecto de investigación "Propuesta para la identificación y mejoramiento de la gestión del conocimiento en la Universidad Antonio Nariño, sede Tunja".

\* Ingeniera industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; especialista en Gerencia del talento humano, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; magíster en Administración, Universidad Nacional de Colombia; docente de la Escuela de Administración de Empresas de las UPTC de Tunja. sandra.zambrano01@hotmail.com

\*\* Ingeniera industrial de la Universidad Antonio Nariño, sede Tunja. lauraquitianr@yahoo.es

**PALABRAS CLAVE:**

adquisición del conocimiento, gestión del conocimiento, modelos de gestión, protección del conocimiento, transmisión del conocimiento, uso del conocimiento.

**CLASIFICACIÓN JEL:**

JEL: I21, I23, M59

**ABSTRACT**

Knowledge management shows a competitive advantage for all organizations that have managed to use it in their favor, that's to say, this is the only unlimited resource available and to the extent that is used it is increasing its value. In this article are highlighted some theoretical aspects of the subject from the study of some models of knowledge management, an application is made through the use of two instruments in an institution of higher education in order to identify the current state of the knowledge management. These instruments are developed from the literature review identifying the dimensions of knowledge further treated by the authors, then a statistical analysis is used to know the scale in which each dimension of knowledge it is, and finally an improvement proposal is made aimed at helping the University to increase their levels of knowledge management with specific strategies for each group analyzed.

**Keywords:** acquisition of knowledge, knowledge management, models management, protection of knowledge, transmission of knowledge, use of knowledge.

**Clasificación JEL:** JEL: I21, I23, M59

**RESUMO**

A gestão do conhecimento mostra uma vantagem competitiva para todas as organizações que foram capazes de tirar vantagem em seu favor, ou seja, que é o único recurso ilimitado, e na medida em que usa-se aumenta seu valor. Neste artigo destacam-se alguns aspectos teóricos do assunto do estudo de alguns modelos de gestão do conhecimento, um aplicativo é feito baseado no uso de dois instrumentos em uma instituição de ensino superior a fim de identificar o estado atual da gestão do conhecimento. Estes instrumentos são fabricados a partir da revisão de literatura, identificando as dimensões do conhecimento mais tratadas pelos autores e em seguida é usada uma análise estatística para saber a escala em que é cada dimensão do conhecimento. Finalmente, torna-se uma proposta de melhoria para ajudar a Universidade para aumentar seus níveis da gestão do conhecimento com estratégias específicas para cada grupo analisado.

**Palavras-chave:** aquisição de conhecimento, gestão do conhecimento, modelos de gestão, proteção do conhecimento, transmissão de conhecimentos, utilização do conhecimento.

**Clasificación JEL:** JEL: I21, I23, M59

La gestion de la connaissance montre un avantage compétitif pour toutes les organisations qui ont su profiter de elle dans leur faveur, c'est-à-dire, qui c'est la seule ressource illimitée qu'on a, et dans la mesure où elle est utilisée il augmente sa valeur. Dans le présent article on souligne quelques aspects théoriques du sujet à partir de l'étude de quelques modèles de gestion de la connaissance, on fait une application à partir de l'utilisation de deux instruments dans une institution d'éducation supérieure dans le but d'identifier l'état actuel de la gestion de la connaissance. Ces instruments sont élaborés à partir de la révision bibliographique, en identifiant les dimensions de la connaissance les plus traitées par les auteurs, et on utilise ensuite une analyse statistique embarquée à connaître l'échelle dans laquelle on trouve chaque dimension de la connaissance. Finalement, on fait une proposition d'amélioration tendante à aider à l'Université qu'elle augmente ses niveaux dans la gestion de la connaissance avec des stratégies spécifiques pour chaque groupe analysé.

**Mots clés:** acquisition de la connaissance, gestion de la connaissance, modèles de gestion, protection de la connaissance, transmission de la connaissance, utilisation de la connaissance.

**Clasificación JEL:** JEL: I21, I23, M59

## INTRODUCCIÓN

Se observa que cada día las organizaciones buscan tener ventajas competitivas que les permitan hacerse sostenibles; en otras épocas se pensaba que el acceso a los recursos, a los mercados y a la información eran factores clave para ser sostenibles. Con el paso de los años y el avance de la tecnología, hemos entendido que hay recursos más poderosos que estuvieron subvalorados durante décadas y que solo con su correcta gestión realmente se pueden lograr esas ventajas que tanto anhela toda organización. Hacemos referencia a las personas, ya que son ellas quienes proporcionan un factor diferenciador a la industria, sin dejar de lado los otros recursos necesarios en la producción de bienes y servicios.

De esta preocupación y constante búsqueda de mejoramiento surge la gestión del conocimiento como una poderosa ventaja siempre y cuando las instituciones sepan cómo aprovecharla ya que el conocimiento es el único recurso ilimitado que posee una organización y también es el único recurso que aumenta en la medida en que se incrementa su uso (Davenport y Prusak, 1998). Por ello se debe dar a conocer para poder transformarlo, divulgarlo y publicarlo.

