

**MISSOURI SOUTHERN UNIVERSITY
UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS
MAGISTER EN CIENCIAS Y GESTIÓN EDUCACIONAL**

**GESTION DEL CONOCIMIENTO
ADM401-2**

**CÓMO GESTIONAR EL CONOCIMIENTO EN LAS INSTITUCIONES DE
EDUCACION SUPERIOR**

ALVARO ALBORNOZ BUENO
Ingeniero Forestal, Civil Industrial
E-Mail: aabueno@interactiva.cl

KATTIA VASQUEZ PEREZ-GAZITUA
Ingeniero Comercial
E-Mail: kvasquez@improvesa.cl

Agosto 2003

1. Introducción

Actualmente, la piedra angular de la epistemología del conocimiento es la distinción entre el conocimiento tácito y conocimiento explícito.

Sin embargo, es necesario describir como el conocimiento en esencia es similar para diferentes orígenes de información, lo cual hace que el conocimiento sea una justificación de creencias tomando en cuenta su definición como función de las creencias, compromiso y significados.

Si bien la información y el conocimiento son particularmente usados en forma intercambiable, existe una clara diferencia entre ellas. Bateman (citado por Takeuchi y Nonaka) dice que la información consiste de diferencias que hacen la diferencia. La información provee de nuevos puntos de vista para interpretar eventos y objetos lo cual hace visible aquellos significados invisibles, por lo cual la información es un medio para la construcción del conocimiento.

En el presente *paper*, nos proponemos analizar conceptos generales sobre gestión del conocimiento y como esta se gesta, mostrando casos de instituciones de educación las cuales están implantando plataformas de contenido.

2. Antecedentes

Introducción a los procesos del KM: Compartiendo y generando contexto

Knowledge Management es una disciplina que ha progresado considerablemente durante esos últimos años. La principal dificultad que la mayoría de los implementadores encuentra para ejecutar los procesos de la administración del conocimiento deriva de una sencilla dicotomía entre las soluciones basadas en las tecnologías de la información y sus reales aplicaciones.

De acuerdo a algunas definiciones recogidas en el I Congreso Internacional sobre Gestión de Conocimiento, celebrado en Madrid, el Capital Intelectual sería “aquel conjunto de esos activos intangibles que suponen la generación de una mayor valoración de la empresa”. Está constituido por el Capital Humano (información sobre el empleado, sus aptitudes, habilidades, capacidad de aprendizaje, etc), el Capital Estructural (información sobre la cultura de la organización, características, estructura y filosofía de trabajo), y por el Capital Relacional (relativo a los contactos con entornos externos a la organización).

De esta base se deduce que la administración del conocimiento debería servir de base para fomentar tanto a los procesos necesarios de la creación del conocimiento en una base individual como aquellos procesos necesarios para el aprendizaje en una base social. El prerequisite principal para la creación de conocimientos, viene a ser por lo tanto, la información

Herramientas de software que ayudan a las organizaciones a capturar, organizar, archivar, buscar y navegar a través de la información están de hecho siendo vendidas como soluciones KM. En realidad esto no es más que parte de un universo mucho más amplio de soluciones, ya que la creación del conocimiento es esencialmente un fenómeno individualista.

Por otra parte, hay una arista que tiene que ver con el aprendizaje tratado como un proceso social. Aunque el sujeto de las interacciones sociales es extremadamente complejo, hay aspectos de dichas interacciones que son inteligibles. La razón por la cual las “conversaciones de pasillo” son comprensibles es por que en esas ocasiones las personas llegan a relacionarse unas con las otras. De hecho ellas están compartiendo contexto.

Lo que esas personas luego se acuerdan es el contexto de sus diálogos, mientras que el contenido de sus conversaciones se produce a medida que hablan. La administración del conocimiento debe entonces formar un puente entre el contenido y el contexto.

Aunque el contenido se presta muy bien para ser codificado en libros, bases de datos y otros medios, capturar el contexto es una tarea inmensamente difícil, a la vez que es mejor compartida entre dos individuos directamente.

Para que la administración del conocimiento avance, debe empezar su enfoque en la gestión del contexto. Una efectiva administración del conocimiento se dará lugar una vez que las personas sean capaces de compartir sus modelos mentales con multitudes de personas, sin perder sea contexto que contenido.

