

Modelo de gestión del conocimiento para el fortalecimiento organizacional de una institución formadora de docentes

Mariza Amaral

marizamaral@gmail.com

Gladys Arzamendia

gla.arzamendia@gmail.com

Wilfrido Cáceres

cacereswilfrido10@gmail.com

Cynthia Paiva

cynthiapaiva88@gmail.com

Emilce Tavares

prof.emilcetavares@gmail.com

Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Filosofía
Paraguay

Resumen

En este artículo se presenta el resultado del análisis sobre el modelo de gestión del conocimiento, implementado en una institución formadora de docentes de la ciudad de Coronel Oviedo, Departamento de Caaguazú, año 2022. Se toma como referencia la concepción teórica del Modelo de Integración de Tecnología de Larry Kerschberg (2001). El enfoque del estudio fue cualitativo hermenéutico, basado en documentos oficiales y elementos de la cultura educativa. Se han considerado las siguientes categorías de análisis: Gestión del conocimiento, gestión de comunicación y tecnología, cultura institucional y como subcategoría el comportamiento de refuerzo. Los datos más relevantes indican que: La gestión del conocimiento aún se encuentra en un proceso de construcción y afianzamiento. Se destaca la importancia del fortalecimiento organizacional con un modelo de gestión del conocimiento que contribuya a la consolidación de una cultura institucional más colaborativa y participativa, teniendo como herramientas los recursos tecnológicos y la comunicación asertiva.

Palabras clave: Gestión del conocimiento, gestión de comunicación y tecnología, cultura institucional.

Organizational structure of a teacher-training institution

Abstract

This article presents the results of the analysis of the knowledge management model implemented in a teacher training institution in the city of Coronel Oviedo, Department of Caaguazú, in the year 2022. The theoretical conception of the Technology Integration Model by Larry Kerschberg (2001) is taken as a reference. The approach of the study was qualitative hermeneutic, based on official documents and elements of the educational culture. The following categories of analysis were considered: knowledge management, communication and technology management, institutional culture and as a subcategory reinforcement behavior. The most relevant data indicate that: Knowledge management is still in a process of construction and entrenchment. The importance of organizational strengthening with a knowledge management model that contributes to the consolidation of a more collaborative and participatory institutional culture, using technological resources and assertive communication as tools, is highlighted.

Key words: Knowledge management, communication and technology management, institutional culture.

Introducción

En el Siglo XXI el objetivo ineludible es la gestión del conocimiento, según Hidalgo (2011) “la gestión del conocimiento es una toma de conciencia del valor del conocimiento como recurso y producto en la sociedad”.

El foco de interés del presente trabajo es el análisis del modelo de gestión del conocimiento implementado en una institución formadora de docentes de la ciudad de Coronel Oviedo, Departamento de Caaguazú, año 2022, tomando como referencia la concepción teórica del Modelo de Integración de Tecnología de Larry Kerschberg (2001).

Del modelo de Kerschberg, se consideran los conceptos básicos de la gestión del conocimiento y de la institución como unidad de análisis, la situación problemática, los elementos distintivos de la cultura organizacional y de la gestión del conocimiento, a más de la revisión de documentos oficiales y la consulta de la literatura experta sobre la temática.

En este contexto, es un desafío para la institución encargada de formar docentes, la producción y gestión del conocimiento a partir de lo que sabe y de la información que tiene disponible para la resolución de un problema o el desarrollo de una propuesta de manera implícita, explícita y en articulación entre las diferentes unidades operativas. Tal como expresan Nonaka y Takeuchi (1995), se requiere del talento humano considerado como recurso insustituible, organizado como equipo que genere conocimiento tácito y explícito, propiciando una cultura organizacional abierta al trabajo colaborativo.

1. Marco epistemológico: sustento teórico

1.1. Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento es el conjunto de actividades realizadas con el fin de utilizar, compartir y desarrollar los conocimientos de una organización y de los individuos que en ella trabajan, encaminándolos a la mejor consecución de sus objetivos (Ruesta & Iglesias, 2001).

Gran parte de la literatura sobre sistemas de gestión del conocimiento se relaciona con el mundo corporativo, empresarial. En el ámbito educativo, la obra *La escuela media en la sociedad del conocimiento* dedica un capítulo a la gestión del conocimiento con el título: “La gestión escolar como gestión del conocimiento” (Romero, 2004). En éste se interpretan y adaptan conceptos y procesos de origen diverso a la gestión escolar, como los de Nonaka y Takeuchi.