En la actualidad la gestión del conocimiento se presenta como un amplio campo de estudio, no solo a nivel teórico, en donde se nota la existencia de numerosos modelos con elementos comunes y sin divisiones claras entre ellos, ni tampoco a nivel práctico, ya que la posibilidad de conocer su manejo en las organizaciones es infinito, solo algunas de ellas han sido estudiadas para proporcionar algunas evidencias que les ayuden a mejorar. Finalmente, debe reconocerse que la importancia del tema se enfoca en que sin importar su

*En la actualidad la gestión del conocimiento se presenta como un amplio campo de estudio, no solo a nivel teórico, en donde se nota la existencia de numerosos modelos con elementos comunes y sin divisiones claras entre ellos, ni tampoco a nivel práctico, ya que la posibilidad de conocer su manejo en las organizaciones es infinito, solo algunas de ellas han sido estudiadas para proporcionar algunas evidencias que les ayuden a mejorar.*

condición de empresa privada o pública, ni su tamaño, ni su procedencia, ni mucho menos el sector económico en el que se encuentre, todas son susceptibles de aumentar sus capacidades y de entender que el mejor recurso que tienen es el conocimiento que esta produce a través de sus colaboradores y de los procesos internos de su quehacer.

A continuación se muestran algunos estudios sobre gestión del conocimiento realizados tanto nacional como internacionalmente.

## REFERENTES TEÓRICOS

El conocimiento como concepto ha sido tratado desde diferentes ópticas, por ejemplo Polanyi (1966) afirma que los seres humanos contamos con conocimiento que muchas veces es difícil de trasladar; dentro de la organización puede también haber un conocimiento explícito que se puede transferir con ayuda de normas, procedimientos, expresiones matemáticas, entre otros. También hay algunas visiones que hablan del conocimiento como resultado de la elaboración de cada persona desde la información que posee mediante la aplicación de procesos de aprendizaje (Quintanilla, 2003; Serban y Luan, 2002).

Maturana y Varela (1984) definen el conocimiento como las creencias cognitivas, confirmadas, experimentadas y contextualizadas del conocedor sobre el objeto, que estarán condicionadas por el entorno y serán potenciadas y sistematizadas por las capacidades del conocedor, las cuales establecen las bases para la acción objetiva y la generación de valor. Con frecuencia en las organizaciones no solo se arraiga en documentos o bases de datos, sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas institucionales.

Por su parte, Benavides y Quintana (2005) afirman que la GC ayuda a las organizaciones a tomar decisiones para la solución de problemas basándose en un método que rescata cuatro variables: identificación y medición, generación, captura y almacenaje, acceso y transferencia. Por otra parte encontramos autores como Bhatt (2001) que se enfocan en la GC como resultado de la



*Maturana y Varela (1984) definen el conocimiento como las creencias cognitivas, confirmadas, experimentadas y contextuadas del conocedor sobre el objeto, que estarán condicionadas por el entorno y serán potenciadas y sistematizadas por las capacidades del conocedor, las cuales establecen las bases para la acción objetiva y la generación de valor. Con frecuencia en las organizaciones no solo se arraiga en documentos o bases de datos, sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas institucionales.*



formación de subsistemas sociales y tecnológicos dentro de la organización que a su vez ayudan en la formación de competencias organizacionales. Otros como Kogut y Zander (1992) se enfocan en el crecimiento del conocimiento dentro de la organización y son unos de los primeros en resaltar su importancia estratégica dentro de la misma.

Hay que tener presente que para hablar de la teoría de la creación del conocimiento se deben tener en cuenta dos dimensiones, la ontogénica y la epistemológica; la primera habla sobre el ambiente en que se genera el conocimiento, depende del individuo y de cómo organizadamente este se expande. La segunda se basa en el proceso de comunicación en torno a modos conversacionales basados en conocimiento tácito y explícito.

En la tabla 1 se explican las diferencias entre el conocimiento tácito y el explícito. Es importante destacar que el nuevo conocimiento se genera en la interacción dinámica y la combinación de estos dos tipos (Nonaka y Takeuchi, 1995).

Tabla 1. Diferencias entre conocimiento tácito y explícito.

	Tácito (subjetivo)	Explícito (objetivo)
Conocimiento	Se orienta a la acción y es personal, lo que hace difícil su formalización y comunicación.	Este puede ser formulado, resumido y transmitido en el espacio independientemente del conocimiento de las disciplinas.
Trasmisión del conocimiento	Requiere interacción estrecha entre los individuos y a través de elsta llegan a un entendimiento común y confianza entre ellos.	Verbal o escrita.
Adquisición y acumulación del conocimiento	Solamente a través de la experiencia práctica (aprender haciendo).	Se puede generar mediante deducción lógica y se adquiere por medio del estudio formal.

Fuente: Elaboración propia a partir de Nonaka y Takeuchi (1995).

## MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Para Barragán (2009), aunque existen muchos modelos de gestión del conocimiento, algunos autores como MacAdam y MacCreedy (1999) logran un primer acercamiento de clasificación de los mismos denotando los modelos categóricos del conocimiento, los modelos de capital intelectual y los modelos socialmente construidos. Rodríguez (2006) clasifica los diferentes modelos en almacenamiento, acceso y transferencia del conocimiento, sociocultural y tecnológicos; por otro lado, Kakabadse y otros (2003) desarrollan importantes clasificaciones entre las que se destacan los modelos filosóficos de gestión del conocimiento, modelos cognoscitivos de gestión del conocimiento, modelos de red de gestión del conocimiento, modelos de comunidad de práctica de gestión del conocimiento y los modelos cuánticos de gestión del conocimiento.

Finalmente, Barragán (2009) clasifica los modelos de gestión del conocimiento en:

- Modelos conceptuales, teóricos y filosóficos de gestión del conocimiento.
- Modelos cognoscitivos y de capital intelectual de gestión del conocimiento.

- Modelos de redes sociales y de trabajo de gestión del conocimiento.
- Modelos científicos y tecnológicos de gestión del conocimiento.
- -Modelos holísticos de gestión del conocimiento.

## ALGUNOS ESTUDIOS SOBRE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Autores como Bueno (2003) a partir de un modelo de análisis opinan que un sistema de gestión del conocimiento permite integrar y administrar los flujos de información generados en los centros de investigación y la existencia de redes de conocimiento, así como a su creación, con el fin de que faciliten la interacción de tales centros y los demás agentes involucrados en el proceso de investigación para aumentar los retornos a la sociedad y a su sistema de conocimiento.

En un estudio de investigación efectuado en México por Santoyo (2004) se señala que en la actualidad hay una tendencia a revisar y a transformar los sistemas educativos. De igual form, Santoyo (2004) habla de reforma educativa, cuando están pensando en esfuerzos planeados para modificar las organizaciones educativas con



*Autores como Bueno (2003) a partir de un modelo de análisis opinan que un sistema de gestión del conocimiento permite integrar y administrar los flujos de información generados en los centros de investigación y la existencia de redes de conocimiento, así como a su creación, con el fin de que faciliten la interacción de tales centros y los demás agentes involucrados en el proceso de investigación para aumentar los retornos a la sociedad y a su sistema de conocimiento.*



el objetivo de corregir los problemas sociales y educativos percibidos.

Un estudio hecho en España por Ongallo (2005) acerca de la gestión del conocimiento y la normalización de sus buenas prácticas, nos señala un interrogante: ¿cómo gestionar el conocimiento de nuestra empresa? Para su realización se desarrolló un cuestionario on-line que ha permitido la complementación y captura de las respuestas de manera automática. El cuestionario ha estado compuesto por un total de 41 preguntas.

Hall (2006) hace una investigación utilizando una metodología de observación participante, en torno a un proyecto de gestión del conocimiento en una sección de la Oficina de Correos del Reino Unido, y encuentra que es importante codificar el conocimiento para efectuar la transferencia del mismo; allí desempeña un papel importante la información y afirma que la exploración de la codificación de conocimiento, particularmente la aparición y el uso de códigos y la habilidad de decodificar, proporcionan una base teórica para explicar qué es lo que permite y limita la comunicación del conocimiento.

Para Murcia y otros (2011), la gestión del conocimiento en una institución educativa se puede entender como:

La Gestión del Conocimiento en las instituciones educativas se generan y subsisten diversos tipos de conocimiento. El conocimiento académico es un saber que no es ni científico ni popular; consiste en un saber definido en y desde el campo de lo pedagógico que le permite a los maestros operar en el marco de unas directrices curriculares, didácticas y metodológicas.

En nuestro país también podemos encontrar una serie de investigaciones que con el tiempo han ayudado a entender la gestión del conocimiento en nuestras organizaciones junto con la importancia que este campo del saber ha ido adquiriendo, como se muestra a continuación.

En un estudio realizado por Pinzón (2009) a los centros de Desarrollo Tecnológico Agrícola de Colombia mediante el uso del benchmarking se hace un análisis comparativo a CENICANA, CENICAFE, CONIF, CENIFLORES, CENIACUA para determinar los niveles de gestión del conocimiento. La investigación parte del estudio de las características de sus procesos y avances tecnológicos mediante el uso de entrevistas y encuestas. Como resultado se establecen estrategias para fortalecer todos aquellos aspectos que ayudan a mejorar el aprendizaje de la organización.

Una propuesta de Hernández (2010) plantea un modelo de gestión del conocimiento para la gerencia de gestión documental y centro de servicios compartidos del Grupo Bancolombia en Medellín; esta corporación como organización líder de servicios bancarios en Colombia, debe adaptarse cada día a los rápidos cambios que exige la actual sociedad de la información y el conocimiento. Esta adaptación solo fue posible mediante la implementación de una herramienta que permita la gestión y administración de estos factores.