Generación del Conocimiento

Existe un entendimiento general de que el conocimiento parece ser el origen del éxito organizacional, aunque cuando no se lo considere un bien invisible, una capacidad asertiva, una competencia central, un bien estratégico, un recurso intangible, memoria organizacional o más bien solamente capital intelectual.

Si el conocimiento es un recurso esencial para establecer una ventaja competitiva, su gestión debería intentar identificar, generar, aplicar y desarrollarlo.

Se han identificado cuatro perspectivas centrales dentro de la ciencia del aprendizaje organizacional y de la administración del conocimiento: niveles de aprendizaje, modos de aprendizaje; tipos de aprendizaje y procesos de aprendizaje.

Los niveles de aprendizaje han estado en la mira de los catedráticos desde cuando se planteó si el aprendizaje organizacional puede o debe ser tratado distintamente del aprendizaje individual.

Los modos de aprendizaje se nutre de tres perspectivas clásicas en cuanto a la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional: La teoría cognitiva sugiere que la toma de decisiones se base en la racionalidad. La teoría cultural se basa en conceptos interpretativos del comportamiento humano, mientras que la perspectiva basada en la acción tiene sus raíces sea en conceptos del aprendizaje experimental que en un acercamiento social-técnico. Las implicaciones para la implementación de una solución de KM son básicamente dos ventajas dentro del marco organizacional del aprendizaje y conceptos de la gestión de la información.

El tratamiento del conocimiento es en si el cuarto elemento esencial en la generación de valor, el cual contribuye a los principales cambios a nivel social, tecnológico y económico, el cual, en apreciaciones contemporáneas, el KM puede ser entendido y tratado como un proceso orientado al objetivo derivado de un marco teórico. A partir de lo anterior se identifican cuatro perspectivas principales sobre aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento, (ver figura 1):

- ❑ Cuatro diferentes niveles sistémicos de aprendizaje (el individuo; el equipo; la organización y el nivel interorganizacional)
- ❑ Tres tipos diferentes de aprendizaje (cognitivo, cultural y de acción)
- ❑ Tres modos diferentes de aprendizaje (single loop, double loop y deuterio)
- ❑ Cuatro procesos diferentes de aprendizaje (identificación/creación, difusión, integración/modificación y acción)