1.2. Gestión del conocimiento en el ámbito educativo

Para entender la gestión del conocimiento en el ámbito educativo es importante adoptar

una perspectiva epistemológica que considera al conocimiento como acción, en un modelo de aprendizaje organizacional, según la premisa “rendimiento a través del aprendizaje”, cuyo propósito central sea la mejora de los desempeños y el logro de resultados.

Desde una ontología del lenguaje de acción consistente con esta perspectiva, se puede entender a la organización como el resultado de “conversaciones de acción” y a la gestión del conocimiento como los procesos de creación y transformación del conocimiento de la organización que aprende, incorporando de manera dinámica y continua el saber hacer de las personas en el tejido “narrativo” personal, grupal, organizacional (Echeverría, 1999; Flores, 1997).

1.3. Gestión de la información

La gestión de la información se puede definir como el conjunto de actividades realizadas con el fin de controlar, almacenar y, posteriormente, recuperar adecuadamente la información producida, recibida o retenida por cualquier organización en el desarrollo de sus actividades. En el centro de la gestión de la información se encuentra la gestión de la documentación, la información que queda plasmada en documentos (Ruesta & Iglesias, 2001).

1.4. Gestión de la tecnología

La gestión de la tecnología es un campo interdisciplinar que combina conocimientos de ingeniería, ciencia y administración con el fin de planificar, desarrollar e implantar soluciones tecnológicas que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos y tácticos de una organización.

1.5. Cultura institucional y gestión del conocimiento

La cultura escolar se compone de “reglas no escritas, de las tradiciones, las normas y expectativas que impregnan todo, el comportamiento de las personas, su forma de vestir, de hablar, si buscan ayuda o no para la realización de sus tareas, y cómo se sienten los maestros sobre su trabajo y respecto a sus alumnos”. Es la lente por la que miran su entorno y se miran a sí mismos (Schoen, 2008, p. 6).

Así también, es el repertorio de símbolos, competencias, prácticas y justificaciones que las personas usan estratégicamente para asignar sentido a sus acciones. La cultura se constituye con los valores, ideas, normas y pautas de comportamiento compartidos de una organización. Se visibiliza en “artefactos” que traducen o presentan significados subyacentes, siendo éstos: Documentos normativos; Textos “históricos”; Estructuras y modos de organización; Disposiciones físicas de los objetos; Rituales y mitos (Schoen, 2008, p.12).

Según Hobby, la cultura se comunica y esta comunicación se produce en varios niveles,

conscientes e inconscientes, formales e informales. El siguiente cuadro muestra algunos ejemplos:

Tabla 1: Comunicación Formal e Informal

	Formal (organización)	Informal (individuo)
Consciente (racional/ planificado)	Declaraciones de misión	Tutorías
	Programas de inducción	Consejos no solicitados
Inconsciente (irracional/ no planificado)		Argumentos
	Entrega de premios	Modelos de conducta
	Colección de trofeos	Etiqueta
	Rito de paso	

Fuente: Comunicación formal e informal (Hobby, 2006, p. 12)

Para el autor, los valores y creencias básicas suelen ser incuestionables, no analizados y no tratados. Los modos de comunicación formales y conscientes rara vez capturan y transmiten toda la fuerza de la cultura escolar. Sin embargo, los seres humanos tienen una necesidad básica de existir y operar dentro de un ambiente estable y explicable -para evitar la discordancia, los puntos de vista conflictivos y la ambigüedad, para compartir una historia coherente acerca de cómo funciona el mundo y por qué las personas hacen lo que hacen. (Hobby, 2006, p.13). Asimismo, la cultura de una institución educativa podría ser pensada como una historia convincente, compartida, vigilada añadida a lo largo del tiempo, que reúne a las lecciones aprendidas sobre el mundo, lo que explica las cosas y guía las decisiones. Esto es parte de lo que hace la cultura tan difícil cambiar -se trata de un paquete auto consistente, ya que se supone que otros eventos encajan con la historia, y no al revés. Si se cambia algo, todo el edificio podría derrumbarse y se tendría que trabajar en un mundo sin significado obvio y respuestas fáciles. Distingue dos tipos de comportamiento generado por la cultura, siendo el primero: el comportamiento operacional y el comportamiento de refuerzo.

