



# GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO SU IMPACTO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA BAJO ENTORNOS VIRTUALES DEL APRENDIZAJE

**Eje Temático:** Gestión docente y tutorial de la Educación a Distancia en un contexto de aseguramiento de calidad.

## Resumen

A lo largo de la historia de la educación a distancia, se ha buscado comprender y expresar el significado y la importancia de una gran variedad de experiencias, situaciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios que forman una visión del mundo académico en un determinado periodo histórico. Cada visión se instaura tras aportar respuestas a los enigmas que no podían resolverse en el anterior. La consecuencia, es un cambio total de la percepción del mundo y por lo tanto viene acompañado de un cambio paradigmático que incide significativamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje del estudiante y por ende en su educación. La gestión del conocimiento es un producto eminentemente social, que se genera y surge con la finalidad de mejorar, aumentar y hacer más accesible el conocimiento. No obstante, a pesar de que en la literatura sobre los modelos de gestión del conocimiento (GC) se hace abundante referencia al aprendizaje organizacional, existen pocos intentos por vincular teóricamente la metodología que en ellos se emplea, con los métodos aplicados en la educación a distancia a través de los entornos virtuales de aprendizaje. De esto se desprende, que el presente trabajo tiene como objetivo identificar dentro de algunos modelos de la GC, una serie de axiomas que



subyacen al mismo tiempo en este tipo de praxis educativa, en donde lo importante no sea el dominar determinados saberes, sino qué conocimientos y cómo acceder a éstos en el momento requerido con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), con el fin de relacionar los procesos teóricos – prácticos que surgen de ambas, y así transitar hacia un modelo educativo que busque la gestión y no la transmisión del conocimiento logrando que los saberes generados contribuyan al desarrollo sustentable en los ámbitos científico, tecnológico, académico, cultural, social y económico de una localidad, región y país.

**Palabras Clave:** Gestión del Conocimiento, Desarrollo Sustentable, Educación a Distancia, Entornos Virtuales, Enseñanza – Aprendizaje, TIC.

## INTRODUCCIÓN

Una de las claves del éxito para cualquier iniciativa de gestión de conocimiento consiste en impulsar las tareas relacionadas con los procesos de compartir y colaborar en el enriquecimiento y la creación de nuevos saberes, a través de la innovación, la cual está en función de la creatividad de un grupo y fundamentalmente de su capacidad para trabajar en equipo, como producto de la colaboración interactiva entre los individuos que hacen posible la sinergia en las acciones.

Innumerables son las metodologías y procedimientos que se encuentran en la literatura especializada para abordar la manera de emprender estas tareas, y que reconocen a los “procesos”, y su vinculación con las actividades, como un elemento esencial hacia y para la competitividad. De igual manera, se refleja su estrecha relación con un conjunto de herramientas, filosofías o como tendencias actuales de amplia difusión en el mundo empresarial contemporáneo, a saber: todas ellas, de una u otra forma, han referido la necesidad de desarrollar una empresa triunfante.



Estos hechos parecen determinar lo que Kaplan, R. (2008) enfatiza:

Las dificultades para la exitosa implantación de las estrategias no emanan de la correcta difusión y la cabal interpretación del sentido y compromiso que adquieren todos y cada uno de los integrantes de las organizaciones, su fracaso proviene, frecuentemente, del descuido o mala ejecución. (p. 145)

En la actualidad, la educación a distancia bajo ambientes virtuales de aprendizaje, se encuentra en un proceso de perfeccionamiento que en sí, constituye un programa de mejora, y si aunado a esto, se apoya en los enfoques utilizados en la práctica mundial como los de Polany, Drucker, Senge, Nonaka y Takeuchi, Sveiby o Davenport, el principal cambio se vería reflejado en la incorporación de una cultura de colaboración y trabajo en equipo, fundamentada principalmente en la confianza e importancia del valor del conocimiento aplicado, que permita facultar al elemento humano para la toma de decisiones en los procesos que ejecuta; apoyada en la integración de tres elementos: relaciones, disciplina y compromisos compartidos.