Otro estudio muy interesante fue el efectuado por Nuñez (2012), quien presenta una propuesta de mejoramiento de la gestión del conocimiento en el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial (Cedeagro) - SENA, regional Boyacá, ya que de antemano el propósito para la elaboración de este trabajo fue evaluar la forma de gestionar el conocimiento en el centro de desarrollo Cedeagro del SENA y plantear luego una propuesta para su mejoramiento. El trabajo se apoyó en estrategias como la observación, la investigación documental y la aplicación del instrumento para recolección de la información.

## METODOLOGÍA

Para la elaboración de la presente investigación en la institución se aplicaron dos encuestas; la primera para los docentes y administrativos, la cual se aplicó al 100% de la población, y la segunda a estudiantes, para la cual fue necesario calcular un tamaño de muestra. La población está

*El presente estudio se realizó por medio de dos encuestas, basadas la primera en el estudio efectuado por Núñez (2012), que se le aplicó a docentes y administrativos, en donde se hizo un análisis para la identificación y propuesta de mejoramiento de la gestión del conocimiento en el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial SENA, Regional Boyacá. Esta encuesta cuenta con 34 indicadores divididos en cuatro (4) dimensiones: la primera es la generación y adquisición del conocimiento, la segunda almacenamiento y protección del conocimiento, la tercera es la transmisión del conocimiento y la cuarta, uso de conocimiento.*

constituida por 596 estudiantes, 11 administrativos y 73 docentes.

- Instrumento aplicado a docentes y administrativos:

El presente estudio se realizó por medio de dos encuestas, basadas la primera en el estudio efectuado por Núñez (2012), que se le aplicó a docentes y administrativos, en donde se hizo un análisis para la identificación y propuesta de mejoramiento de la gestión del conocimiento en el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial SENA, Regional Boyacá. Esta encuesta cuenta con 34 indicadores divididos en cuatro (4) dimensiones: la primera es la generación y adquisición del conocimiento, la segunda almacenamiento y protección del conocimiento, la tercera es la transmisión del conocimiento y la cuarta, uso de conocimiento.

- Instrumento aplicado a estudiantes:

Este instrumento mide 3 variables (dimensiones): adquisición del conocimiento, conversión del conocimiento, que hace referencia a la interiorización del mismo, y aplicación del conocimiento, evaluadas con trece (13) indicadores, que resultaron del análisis de los modelos propuestos por diferentes autores.

Para la determinación del tamaño de la muestra de los estudiantes se hizo necesario aplicar una prueba piloto a 5% de la población, que correspondió a 30 estudiantes, de cuyo resultado se obtiene el valor de P y Q necesarios para calcular la varianza. A continuación se muestran los resultados obtenidos.

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2} * N * P * Q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2_{\alpha/2} * P * Q)}$$

Donde:

n = muestra  
 N = población (total estudiantes de la sede)  
 P = probabilidad de éxito  
 Q = probabilidad de fracaso  
 e = margen de error (5%)  
 Z = desviación normal correspondiente a un nivel de confianza de 95% (1,96)

Después de efectuada la encuesta piloto se obtuvo un P = 0,47% y un Q = 0,53%; por tanto, el tamaño de la muestra es de personas.

Como resultado se obtiene un tamaño de muestra de 233 estudiantes, luego se aplicó un muestreo estratificado con el número de estudiantes de cada carrera; los resultados son los siguientes.

**Tabla 2. Tamaño de muestra por carreras.**

Carrera	Tamaño de muestra
Contaduría pública	55
Administración de empresas	19
Comercio internacional	28
Psicología	15
Ingeniería industrial	31
Ingeniería electrónica	16
Ingeniería electromecánica	41
Ingeniería mecánica	28

Fuente: Elaboración propia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el análisis estadístico en la presente investigación se usó un software especializado para compartir y poseer información suficiente y necesaria para tomar decisiones. El análisis consistió en determinar por cada dimensión cuál era el indicador con mayor concentración estadística, con el fin de identificar las falencias en cada dimensión y generar las acciones correctivas necesarias en el planteamiento de la propuesta; luego se hizo un análisis general de los indicadores y las dimensiones para sondear el estado actual de la gestión del conocimiento.

En cuanto al análisis descriptivo, se tuvo en cuenta la escala, criterio de evaluación, ponderación y calificación numérica propuesta por Núñez (2012), que va desde bajo, medio bajo, medio, medio alto y alto.

**Tabla 3.** Ponderación, calificación numérica y criterio de evaluación.

Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto
Cuidado	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
1	2	3	4	5
(0.0 - 1)	(1.1 - 2)	(2.1 - 3)	(3.1 - 4)	(4.1 - 5)

Fuente: Nuñez (2012).

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS

En la tabla 4 se muestra el resumen del análisis estadístico.

**Tabla 4.** Resumen de estado general y por dimensiones para docentes y administrativos.

Dimensión	Calificación	Estado
Generación y adquisición	3,27	Bueno
Almacenamiento y protección	3,13	Bueno
Transmisión	3,11	Bueno
Uso	3,78	Bueno
Global	3,34	Bueno

Fuente: Elaboración propia.