Tabla 2 Categorías sobre el comportamiento de refuerzo

Rituales, celebraciones y ceremonias	ritos de paso; peculiaridades y gestos compartidos
Creación de héroes	modelos de rol, jerarquías recompensas públicas; mentores; (chivos expiatorios)
Narración de historias	humor compartido anécdotas comunes; mitos de la fundación; historia oral y escrita
Despliegue simbólico	decoración obras de arte; trofeos; arquitectura
Reglas de etiqueta	reglas formales; tabúes; permisos tácitos

Fuente: Categorías sobre el comportamiento de refuerzo (Hobby, 2006,

p.14) **1.6. Modelo de integración de tecnología de Kerschberg (2001)**

Larry Kerschberg es el propulsor del modelo de integración de tecnología, el autor es PHD en ingeniería de *Case Reserve University* en *Cleveland Ohio*, es Máster en Ciencias, específicamente, en Ingeniería eléctrica. Desde los años 80 trabajó en la incorporación de la Inteligencia Artificial, la programación lógica, recuperación de información y sistemas de bases de datos en el diseño de sistemas expertos de bases de datos (Kerschberg & Weishar, 2000).

Kerschberg (2000) afirma que “vivimos en un mundo cada vez más distribuido y orientado a los servicios, lo que se refleja en los sistemas de información que diseñamos, construimos, gestionamos y utilizamos”. Tal es así que, son sus objetivos; Aportar datos e información de calidad a los usuarios especializados. Apoyar la generación de conocimiento a partir de los datos y la información. Posibilitar el almacenamiento eficiente y la recuperación de los datos y el conocimiento. Generar las condiciones óptimas para la distribución del conocimiento eficiente. Viabilizar la presentación ajustada de conocimiento.

Los procesos de gestión de conocimiento se dan de la siguiente manera:

Adquisición	Refinamiento	Almacenamiento	Recuperación	Distribución
-------------	--------------	----------------	--------------	--------------

Fuente: Avendaño & Flores, 2016

Según el autor, la Gestión de conocimiento se presenta en tres niveles:

- La capa de presentación del conocimiento: Permite a los usuarios especializados realizar búsquedas de información a través de portales, la creación de nuevo conocimiento.

- La capa de Gestión de conocimiento: Proporciona servicios como la minería de datos, taxonomía, etc. que apoyan el proceso de gestión de conocimiento.
- La capa de fuentes de datos: Se relaciona con los distintos tipos de fuentes que alimentan el almacén de los datos y que pueden estar en cualquier formato.

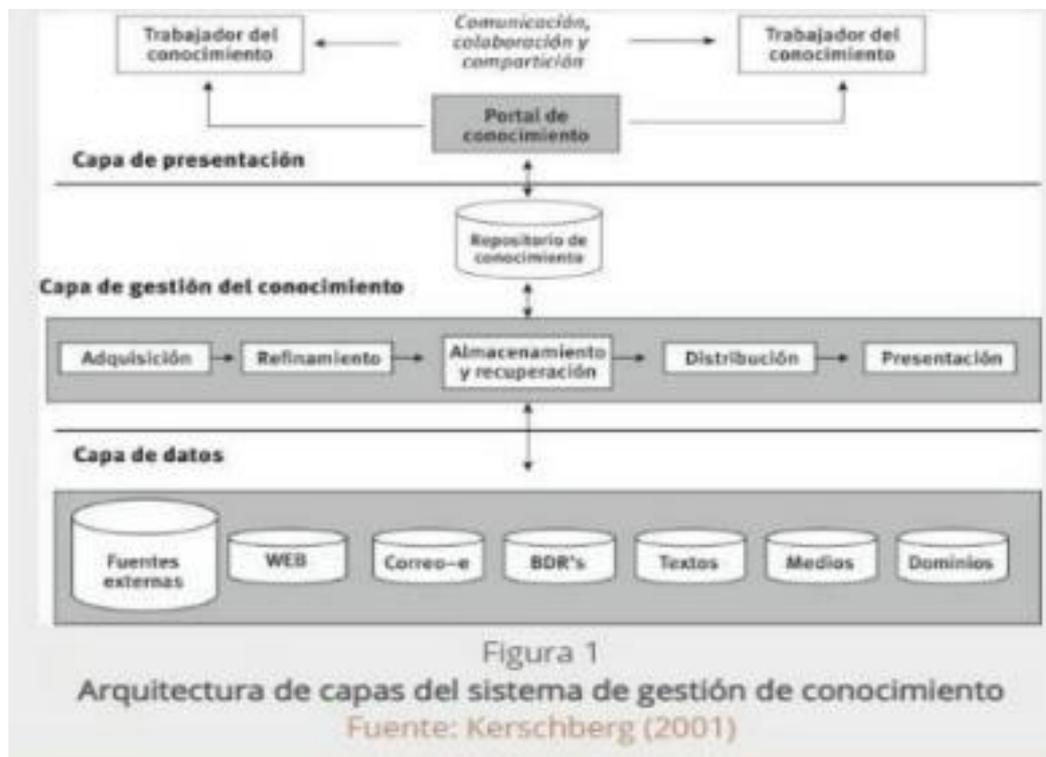
- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Capa de presentación del conocimiento 3. Capa de Fuentes de datos | <ol style="list-style-type: none"> 2. Capa de Gestión de conocimiento |
|---|---|