En el momento que se profundiza en estos modelos, se puede observar una serie de axiomas que subyacen al mismo tiempo en la praxis educativa. Entonces, es necesario integrar y conseguir una simbiosis de las acciones relacionadas con la economía del conocimiento, las competencias distintivas y estrategias exitosas que se vienen desarrollando en la organización con la ejecución y puesta en práctica de una enseñanza en ambientes virtuales, porque la suma de los esfuerzos positivos, permitirá a estas instituciones ser más eficientes, por ser los lugares donde lo que se administra es conocimiento.

Este hecho parece determinar, que la integración de las personas a los fines y objetivos de la empresa no es otra cosa que el compromiso y la responsabilidad que asuma el trabajador, con los intereses y necesidades de la organización y de los que tienen la posesión de esta. En otras palabras, el beneficio del conocimiento al ser compartido y asimilado por los que participan en su



producción, sin imponer criterios y orientaciones en función de un beneficio particular, condicionan un clima apropiado para que sus miembros sientan que su producción intelectual está siendo aplicada, tomada en cuenta; que contribuye con su trabajo y con el de los demás, en fin está siendo reconocida como un valor, como algo importante, es decir un aporte directo del trabajador a las necesidades y problemas de la empresa.

### **El Capital Humano en la Educación a Distancia**

Constituyen el componente clave de la generación de valor. Conjugando los diferentes elementos del aprendizaje organizacional en estos grupos. Las prácticas y mecanismos de interacción existentes entre sus integrantes, facilitan el aprendizaje grupal y continuo. Sin embargo, se debe prestar atención a la estructura organizativa en la que se desenvuelven, porque aunque el aprendizaje organizacional depende de las personas, la creación de conocimiento involucra las dinámicas generadas por los grupos y esto lo facilita de alguna manera la flexibilidad o rigidez de las estructuras.

A lo largo de la historia de la educación a distancia se ha buscado comprender y expresar el significado y la importancia o alcance de una gran variedad de experiencias, situaciones, eventos, datos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios que forman una visión del mundo académico en un determinado periodo histórico. Cada visión se instaura tras aportar respuestas a los enigmas que no podían resolverse en el anterior. La consecuencia, es un cambio total de la percepción del mundo y por lo tanto viene acompañado de un cambio paradigmático que incide significativamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje del estudiante y por ende en su educación. No obstante, a pesar de que en la literatura sobre los modelos de gestión del conocimiento se hace abundante referencia al aprendizaje organizacional, existen pocos intentos por



vincular teóricamente la metodología que en ellas se emplea, con los métodos aplicados en la educación a distancia a través de los entornos virtuales de aprendizaje.

Todos los grupos académicos, son altamente generadores de conocimientos y realizan prácticas y rutinas propias de este tipo de gestión; sin embargo, éstas no se llevan a cabo de manera explícita y consciente; aunque manejan información, datos técnicos, procedimientos y documentos, no logran capitalizar todos los conocimientos producidos por ellos mismos. Parte de esta situación responde a que aún persiste un nivel de individualismo que separa al sujeto del medio ambiente que lo rodea y por ende del objeto que analiza. La organización educativa es vista como una máquina que procesa información y que a través de la combinación relevante de ésta es que se encuentran soluciones.

Hoy en día se reconoce que una cosa es el objeto conocido y otra es la interpretación que se tenga de él, ya que si bien la adquisición del conocimiento es importante, se debe recordar que éste pasa por la transferencia, la cual se logra por la vía de la imitación y la identificación práctica. De este modo, la gestión del conocimiento desde el punto de vista de los autores modernos, queda definida como la forma de administrar un sistema interrelacionado de procesos empresariales en sustitución de la administración tradicional basada en las funciones. Se considera una vía para lograr la satisfacción del cliente; que permite además optimizar la aportación de valor añadido y ser integrante de una gestión de la calidad.

Bajo esta perspectiva, educar debe significar creación y gestión del conocimiento, lo que a su vez conduce a la innovación. Esto implica que los actuales modelos educativos deben enfocarse hacia un nuevo paradigma que se adecúe además, a la sociedad de la información; estructurándose en red para cambiar así, el sentido estático del conocimiento por uno en continuo movimiento



y pasando de un modelo de enseñanza para toda la vida, a uno de aprendizaje de por vida.