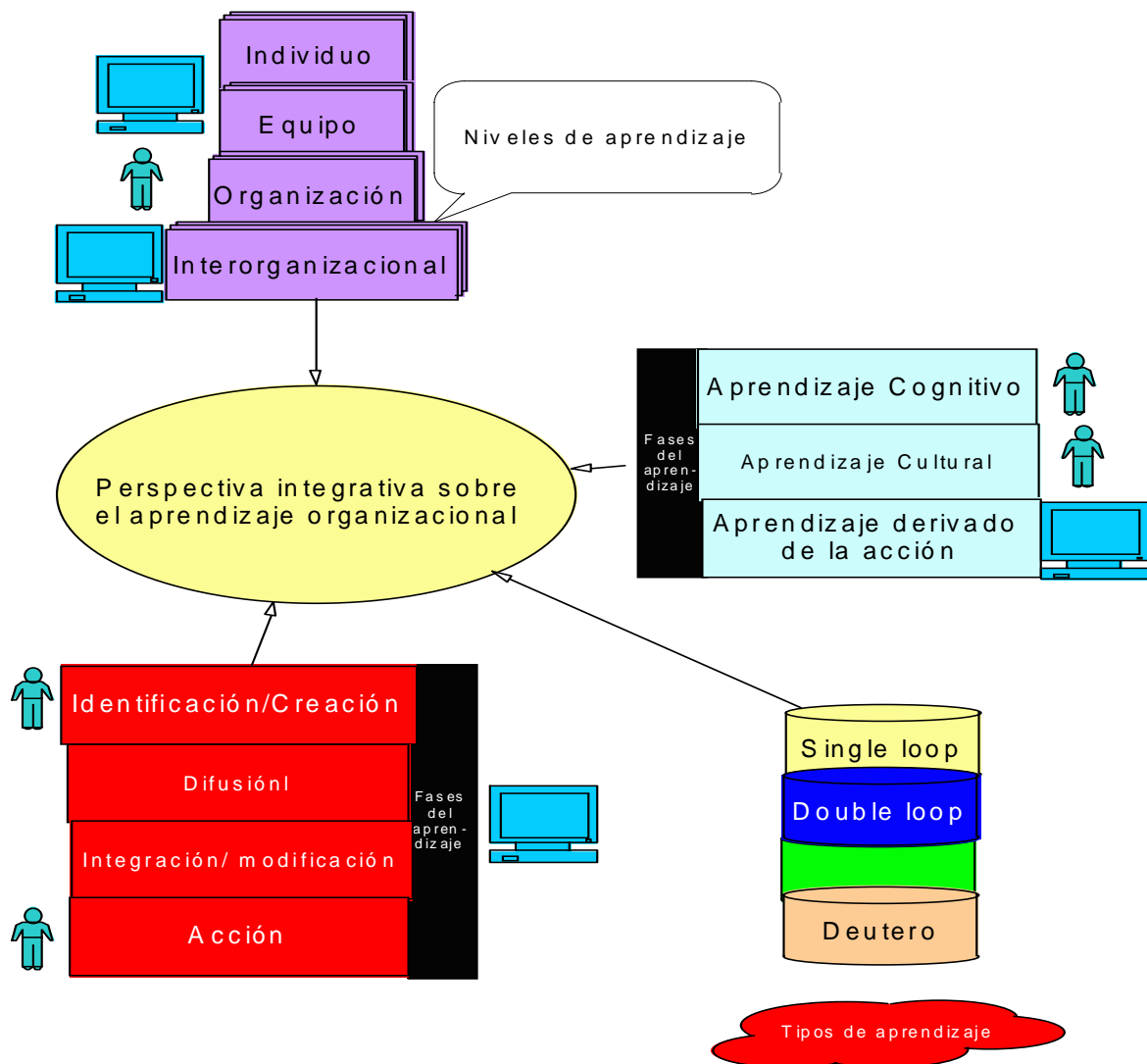


Figura 1. Perspectiva integrativa sobre conceptos de aprendizaje organizacional

Dentro de este integrativo marco que se podría denominar teórico, existen grandes ventajas sobre este las cuales su integración permite ayudar a crear una más profunda comprensión de la complejidad organizacional y de los procesos de aprendizaje y conocimiento.

Sin embargo, existe, paralelamente, una perspectiva de *carácter práctico* (ver figura 2), la cual provee un adecuado análisis de la falta de evidencia empírica de la implantación de una cultura basada en el aprendizaje y el conocimiento.

Adicionalmente, la perspectiva práctica de un marco de trabajo integrativo provee un análisis adecuado sobre la falta de evidencias empíricas de la implementación organizacional de los conceptos de aprendizaje y de gestión del conocimiento.