El modelo de integración de tecnología, presenta las siguientes características

distintivas: - El motor de la gestión del conocimiento reside en las TIC.

- El uso de las TIC como páginas web, correos electrónicos, base de datos portal corporativo, dominios, mensajería electrónica, video conferencias, entre otros.
- El tipo de conocimiento se basa en el tácito y explícito.
- La cultura organizacional es el Comunicativo Colaborativo (Avendaño & Flores, 2016).
Conforme a este modelo, las nuevas tecnologías de la información no son sólo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar. Y los usuarios y los creadores pueden convertirse en lo mismo; la difusión de la tecnología amplifica infinitamente su poder al apropiársela y redefinir a sus usuarios.

A continuación, la arquitectura de capas del sistema de gestión del conocimiento:



1.7.

Procesos de gestión del conocimiento que constituyen una acción centrada y basada en el aprendizaje organizacional

Desde la perspectiva de un modelo de aprendizaje organizacional enfocada a lograr resultados y cuya condición es gestionar conocimientos actuando y aprendiendo en y desde sus desempeños (actuaciones), según Coakes y Clarke (2006) se pueden considerar tres procesos necesarios, relacionados entre sí: el primer proceso se refiere a la producción de conocimiento como activo de las comunidades de práctica, el objetivo es la generación de activos de conocimiento en las comunidades de práctica. El segundo proceso: la conversión del conocimiento tácito en explícito. Éste es necesario para una gestión del conocimiento que hace del dominio público y común lo que está en los individuos y para articularlo como constitutivo del ciclo de aprendizaje organizacional. Este proceso consiste en la conversión del conocimiento tácito en explícito según las cuatro fases de Nonaka y Takeuchi (1995). El tercer proceso: distinguir y relacionar los procesos de codificación y personalización (Minakata, 2009).

2. Marco referencial

2.1. Diagnóstico situacional

La institución es de gestión oficial, especializada en la formación docente, sin fines de lucro, orienta su quehacer educativo bajo el lema *“Formando educadores para el país”*.

Su visión es formar docentes comprometidos con el desarrollo local y nacional, respetuosos de su entorno natural, sensibles a los fenómenos socioculturales, éticos, críticos y reflexivos. Su misión es erigirse como institución abocada a la Formación Docente Inicial y

Continua en Servicio, implementando prácticas innovadoras para la formación integral, la producción científica y el desarrollo tecnológico en respuesta a las características y necesidades del entorno.

La estructura organizacional, integrada por la Dirección del IFD, que funciona conectada con el Equipo de Gestión Institucional y el Comité de Calidad Institucional, la Unidad Administrativa, Unidad Técnico Pedagógica, Unidad de Bienestar Estudiantil, Unidad de Investigación, Unidad de Recursos de Aprendizaje, con sus respectivas Coordinaciones. Tiene funciones bien establecidas, sin embargo, los miembros de la comunidad educativa se encuentran con desafíos comunicacionales permanentes ante la complejidad de acciones en las que se hallan abocados, situación que invita a reflexionar sobre la efectividad de la comunicación interna para el logro de los propósitos institucionales.