## DIMENSIÓN: GENERACIÓN Y ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO

Al analizar las medias resultantes se observa que los ítems más representativos para la generación y adquisición de conocimiento en la Universidad Antonio Nariño para docentes y administrativos son: la valoración del nivel de formación académica de los funcionarios para la creación de conocimiento (3,794), la participación en capacitaciones para enriquecer sus conocimientos (3,780), que la aportación de ideas originales es altamente valorada (3,479) y participar en equipos de

*Al analizar las medias resultantes se observa que los ítems más representativos para la generación y adquisición de conocimiento en la Universidad Antonio Nariño para docentes y administrativos son: la valoración del nivel de formación académica de los funcionarios para la creación de conocimiento (3,794), la participación en capacitaciones para enriquecer sus conocimientos (3,780), que la aportación de ideas originales es altamente valorada (3,479) y participar en equipos de trabajo en donde se constituyen ideas o nuevas prácticas (3.411).*

trabajo en donde se constituyen ideas o nuevas prácticas (3.411).

La dimensión generación y adquisición de conocimiento se encuentra en un nivel medio a medio alto, con 32,38% y 27,24%, respectivamente; esto demuestra que aunque se está generando y adquiriendo el conocimiento, se deben promover actividades encaminadas a mejorar la creación, adquisición y adaptación del conocimiento y además realizar alianzas y generar redes externas con otras entidades generando conocimiento con el fin de favorecer el desarrollo educativo de la entidad.

## DIMENSIÓN: ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

Al analizar las medias encontradas se observa que los ítems más representativos para la dimensión de almacenamiento y protección del conocimiento para docentes y administrativos en la Universidad Antonio Nariño son: las propuestas creadas o desarrolladas por la institución son protegidas legalmente con patentes u otros procedimientos que salvaguardarán el conocimiento (3,725), la documentación de la información para posteriores retroalimentaciones (3,328), el empleo de mecanismos para que el conocimiento generado por los trabajadores se quede en la entidad (3,301) y la clasificación del conocimiento según su importancia o grado de especialización (3,260).

Como se puede apreciar, la dimensión almacenamiento y protección del conocimiento se encuentra en un nivel medio y medio alto con valores respectivos de 32,19% y 24,48%, lo que evidencia que más de 80% de los docentes y administrativos considera que aún carece de bases de datos para almacenar conocimiento y que no cuenta con suficientes depósitos e interacción entre las distintas áreas para permitir la transferencia del conocimiento.

## DIMENSIÓN: TRANSMISIÓN DEL CONOCIMIENTO

Al analizar las medias se observa que los ítems más representativos para la dimensión de transmisión del conocimiento para docentes y administrativos en la Universidad Antonio Nariño son: la utilización de internet y herramientas informáticas (3,986), el uso de software especializados para compartir información relevante (3,671), proporcionar un ambiente laboral a través del cual el empleado pueda compartir sus ideas libremente (3,630), y la generación del conocimiento alrededor de nuevas tecnologías y como estas han permitido difundirlo en otras áreas de la sede (3,342).

La dimensión transmisión del conocimiento se encuentra en un nivel medio, con 31,36%. Lo anterior demuestra que más de 80% de los docentes y administrativos considera que aún existe resistencia a compartir información, se deben mejorar las estrategias para compartir el conocimiento entre funcionarios e independencias o áreas.

## DIMENSIÓN: USO DEL CONOCIMIENTO

Al analizar las medias se observa que los ítems más representativos para la dimensión de uso del conocimiento para docentes y administrativos en la Universidad Antonio Nariño son: la influencia de los resultados de experiencias y aplicaciones pasadas en decisiones del futuro (4,123), la libertad de la que disponen los docentes y administrativos para utilizar los recursos de la institución en investigación y desarrollo de nuevas ideas (4,000), el acceso al conocimiento útil para el desarrollo de labores (3,904), y la utilización del conocimiento creado cotidianamente en otros aspectos de su desempeño laboral (3,853).

Se evidencia que la dimensión uso del conocimiento para docentes y administrativos se encuentra en un nivel de concentración medio alto, con 33,65%, seguido del nivel medio, con 30,33%, demostrando que más de 70% de los funcionarios considera que su conocimiento no se tiene en

cuenta para la toma de decisiones y carecen de bases de datos actualizadas para desempeñar sus labores.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA ESTUDIANTES

Después de efectuado el análisis estadístico se obtienen los siguientes resultados.

**Tabla 5. Resumen de estado general y por dimensiones para estudiantes**

Dimensión	Calificación	Estado
Adquisición	2,96	Aceptable
Conversión	2,68	Aceptable
Aplicación	3,11	Bueno
Global	2,90	Aceptable

Fuente: Elaboración propia.

## DIMENSIÓN: ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO

Al analizar las medias se observa que los ítems más representativos para la dimensión de la adquisición del conocimiento para estudiantes de la Universidad Antonio Nariño son: la necesidad de la inversión por parte de la universidad en nuevas tecnologías de información a corto plazo (3,652), la comunicación entre estudiantes y profesores en tiempo real son esenciales para la generación de una ventaja competitiva (3,562), y el acceso a equipos de cómputo en la sede (3,326).