### Gestión del conocimiento y entornos virtuales del aprendizaje

Para que la Gestión del Conocimiento se pueda aplicar es necesario pasar por varios procesos que no se desarrollarán en forma lineal y por etapa, sino que por el contrario se interrelacionarán de manera espacial y temporal. A continuación se presenta un gráfico para mostrar el proceso:

-  Crear conocimiento común
-  Fortalecer el conocimiento común
-  Transferir el conocimiento común
-  Aplicar el conocimiento común
-  Innovar





**Gráfico 1:** Procesos de la Gestión del Conocimiento.

**Adaptado por:** Terán Karinne. (2009)

En correspondencia con el gráfico 1, el descubrimiento consiste en identificar qué sabe exactamente la empresa, cuál es su nivel de conocimiento, dónde reside y cómo está articulado. Es decir, la creación del llamado Mapa del Conocimiento. La captura consiste haber estudiado cuáles son las fuentes y necesidades de conocimiento de las diferentes áreas, lo que le permitirá organizar registros o bandejas de entrada y salida apropiadas a la empresa y sus actividades.

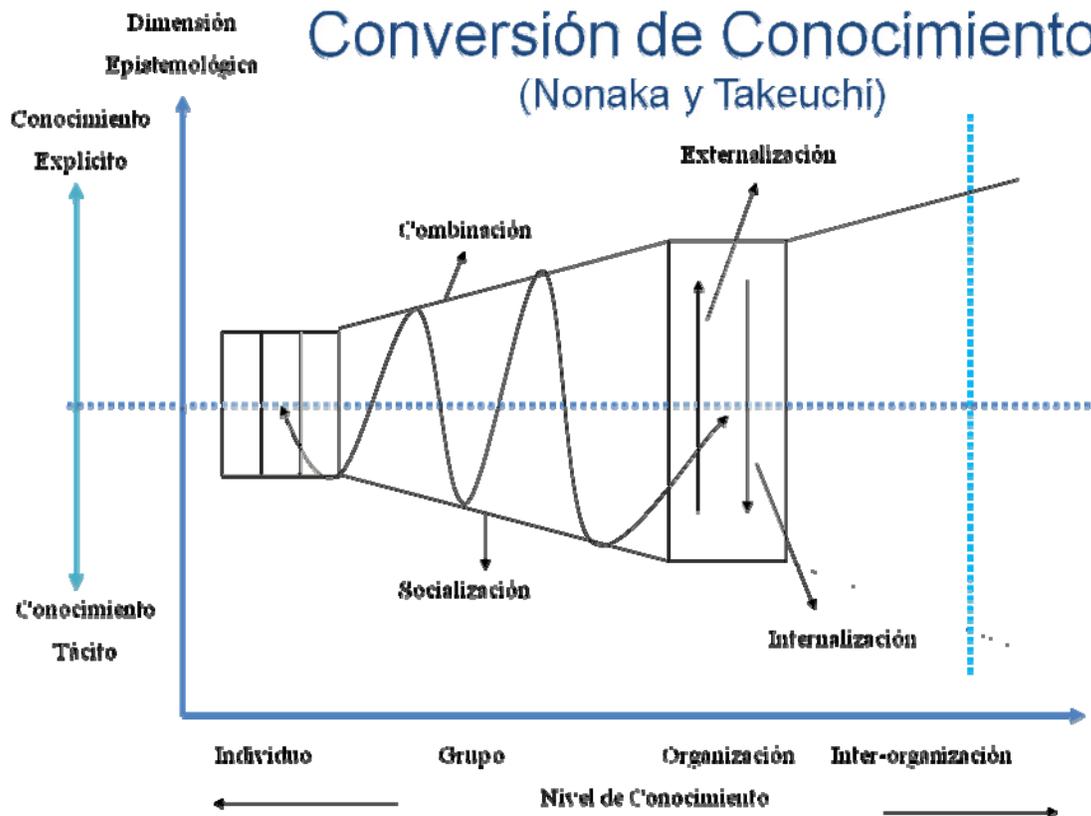
Para clasificar, almacenar así como distribuir se deben diseñar políticas de información que coordinen el uso y gestión de los recursos de información y el conocimiento tanto tácito como explícito, debido a que el conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a las instituciones y comunidades, las que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo de nuevos aprendizaje a los individuos.