Conforme lo expresan Sánchez & Barraza (2015) una comunicación efectiva es una de las habilidades que debe poseer el gestor institucional, además de saber negociar a través del diálogo profesional entre colegas, situaciones que requieren medios articuladores entre los diferentes actores de la institución (p.166).

Los medios más utilizados en dicha institución son las redes como el WhatsApp para dar avisos y/o comunicar decisiones; Facebook e Instagram para dar a conocer las acciones realizadas en el marco de implementación del Proyecto Educativo Institucional (PEI), en cada una de las unidades académicas; además se hace un esfuerzo importante para instalar el uso del correo electrónico oficial dependiente de la plataforma *Office 365, TEAMS*, que aún es incipiente. Posee infraestructura adecuada para desarrollar actividades académicas y equipamientos acordes a los requerimientos del contexto y las nuevas tendencias educativas, sin embargo, la cobertura de internet es un factor limitante.

La institución implementa un currículo académico con la modalidad presencial y semi presencial. En la modalidad presencial, docentes y estudiantes comparten el mismo ambiente geográfico y el mismo tiempo para el desarrollo del trabajo pedagógico. En la modalidad semi presencial, se desarrollan clases sincrónicas y asincrónicas. Así, la institución incentiva el uso de las TIC como apoyo a la formación académica. Respecto a la cultura institucional, los valores promovidos por la institución son: la honestidad, la responsabilidad, el respeto, la tolerancia y la equidad. Los temas transversales asumidos son la interculturalidad, la calidad educativa, la inclusión y la promoción de las TIC.

A partir del año 2019, la formación inicial en el país inició un proceso de transformación educativa, basado en un modelo educativo con mayor "conciencia crítica". Este nuevo enfoque se constituyó en un enorme desafío ya que ha promovido una constante autoevaluación profesional e institucional para detectar las falencias y aciertos, propiciando la reflexión en el

marco de un modelo de gestión del conocimiento acerca de:

- el mecanismo a ser implementando para dar a conocer prácticas innovadoras; -
la producción científica;
- el desarrollo tecnológico en respuesta a las características y necesidades del entorno.

2.2. Estudio de caso

El Instituto de Formación Docente de gestión oficial, como institución de Educación Superior, ha tomado conciencia de la necesidad de lograr una comunicación efectiva que responda a la complejidad de su quehacer institucional, que coadyuve al aseguramiento de la calidad de los datos y la información.

Por otro lado, se plantea cómo recuperar los datos representativos que sean útiles para generar conocimiento de manera eficiente y que facilite un trabajo articulado entre las diferentes unidades, órganos misionales del quehacer institucional. Situación que para el logro de los propósitos institucionales se encuentra ante una cultura institucional poco coherente a las normativas, se presume que la comunidad educativa desconoce el contenido de las mismas o bien la comunicación informal ha emergido con mayor fuerza en el transcurso de la vida institucional, propiciando barreras para que la comunicación formal prime en la gestión organizacional. A partir de lo expuesto se requiere una propuesta de cómo gestionar el conocimiento.

3. Metodología

El enfoque del estudio fue cualitativo hermenéutico, ya que se ha realizado la indagación de situaciones particulares en el contexto social-educativo específico, a fin de interpretar los fenómenos en términos de los significados otorgados por los participantes.

Así mismo, se ha seleccionado el estudio de caso como una estrategia de investigación, es decir, se ha escogido una institución educativa en particular, para el análisis según las categorías o dimensiones seleccionadas previamente.

La unidad de análisis es la Institución formadora de docentes de la ciudad de Coronel Oviedo, Departamento de Caaguazú. Se procedió, al diagnóstico situacional teniendo en cuenta las documentaciones oficiales, éstas fueron: la normativa institucional y la política comunicativa. Se han definido las categorías de análisis, cotejando los datos con la literatura experta.

Las categorías de análisis fueron: Gestión del conocimiento, Gestión de la comunicación, Gestión de la tecnología, Cultura institucional, como subcategoría, el comportamiento de refuerzo.

4. Discusión

En este apartado se presentan los datos observados en la institución y contrastados con la literatura experta, en el análisis.