La dimensión adquisición del conocimiento para estudiantes de la Universidad Antonio Nariño con sede en Tunja se encuentra en un nivel medio alto a medio, con porcentajes de 30,90% y 22,31%, respectivamente; esto demuestra que más de 90% piensa que aunque se está adquiriendo el conocimiento, se deben fomentar acuerdos de investigación favoreciendo las prácticas y el intercambio de conocimiento con otras universidades y motivarlos a participar en redes investigativas.

## DIMENSIÓN: CONVERSIÓN DEL CONOCIMIENTO

Al analizar las medias se observa que los ítems más representativos para la dimensión de la conversión del conocimiento para estudiantes de la Universidad Antonio Nariño son: la comunicación eficaz entre estudiantes y docentes (2,952), compartir la misión, visión y objetivos de la universidad (2,785), y la ayuda brindada entre compañeros cuando un alumno no sabe algo inherente a alguna asignatura (2,746). La dimensión conservación del conocimiento en estudiantes de la Universidad muestra mayor concentración en el nivel medio bajo, con 36,56%, lo que demuestra que más de 90% de los estudiantes consideran que esta dimensión se encuentra en un nivel aceptable; esto sugiere la necesidad de buscar estrategias para expandir el conocimiento, como seminarios de actualizaciones periódicas y fomentar la participación en semilleros de investigación formales.

## DIMENSIÓN: APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Al analizar las medias se establece que los ítems más representativos para la dimensión de la aplicación del conocimiento para estudiantes de la Universidad Antonio Nariño son: el acceso para consultar la biblioteca virtual, física y demás documentos de su interés (3,682); tanto los estudiantes como los docentes están dispuestos a compartir sus conocimientos (3,021).

La dimensión aplicación del conocimiento para estudiantes de la Universidad Antonio Nariño con sede en Tunja evidencia una concentración en nivel medio con 32,76%, seguida del nivel medio alto, con 29,47%, lo que demuestra que más de 80% siente que se deben mejorar las estrategia para la aplicación del conocimiento, como contar con listas actualizadas de la información de otras universidades y docentes para favorecer las sociedades del uso del conocimiento.

## PROPUESTA DE MEJORAMIENTO



*En el estudio se encontró que la Universidad en el nivel docente y administrativo tiene una calificación de 3,34, situándose en un nivel medio alto, es decir, su estado es bueno, y al analizar los 34 indicadores de las cuatro (4) dimensiones se evidencia que 83.08% de los docentes y administrativos de la institución no manejan plenamente la correcta aplicación de la gestión del conocimiento, por lo que se deben revisar las herramientas y medios que garantizan dicha gestión.*



A continuación se presenta una propuesta de mejoramiento para los procesos de gestión del conocimiento en la Universidad Antonio Nariño, sede en Tunja, teniendo en cuenta los resultados antes analizados.

En el estudio se encontró que la Universidad en el nivel docente y administrativo tiene una calificación de 3,34, situándose en un nivel medio alto, es decir, su estado es bueno, y al analizar los 34 indicadores de las cuatro (4) dimensiones se evidencia que 83.08% de los docentes y administrativos de la institución no manejan plenamente la correcta aplicación de la gestión del conocimiento, por lo que se deben revisar las herramientas y medios que garantizan dicha gestión.

A la vez se evidenció que la calificación para la parte estudiantil de la universidad es de 2,90425, ubicándose en un nivel medio, es decir, el estado es aceptable. Al analizar los 13 indicadores de las tres (3) dimensiones se refleja que más de 93% de los alumnos no manejan a plenitud la correcta aplicación de la gestión del conocimiento.

Tabla 6. Propuesta de mejoramiento de la gestión del conocimiento.

Objetivos	Análisis de resultados	Plan de acción
Crear mecanismos para la generación y adquisición del conocimiento	La mayor debilidad en esta dimensión se encuentra en que los docentes no tienen incentivos y consideran que sería importante recibir mayor información al ingreso a la institución, al igual que generar alianzas con otras entidades para generar conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear y difundir estímulos a docentes para incentivar la generación de ideas nuevas en el tema de investigación.</li> <li>- Fortalecer las inducciones a docentes nuevos con el fin de afianzar modelos y propósitos de la institución en cuanto a aplicación de la gestión del conocimiento.</li> <li>- Elaborar proyectos que involucren la planta docente y la interacción con otras entidades con el fin de determinar las necesidades de la generación de nuevos conocimientos.</li> <li>- Mantener a los docentes y administrativos en continua preparación por medio de conferencias y foros con el fin de actualizar la información sobre las necesidades y exigencias de los parámetros para ampliación del conocimiento en la universidad.</li> </ul>
Favorecer el almacenamiento y protección del conocimiento	Las falencias en esta dimensión recaen sobre la carencia de bases de datos para el almacenamiento de experiencias y conocimientos, además del intercambio de información entre las áreas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar una base de datos interna o un centro de documentación que almacene y proteja el conocimiento y permita la actualización continua o enriquecimiento de la misma; además, que cuente con mecanismos que faciliten el acceso a la información.</li> <li>- Concebir manuales que permitan el fácil y rápido acceso a la información relevante de la universidad y a su vez la documentación de información de las distintas áreas o dependencias con el fin de favorecer el almacenamiento e intercambio del conocimiento entre las mismas.</li> </ul>