Las personas tienen mucho más conocimiento del que parece estar presente en la información a la cual han estado expuestas. Por esta razón, la habilidad de reconocer y ajustarse a cambios en los patrones es una actividad de aprendizaje clave porque si se explota el conocimiento de manera adecuada, pueden amplificar en gran medida el aprendizaje por un proceso de inferencia.

Al respecto Vaill, P. (1996) señala: “el aprendizaje debe constituir una forma de ser, un conjunto permanente de actitudes y acciones que los individuos y grupos

emplean para tratar de mantenerse al corriente de eventos sorprendentes, novedosos, caóticos, inevitables, recurrentes (...)" (p. 42)

De igual manera, para Nonaka y Takeuchi, el modelo de creación del conocimiento se basa en la distinción entre saber tácito y saber explícito. El saber tácito está íntimamente ligado a la acción, las rutinas y los contextos específicos. El saber explícito es el conocimiento estructurado, transferible a través del lenguaje formal y sistemático. A continuación, un gráfico que representa la creación de conocimiento organizacional:



Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999) (p.83)

Los conceptos de: Socialización (adquiere), Exteriorización (convierte), Combinación (reúne) e Internalización (combina), son como un ciclo en forma de



espiral. Se presenta siempre un proceso que va a ser consecuencia de otro partiendo de alguno como inicial para por consiguiente pasar al otro.

Se comparte el conocimiento tácito mediante la socialización, luego se crean conceptos para representar estos conocimientos y así transformarlos en explícitos. Posteriormente se deben justificar los nuevos conceptos creados (conocimiento) consiguiendo que la comunidad los valide. Se crean a partir de éstos arquetipos (modelo ideal de cualquier tipo de cosa), con la finalidad de permitir visualizar el concepto creado y por último se distribuyen los conocimientos entre los miembros de la comunidad, en este caso la educativa. Sin embargo, se ha de resaltar que siempre va a estar presente el conocimiento como base fundamental que relaciona estos 4 conceptos, en donde las organizaciones han de concebirse como sistemas colectivos de producción de los conocimientos que cada individuo necesita para integrarse e intervenir en su propio entorno.

Valores como los señalados en el párrafo anterior, propician la confianza y la intención de colaborar, de sentirse útil e importante dentro de una organización, y es lo que se trata de recalcar, ya que es obvio que las organizaciones que propician estos ambientes, en su mayoría no son de alta productividad, sino que su visión y misión, sus finalidades y sus metas están cuadradas específicamente en una visión muy social y buscan la superación de la persona más que su explotación, la ven como un ser y no como un bien o un activo.

Resulta importante destacar que en los entornos virtuales las relaciones entre el docente y el estudiante están cambiando radicalmente, pasando de un flujo unidireccional de conocimiento que va desde el profesor al alumno, a una estructura reticular de flujo de conocimiento en el interior de la comunidad académica. Por lo que en términos generales, la organización educativa debe ser vista ahora como un sistema vivo, en donde sus integrantes desarrollarán prácticas que permiten transformar el conocimiento personal en conocimiento grupal por medio de la socialización de experiencias adquiridas. El proceso

innovador posee una perspectiva completamente distinta, al existir la convicción de que los conocimientos que se generan pertenecen al ámbito colectivo y no individual. Esto es debido a que se ha comprobado que la producción del verdadero conocimiento es con la aplicación, transformación y uso del conocimiento tácito y no con el conocimiento individual únicamente.

Los números y letras (conocimiento explícito) deben ser vistos en estos ambientes virtuales de aprendizaje, como la punta de un iceberg donde se esconde la verdadera esencia del conocimiento tácito. Ello ha llevado a la convicción del que conocimiento está en las personas cuyo actuar dependerá de factores como las percepciones y las corazonadas. De esto se desprende que el conocimiento tácito es personal, de contexto específico, difícil de formalizar y comunicar porque está dividido en dos dimensiones distintas. La primera es de tipo cognitivo que incluye los esquemas, modelos mentales, creencias, y percepciones. La segunda se refiere a las habilidades no formales las cuales resultan difíciles de sistematizar, ya que las personas saben que hacen, pero no son capaces de explicar cómo las hacen.