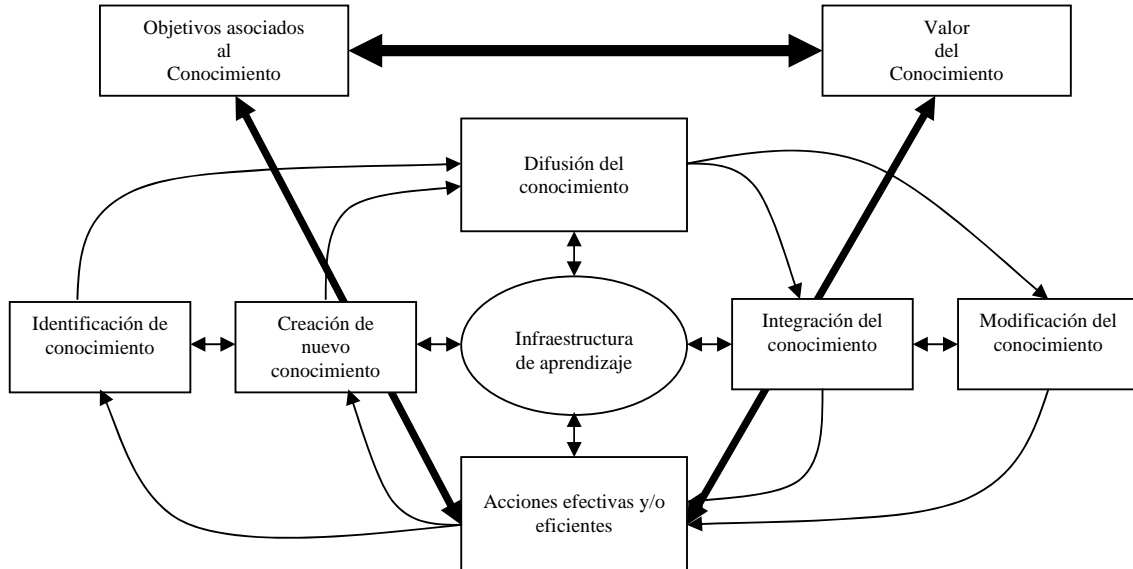


Figura 2. Perspectiva práctica del KM

Evidentemente, el éxito de la implantación de estrategias basadas en el KM surgen de la interacción o unión que se logre entre las perspectivas integrativa y práctica, todo de modo de lograr una mayor eficiencia en las organizaciones e incrementar el valor de la compañía, especialmente enfocadas a los activos de carácter intangibles.

Nonaka y Takeuchi, en cierta manera, resumen la integración anterior en lo que denominan “*espiral de conocimiento*” en la cual la interacción entre el conocimiento tácito y explícito se vuelven una mayor en tamaño hacia un nivel de carácter ontológico (ver figura 3)

Ellos definen el conocimiento explícito como todo aquel conocimiento codificado o todo aquel que es transferible de un lenguaje formal y sistemático, en cambio, el conocimiento tácito es todo aquel que es propio de un individuo, difícil de comunicar o formalizar.

Con lo anterior se podría afirmar que tanto el conocimiento como el capital intelectual que se genera no son términos intercambiables, sin embargo los elementos del capital intelectual como capital social, capital humano y capital estructural conforman activos que son fuentes de ventajas competitivas en la medida que estos se gestionan, dando con ello plataforma o base de sustento de la propia gestión del conocimiento. La gestión del conocimiento se desarrolla sobre la base del capital intelectual

Entonces, el KM se puede pensar como un diseño deliberado de procesos herramientas y estructuras, en su mayoría soportadas por tecnologías de la información, las cuales intentan retener, renovar e incrementar las partes que componen el capital intelectual.