<p>Mejorar e incrementar la trasmisión del conocimiento</p>	<p>La mayor debilidad en esta dimensión se encuentra en la falta de divulgación periódica de la información sobre los avances en la institución y la resistencia a compartir información entre áreas, dependencias y personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la participación en foros, chats y talleres virtuales o presenciales en donde se documenten investigaciones y se promueva la actualización, intercambio y renovación de conocimiento.</li> <li>- Propiciar la participación en conferencias, foros y talleres en donde todos los miembros de la institución compartan sus experiencias, para aprender los unos de los otros trabajando en equipo, con el fin de disminuir la resistencia a compartir información.</li> </ul>
<p>Fomentar el adecuado y eficaz uso de conocimiento</p>	<p>Las falencias en esta dimensión recaen sobre la falta de información para la toma de decisiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es importante que se genere una cultura en la institución para que se premien la colaboración y aportes de los docentes y administrativos, en donde se dé a conocer que el conocimiento cuando se materializa es útil para la toma de decisiones y para resolver problemas.</li> </ul>
<p>Mejorar e incrementar la adquisición, conversión y aplicación del conocimiento en los estudiantes de la Universidad Antonio Nariño con sede en Tunja</p>	<p>Las mayores deficiencias se encuentran en:                      el fomento de acuerdos para realizar prácticas con otras entidades.</p> <p>Falta de participación de estudiantes en semilleros de investigación.</p> <p>Inexistencia de bases de datos de correos docentes e institucionales para la puesta en marcha de actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir redes de trabajo o alianzas con otras entidades con el fin de fomentar la adquisición del conocimiento de manera explícita e implícita por medio del trabajo de campo.</li> <li>- Crear y difundir estímulos a estudiantes para incentivar su participación en foros, conferencias actualización y semilleros investigación, renovando, ampliando y compartiendo el conocimiento.</li> <li>- Aprovechando el manejo de internet y herramientas informáticas para la creación y difusión del conocimiento, generar una base de datos que cuente con información docente e institucional favoreciendo la aplicación del conocimiento y asesoría virtual en pro de la construcción de nuevo conocimiento.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Toda organización requiere conocer la forma como gestiona su conocimiento, es decir, que es importante reconocer sus necesidades y falencias con el fin de mejorar su productividad optimizando la utilización de los recursos y capacidades disponibles (humanas, financieras y técnicas), permitiendo así el cambio y evolución constante a medida que el mercado nacional e internacional lo solicita, y para ello es vital dicha gestión del conocimiento debido a que le permite entender la forma como se realiza la generación, adquisición, almacenamiento, trasmisión y uso de saberes. Por estas razones se decidió, en primer lugar, analizar esa gestión y luego diseñar una propuesta para la identificación y su mejoramiento en la Universidad Antonio Nariño, sede Tunja.

Como conclusión del estudio se encontró que para los docentes y administrativos de la Universidad Antonio Nariño con sede en Tunja, la identificación y la correcta aplicación de la gestión del conocimiento se sitúa en un nivel medio alto, es decir, su estado es bueno, con una calificación de 3,34; en el análisis general de los 34 indicadores de las cuatro (4) dimensiones se demuestra que 83.08% del personal docente y administrativo considera que se deben mejorar las estrategias para la correcta aplicación de la gestión del conocimiento en la institución y que se deben revisar las herramientas y medios que garantizan dicha gestión. Para los estudiantes de la Universidad Antonio Nariño con sede en Tunja se evidenció que la correcta aplicación de la gestión del conocimiento se ubica en un nivel medio bajo, es decir, su estado es deficiente.

Para finalizar y dar cumplimiento en este estudio se presenta una propuesta orientada al mejoramiento continuo de los procesos de gestión del conocimiento en la universidad para docentes y administrativos, y para estudiantes teniendo en cuenta las dimensiones analizadas anteriormente. Para la primera se plantearon cuatro objetivos estratégicos: crear mecanismos para la generación y adquisición del conocimiento; favorecer el almacenamiento y protección del conocimiento; mejorar e incrementar la trasmisión

*Como conclusión del estudio se encontró que para los docentes y administrativos de la Universidad Antonio Nariño con sede en Tunja, la identificación y la correcta aplicación de la gestión del conocimiento se sitúa en un nivel medio alto, es decir, su estado es bueno, con una calificación de 3,34; en el análisis general de los 34 indicadores de las cuatro (4) dimensiones se demuestra que 83.08% del personal docente y administrativo considera que se deben mejorar las estrategias para la correcta aplicación de la gestión del conocimiento en la institución y que se deben revisar las herramientas y medios que garantizan dicha gestión. Para los estudiantes de la Universidad Antonio Nariño con sede en Tunja se evidenció que la correcta aplicación de la gestión del conocimiento se ubica en un nivel medio bajo, es decir, su estado es deficiente.*

del conocimiento y fomentar el adecuado y eficaz del uso de conocimiento. De igual forma, para cada objetivo se determinó una serie de acciones que permiten dar cumplimiento a lo expuesto, destacando de modo general la importancia de recibir una mayor información al ingreso a la institución, al igual que la creación de alianzas con otras entidades para la generación de nuevo conocimiento; la divulgación periódica de la información sobre los avances en la institución y la disminución de la resistencia a compartir información entre áreas, dependencias y personal, con el fin de incrementar la información a favor de la toma de decisiones futuras.