Categorías de análisis	Informaciones recabadas	Contraste con la literatura experta
Gestión de comunicación y tecnología	Acciones que contribuyen a la consolidación del modelo: Diferentes medios de comunicación, como las redes como el WhatsApp para dar avisos y/o comunicar decisiones; Facebook e Instagram para dar a conocer las acciones realizadas en el marco de implementación del	1) Asegurar la calidad de los datos y la información a los trabajadores de conocimiento. - Heterogeneidad de las fuentes del conocimiento, se establecen diferentes componentes que se integran en lo que el autor denomina “capas”: de presentación del conocimiento,

	<p>Proyecto Educativo Institucional (PEI), en las unidades académicas.</p> <p>-Esfuerzo importante en instalar el uso del correo electrónico oficial dependiente de la plataforma Office 365, TEAMS.</p> <p>Acciones que no contribuyen a la consolidación del modelo:</p> <p>- Aún es incipiente la instalación de la plataforma Office 365.</p> <p>-Posee infraestructura adecuada, equipamientos y las nuevas tendencias educativas, sin embargo, la cobertura de internet es un factor limitante.</p> <p>-Desconocimiento por parte de algunos docentes del uso de las TIC en Educación.</p> <p>-Resistencia al cambio de paradigma educativo (presencial, híbrido y 100% virtual)</p>	<p>de gestión de conocimiento y de datos.</p> <p>2) Almacenamiento eficiente y la recuperación de metadatos y de conocimiento.</p> <p>- Es necesaria una arquitectura potenciada con las diferentes tecnologías, orientadas a apoyar el proceso de gestión del conocimiento. Propone un alto nivel de integración entre los componentes de cada una de las capas, lo que permite trabajar con estándares y lenguajes comunes un alto nivel de comunicación entre los usuarios.</p> <p>- El motor de la gestión del conocimiento reside en las TIC</p> <p>- El uso de las TIC como páginas web, correos electrónicos, base de datos portal corporativo, dominios, mensajería electrónica, video conferencias, entre otros.</p> <p>- El tipo de conocimiento se basa en el tácito y explícito.</p>
--	---	--

<p>Gestión del Conocimiento</p>	<p>Acciones que contribuyen a la consolidación del modelo:</p> <p>-Formación continua de los docentes y directivos.</p>	<p>3) Contribuir con la transformación de los datos y la información en conocimiento.</p>
--	--	---

	<p>Acciones que no contribuyen a la consolidación del modelo:</p> <p>-Falta de sistematización y aprovechamiento de los conocimientos individuales para el logro del beneficio colectivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Transformar el conocimiento que cada individuo dispone en un conocimiento organizacional. - Necesidad de estructurar y sistematizar los conocimientos, para aprovechar el conocimiento generado para alcanzar los objetivos de la organización y optimizar el proceso de toma de decisiones.
--	--	---

<p>Cultura institucional: comportamiento de refuerzo</p>	<p>Acciones que contribuyen a la consolidación del modelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cultura institucional caracterizada por los valores de responsabilidad, respeto, la tolerancia y la equidad. - Contexto de cambios ha generado la necesidad de actualización, alta demanda de capacitación. - Encuentros informales y camaradería en las salas de profesores. - Compartir experiencias personales y profesionales en confianza. <p>Acciones que No contribuyen a la consolidación del modelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temor a lo desconocido. - Docentes de tiempo parcial. - Falta de tiempo para los trabajos 	<p>4) Promover socialización a tiempo y la distribución del conocimiento, desde una cultura colaborativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear una cultura organizacional colaborativa que favorezca el proceso de transformar el conocimiento que cada individuo dispone en un conocimiento organizacional, para incrementar el patrimonio intelectual de la empresa.
---	---	---

	<p>colaborativos e intercambio de conocimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de conocimiento acerca de la gestión del proceso de cambio 	
--	---	--

Fuente: creación propia

Según Wiig (1993), las TIC debe ser utilizadas como recurso que facilite el proceso de distribución de conocimiento, que dé a conocer las prácticas educativas exitosas, la producción científica en respuesta a las características y necesidades del entorno institucional.

Cabe destacar que con este modelo se fortalecerá la producción de conocimiento

generado por los miembros de la institución, sobre los hechos académicos, recabando datos sobre diferentes acciones realizadas, aclarando y analizando los resultados y la forma de cómo se llegó a ellos, en post de una mejora constante.