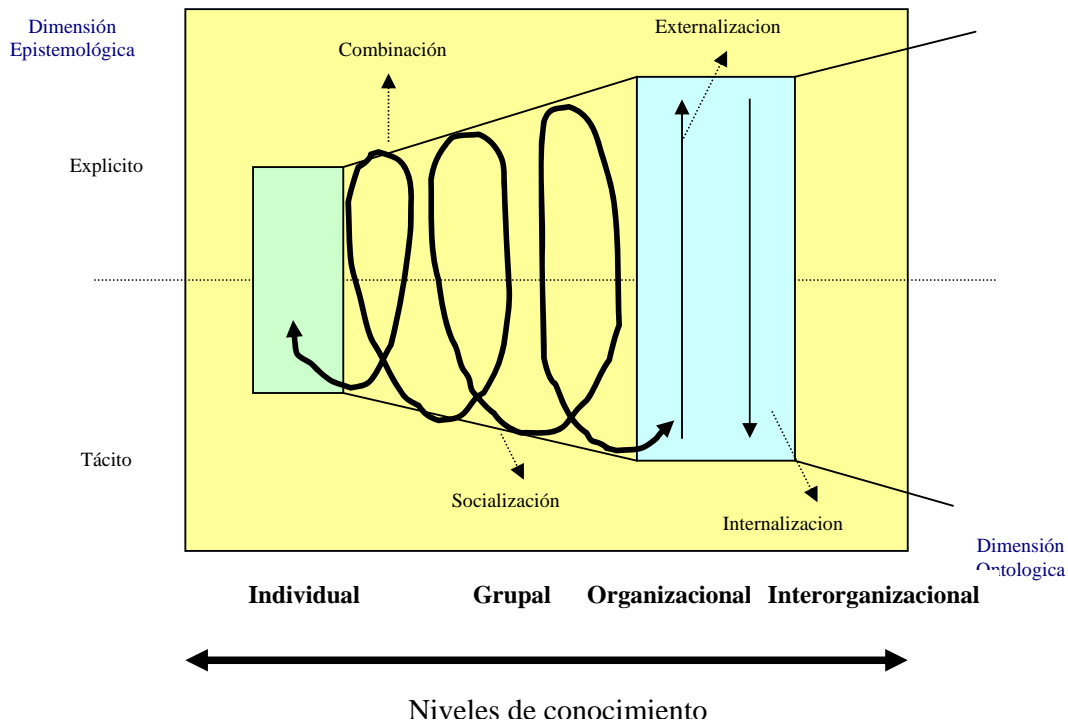


Figura 3. Espiral de la creación del conocimiento organizacional

3. Universidad y Gestión del Conocimiento

La Gestión del Conocimiento es una disciplina que ha aumentado su valor a partir de la extensión de las nuevas tecnologías. En cualquier organización, gestionar el conocimiento es conseguir las sinergias entre los miembros de la comunidad para mejorar la productividad y por ende, los resultados esperados

En el caso de las universidades, se está empezando a plantearse el cambio, no solo de su formato y estructura clásicos sino de su propio enfoque de la educación. Es una realidad subyacente a los cambios actuales de la sociedad, mayormente impulsados por el uso de tecnologías de la información y de comunicación

Si bien es difícil hablar de universidad del conocimiento, ya que de por sí la universidad debe ser generadora de conocimiento, los vuelcos estructurales de las mismas al uso y aplicación de tecnologías informáticas para el acceso de la educación y el fomento del autoaprendizaje la acercan mayormente a la sociedad cumpliendo un rol que era restringida para las elites académicas.

Ya es real casos nacionales en lo referente a la administración del conocimiento. Universidades como de Chile, Católica, Andrés Bello, de las Américas, por mencionar algunas, comienzan a utilizar tecnologías basadas en Internet para solucionar la adquisición de conocimiento, habilidades y capacidades de los usuarios, a través de experiencias de e-learning.

Por lo tanto, existen actividades de transferencia en red entre diversos usuarios, permitiendo con ellos actualización inmediata, almacenaje y recuperación y distribución de contenidos e información.

Desde nuestra perspectiva, consideramos el siguiente modelo sobre el cual se sustenta la creación del conocimiento en las universidades:

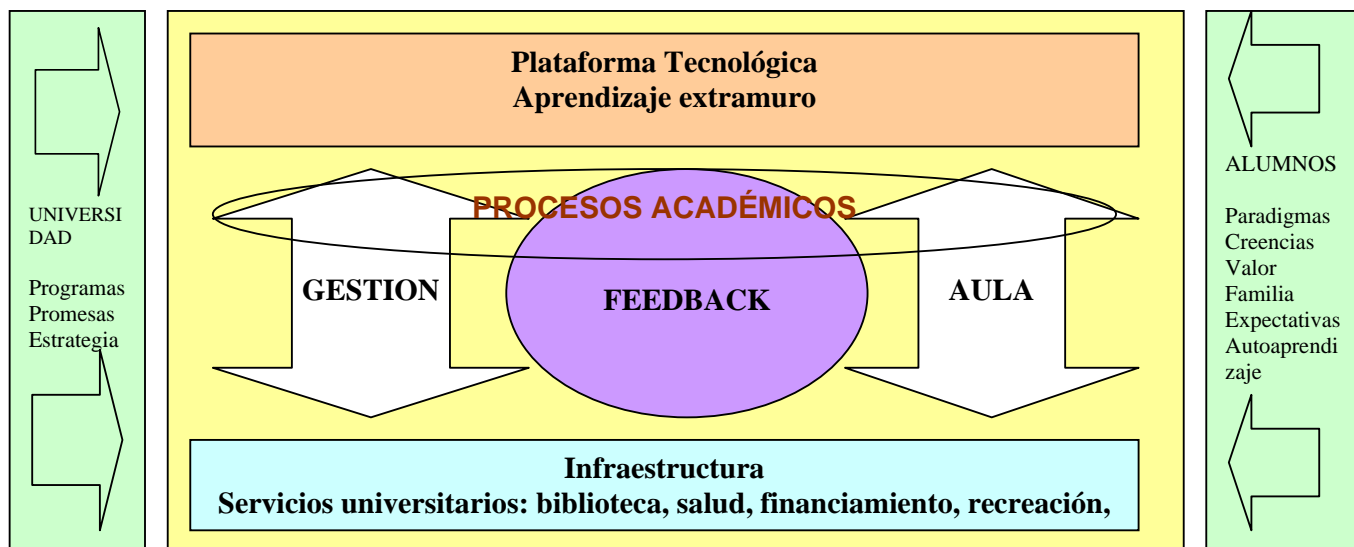


Figura 4. Gestación del conocimiento en Universidades (elaboración propia)

Ahora bien, no solo esta transferencia se realiza a través de los estudiantes, sino que de a poco los procesos de gestión de datos e información relacionada con el quehacer diario de los procesos administrativos y académicos transforman la cultura de las universidades al tener todo en línea de una manera más expedita y amigable. Sin embargo, todo tiene que hacerse a la velocidad de un clic.