Para la propuesta de los estudiantes se planteó un único objetivo estratégico: mejorar e incrementar la adquisición, conversión y aplicación del conocimiento que determinó una serie de acciones que permiten dar cumplimiento a lo expuesto por medio del fomento de acuerdos para realizar prácticas con otras entidades, incentivar la participación de estudiantes en semilleros de investigación y generar bases de datos de correos docentes e institucionales para la puesta en marcha de actividades futuras.

## REFERENCIAS

- Barragán, A. (2009). Aproximación a una taxonomía de modelos de gestión del conocimiento. *Intangible Capital*. Vol. 5, No. 1, pp. 65-101.
- Benavides, C. y Quintana, C. (2005). Proceso y sistemas organizativos para la Gestión del Conocimiento. El papel de la calidad total. *Boletín Económico de ICE*, No. 2838. Recuperado el 15/02/2013, de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2051365>
- Bhatt, G. (2001). Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people. *Journal of Knowledge Management*. Vol. 5, No. 1, pp. 68-75. Recuperado el 3/02/2013, de: <http://www.bases.unal.edu.co:2104/journals.htm?issn=13673270&volume=5&issue=1&articleid=883725>
- Bueno, E. (2003). Gestión del Conocimiento en Universidades y Organismos Públicos de Investigación. Recuperado el 05/08/2012, de: [http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/16\\_GestionConocimientoUniversidadesOPIS.pdf](http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/16_GestionConocimientoUniversidadesOPIS.pdf)
- Davenport, T. y Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press.
- Hall, M. (2006). Knowledge Management and the Limits of Knowledge Codification. *Journal of Knowledge Management*. Recuperado el 10/08/2011, de: <http://www.bases.unal.edu.co:2104/journals.htm?issn=13673270&volume=10&issue=3&articleid=1558867>
- Hernández, M. (2010). Propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para la gerencia de Gestión Documental y centro de servicios compartidos del Grupo BANCOLOMBIA en Medellín. Recuperado el 17/08/2012, de: <http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/1451/1/MONOGRAF%20%20reina%201%C3%9Altima.pdf>
- Kogut, B. y Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization science*, 3, 383-397.
- Kakabadse, N.; Kakadse, A., y Kouzmin, A. (2003). Reviewing the knowledge management literature: Towards a taxonomy. *Journal of Knowledge Management*, 7(4):75-91.
- Maturana, H., y Varela, F. (1984). *El árbol del conocimiento: Las bases biológicas del conocer humano*. Editorial Universitaria.

- McAdam, R., y McCreedy, S. (1999). A critical review of knowledge management models. *Learning Organization*. Vol. 6, pp. 91-101.
- Murcia, N.; Vargas, D. y Jaramillo, D. (2011). Educación y gestión del conocimiento. Un reto generativo desde los imaginarios sociales. Recuperado el 10/08/2012, de: <http://www.pedagogica.edu.co/revistas/ojs/index.php/PYS/article/viewPDFInterstitial/950/964>
- Nonaka, I., y Takehuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. EE.UU.: Oxford University Press.
- Núñez, C. (2012). Propuesta de mejoramiento de la gestión del conocimiento en el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial (Cedeagro) SENA-regional. Universidad Nacional de Colombia. Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Economía, Maestría en Administración.
- Ongallo, C. (2005). Gestión del conocimiento y la normalización de sus buenas prácticas. Recuperado el 20/08/2012, de: [http://www.clmeconomia.jccm.es/pdfclm/ongallo\\_clm7.pdf](http://www.clmeconomia.jccm.es/pdfclm/ongallo_clm7.pdf)
- Pinzón, C. (2009). Análisis de los procesos de Gestión del Conocimiento en Centros de Desarrollo Tecnológico Agrícola Colombiano y propuesta para su fortalecimiento. Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Economía, Maestría en Administración.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Recuperado el 1/02/2014, de: <http://www.chaight.com/Wk%208%20E205B%20Polanyi%20%20Tacit%20Knowing.pdf>
- Rodríguez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: Una aproximación teórica. *Educar*, 37:25-39.
- Serban, A., y Luan, J. (2002). Overview of Knowledge Management. New directions for institutional research.
- Quintanilla, I. (2003). *Empresas y Personas. Gestión del Conocimiento y Capital Humano*. Ediciones Díaz de Santos.
- Santoyo, C. (2004). La gestión del conocimiento de la táctica a la práctica. Antología de seminarios de Investigación. Recuperado el 05/08/2012, de: <http://educacion.jalisco.gob.mx>