El tipo de cultura organizacional es el Comunicativo Colaborativo, es importante para el análisis considerar esta característica, ya que muchas veces las instituciones deben iniciar un proceso de cambio para aplicar con éxitos este modelo de gestión comunicativa.

5. Conclusiones

El fortalecimiento de la comunicación ayudará a asegurar la calidad de los datos y la información a los agentes educativos generadores de conocimiento, situación que contribuirá con la transformación de los datos almacenados y la información en conocimiento a través de un almacenamiento eficiente, la recuperación de datos representativos que sean útiles para generar un nuevo conocimiento con menos recursos y con mayor aprovechamiento del tiempo (Pérez & Urbáez, 2016).

El modelo organizacional de la institución formadora de docentes cuenta con funciones bien establecidas, sin embargo, los miembros de la comunidad educativa se encuentran con desafíos comunicacionales permanentes ante la complejidad de acciones en la que se encuentran abocados, situación que invita a reflexionar sobre la efectividad de la comunicación interna para el logro de los propósitos institucionales.

En este contexto, es pertinente considerar las siguientes cuestiones:

La cultura educativa: revisión de las creencias de los actores educativos, la claridad en la comunicación formal e informal respecto al nuevo paradigma que se desea consolidar. Como se ha visto, la cultura de un centro educativo puede contribuir o no al proceso de cambio e innovación. Al decir de Murillo, el cambio educativo no consiste en una sumatoria de reformulaciones organizativas, ni siquiera en un conjunto de innovaciones didácticas, sino que implica el desarrollo de una forma de pensar y actuar que promuevan la mejora constante de los procesos y los resultados. Además, afirma que el objetivo de todo esfuerzo de cambio y mejora debe ser desarrollar mejores aprendizajes para todos y cada uno de los alumnos (Murillo & Krichesky, 2012, p. 33).

La Gestión del proceso de cambio: acompañar las etapas del proceso de cambio, sobre todo en el momento del declive, hasta la sistematización e institucionalización del cambio e innovación. Para Fullan, todos los cambios educativos de valor requieren nuevas habilidades, actitudes, y creencias y modos de entender, para que un cambio sea productivo se requieren aptitudes, capacidad, compromiso, motivación, creencias, perspicacia y juicio discrecional en cada momento. Una regla primordial para el cambio de la condición humana es que no se puede

obligar a la gente a cambiar. No se les puede obligar a pensar de una forma distinta ni a adquirir nuevas habilidades. Se les debe dar tiempo para asumirlas, comprenderlas, debatirlas. (Fullan, 2003, p. 4)

La Gestión tecnológica: seguir las etapas de adquisición, refinamiento, almacenamiento y distribución de los conocimientos en la organización y la Gestión del conocimiento implica necesariamente la presentación del conocimiento, la gestión de la misma, según las fuentes de datos utilizados en el centro educativo.

6. Referencias

- Hobby, R. (2006). *Una cultura del aprendizaje. Una investigación sobre los valores y las creencias asociados con las escuelas eficaces.* . California : HayGroup.
- Minakata, A. (2009) Gestión del conocimiento en educación y transformación de la escuela. Notas para un campo en construcción Revista Electrónica Sinéctica, núm. 32, enero junio, pp. 1-21 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente Jalisco, México
- Murillo, J., & Krichesky, G. (2012). El proceso del cambio escolar. Una guía para impulsar y sostener la mejora de las escuelas. *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, Vol. 1, N° 1.
- Pérez, V. A., & Urbáez, M. F. (2016) Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques. *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 4(10), 201-227.
- Ruesta, C. B., & Iglesias, R. A. (2001) Gestión del conocimiento y gestión de la información. *Boletín del Instituto de Andaluz de Patrimonio Histórico*, 8(34). <http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/1153>
- Sánchez-Reyes, J. B., & Barraza-Barraza, L. (2015). Percepciones sobre liderazgo. *Ra Ximhai*, 11(4), 161-170.
- Strauss, A. & Corbin, J. (2002) Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Schoen, L. T. (2008). Un nuevo modelo de cultura escolar: Una respuesta a una convocatoria de la claridad conceptual. *Eficacia Escolar y Mejoramiento Escolar*, 129-153.