Algunos ejemplos asociados al modelo expuesto a la figura 4 son, según la siguiente clasificación:

Universidad virtual adjunta a universidad “brick and mortar”: Universidad Virtual del TEC de Monterrey, WordCampus de Penn State University. Estas universidades se gestionan en su propio entorno desarrollando intranets de grueso calibre para su administración y control así como plataformas de aprendizaje para sus alumnos.

Universidades 100% Clic: UOC, Capella University. Han sido creadas para tal motivo, todo extramuro.

Universidades semi presenciales (blended learning): Son universidades que de a poco están incorporando aulas virtuales en sus plataformas educativas, apostando a la masividad. Estas universidades adolecen de débiles plataformas internas para la gestión dado que son vanguardistas en su modelo tradicional. Ejemplos son Universidad de las Américas, Cardean University, California Virtual University, Utemvirtual, MIT.

Ante lo anterior surgen interrogantes tales: ¿Como podemos construir instituciones de educación superior en donde el proceso constante de aprendizaje sea parte del día a día? ¿Y qué tipo de persona puede liderar ese tipo de organización?

Los seres humanos fueron diseñados para aprender. Desgraciadamente las instituciones primarias de nuestra sociedad están orientadas más a controlarnos que a enseñarnos, recompensando individuos que trabajan para otros, en vez de cultivar su curiosidad natural e impulso a aprender.

La vista prevaleciente de las organizaciones que aprenden enfatiza la creciente adaptabilidad, pero esa no es más que un primer acercamiento hacia lo que se puede definir como organizaciones inteligentes.

Por esa razón las mejores organizaciones del mundo se concentran en desarrollar sus capacidades de aprendizaje generativo, que trata la creación de ideas, en vez del aprendizaje adaptativo, que se concentra en la recreación de ideas y su ulterior perfeccionamiento.

Aprendizaje generativo, al contrario del aprendizaje adaptativo, requiere nuevas formas de ver al mundo, sea cuando se trata de comprender a un cliente o usuario, o de perfeccionar la gestión de una entidad.

4. Cómo se Genera el conocimiento en las instituciones de educación superior

Se puede decir que el objetivo final del KM sería poner a disposición de cualquier persona toda la información y experiencia de la organización, sin limitaciones de lugar o tiempo. Para conseguirlo es imprescindible una “nueva visión” dentro de la organización, que potencie la implantación de bases de conocimiento e infraestructura tecnológica necesaria que permita recopilar, elaborar, divulgar y reutilizar todo posible conocimiento.

Esto supondría cambios en la estrategia de la organización, tales como compartir la visión del negocio y del conocimiento, propiciando la cooperación y colaboración entre el personal, mediante la identificación de expertos por área, lo que tendría como resultado la elaboración de una Base de Conocimiento Corporativa accesible para todos.

Cuando varias personas llegan a compartir una visión, esa se convierte en algo más real en el sentido de una realidad mental totalmente inteligible y alcanzable por cada uno de los individuos de la colectividad.

Pero el trabajar con modelos mentales va más allá de revelar suposiciones escondidas: “Realidad” como percibida por la mayoría de los individuos de una organización, significa puestas a prueba y presiones que tienden a nacer; crisis que deben ser resueltas y limitaciones que deben ser aceptadas.

Para instituciones de educación superior la primera responsabilidad del líder es definir “la realidad”. El rol del líder como profesor empieza con el materializar los modelos estratégicos y mentales acerca de los asuntos organizacionales de relevancia. Una razón porque los modelos mentales son tan abordados aquí, es porque se tratan de jugadas tácitas de la organización, de capital intelectual.

Específicamente, los líderes pueden influir en las personas para que perciban la realidad organizacional en tres distintos niveles: eventos, tendencias de comportamiento y estructuras sistémicas.

Las consecuencias de líderes que no están dotados de los talentos necesarios, pueden ser devastadoras. Muchos líderes carismáticos administran el conocimiento casi exclusivamente en el nivel de los eventos. Al igual que el “estratega visionario” el líder con una visión íntegra de la realidad no sólo maneja eventos, sino además tendencias de cambio.

Se requiere, entonces líderes, que intervengan en los procesos de producción o de soporte organizacional (formación, capacidades, cualidades personales, entre otras).

Para gestionar conocimiento es necesario entonces: mejorar continuamente procesos y productos, aprender a explotar el éxito, aprender a innovar, sensibilizar al cuerpo docente y los demás participantes de las instituciones, con líderes que motiven el cambio.

La intención de sensibilizar al cuerpo docente es fortalecer una cultura de aprendizaje para evolucionar hacia una organización inteligente que aprende y se caracteriza por su capacidad de adaptarse, contribuir a su propia realidad y futuro, en el cual los miembros desarrollen su potencial creativo.

La materialización del cambio educacional, el aprendizaje institucional y la gestión del conocimiento se realizan en tres niveles: Nivel Central; Unidad Educativa y Sala de Clases. Para esto se crean comunidades de aprendizaje conformando trabajo a interniveles. El papel del nivel central es entregar la visión orientadora del cambio y crear las condiciones para el flujo de conocimiento.

El segundo nivel lo conforman el curriculum educacional y sus componentes (perfil profesional del egresado, planes y programas de estudio, modelo pedagógico y modelo y evaluación docente). Estas unidades son las principales gestoras del conocimiento a ellas corresponde idear y ejecutar los cambios educacionales sobre la base del referente de acción del nivel central.

La sala de clases es el foco de atención de la modernización educativa y el eje del cambio institucional. En ella confluye el aprendizaje institucional y se concreta realmente un nuevo enfoque, objetivos, contenidos y metodologías a través de la interacción docente.

5. Conclusiones

Podemos concluir entonces que para la generación de conocimiento dentro de las instituciones de educación superior es necesario:

1. Reutilización del valor agregado que la institución genera y adquiere, y que representa el capital intelectual de la misma, al servicio de la resolución de nuevos problemas, incrementando de esta manera el valor añadido de los servicios producidos y el rendimiento de dicha actividad.
2. Investigación y análisis al servicio de las personas, que en la organización son los productores de valor agregado y/o son responsables de tomar decisiones críticas, sobre la base de una adecuada disposición de información diversa (datos, papel, textos electrónicos, etc.), y una rápida respuesta.
3. Acceso unificado a todas y cada una de las capas de información de la estructura organizacional.
4. Para la conducción del proceso de cambio institucional se deben implementar nuevas estrategias de gestión del conocimiento para facilitar la modernización educativa.
5. Para implementar un fuerte proceso de aprendizaje organizacional es necesario: sensibilizar al cuerpo docente, adquisición de información y aprendizaje, documentación y almacenamiento del conocimiento y difusión.
6. El cambio en educación plantea una paradoja. Mientras por un lado la educación es el soporte del cambio, por otro, el sector educacional resiste el cambio. Su transformación es lenta por la dificultad docente para flexibilizar sus esquemas mentales y adaptarse a una gestión educativa moderna.
7. La organización educacional requiere un cambio de visión y la incorporación de modelos de gestión moderna y proactiva.
8. La gestión del conocimiento es un concepto dinámico relacionado con las capacidades individuales.
9. El manejo de una red es un elemento integral de la gestión del conocimiento. Cambia las modalidades de trabajo, los procesos organizacionales y educativos y abre la posibilidad al conocimiento.
10. El liderazgo directivo es un factor de conducción indispensable para el proceso de cambio.

BIBLIOGRAFIA

Skyrme, David. Developing a knowledge strategy: from management to leadership

Takeuchi, H; Nonaka, I. Theory of Organizational knowledge creation.

Reihardt, R. Knowledge management: linking theory whit practice

Senge. P. Learning Organization

Seeman, P. De Long, D. Stucky, S. Guthrie, E. Building Intagiblle asset: A strstegic framework for investing in intelectual capital

www.enqa.net

www.hefce.ac.uk/partners/euniv

www.unext.com

www.corpu.com

www.icde.com

www.uoc.es