Resulta necesario entonces, plantear una serie de reglas de colaboración que permitan llevar a cabo acciones de una manera más eficiente. Entre las que plantea Valhondo, D. (2003) se encuentran vinculadas al proceso de enseñanza – aprendizaje a través de los entornos virtuales las siguientes:

1. Establecer una comunidad abierta, en la cual nadie del equipo de trabajo puede ser excluido, ya que todos y cada uno de los integrantes tienen que ser escuchados, respetados y que sean reconocidas su capacidades de aportar valor al grupo.

2. Las opiniones son valiosas, pero si éstas son constantemente cuestionadas ignoradas, es evidente que esta comunidad no es participativa, sino limitativa.



3. No mantener conversaciones al margen del grupo. Todas las decisiones son tomadas en el seno de los entornos virtuales de aprendizaje.

4. Implicarse en el grupo. Esto no quiere decir que se deba aceptar todo, ni decir a todo que sí, pero invariablemente se debe dar una retroalimentación en pro del establecimiento del conocimiento común. Si se cree que en la comunidad virtual de aprendizaje se está trabajando de manera abierta, entonces cada uno de los participantes deberá comportarse de tal forma que se apoye esta creencia.

5. Favorecer la integración. Es importante que todos los que integran este grupo de aprendizaje participen y en caso de que alguno de los miembros del equipo de trabajo se quede callado o quiera pasar desapercibido, es importante tratar de incorporar a los que en determinado momento quedan excluidos.

6. Cultivar altos niveles de respeto. Muchos de los aspectos ligados a los términos como escuchar, integrar, participar, implicar, entre otros., son manifestaciones de respeto hacia los demás. Si alguien habla cuando otro está exponiendo, si para todo comentario existe un: “**SI, PERO**” el grupo no está mostrando el nivel de respeto requerido en este proceso. Si el objetivo que se persigue es que otros compartan su conocimiento, es preciso entonces que muestren respeto por ese conocimiento que está dispuesto a compartir.

Minimizar el papel que juega el individuo en el grupo de aprendizaje es no darse cuenta de que, en gestión del conocimiento, el todo es mayor que la suma de las partes, y que una participación en un entorno de apertura y confianza, crea asimismo el ambiente de colaboración fértil y provechosa, que es el elemento clave de la gestión del conocimiento.

En este mismo orden de ideas, es necesario destacar que para cumplir con esas normas, se hace vital cambiar de paradigma. Por lo general y en la actualidad muchos docentes aún piensan que los estudiantes son repositorios de información, a pesar de que Ausubel con su teoría del “Aprendizaje Significativo”



se supone que demuestra lo contrario. Muchos profesores plantean que los alumnos (seres sin luz) lo que significa esta última acepción, son simples sujetos ocupando un lugar dentro del espacio de aprendizaje; y que en realidad (si aprenden o no) es irrelevante porque ellos como docentes ya están graduados. Si se analiza esto con detenimiento, la afirmación que hacen estos profesores es grave porque:

- Si se aprueban estudiantes sólo por el hecho de que hay que egresar profesionales.
- Si como docente adopto una postura de que si aprenden o no aprenden es indistinto, ya que a mí no me afecta porque tengo uno o varios títulos.
- Si se piensa que el daño se lo está haciendo el mismo estudiante porque la responsabilidad de aprender y crecer profesionalmente es de él.
- Si no comparto mi conocimiento porque el estudiante no me puede superar, ya que eso sería una competencia para mí...

Estas posturas no sólo afectan el futuro de un país, lo cual podría ser irrelevante si la persona está bien y si tiene todas sus necesidades cubiertas indistintamente de... Hay que ir más allá. Si la generación de relevo no se prepara adecuadamente a las exigencias de la sociedad, esto tarde o temprano afectará a la persona en forma individual, indistintamente de la carrera o campo profesional. ¿Por qué? Porque ¿Cómo la persona podrá superarse y progresar si no tiene quien la supla en el cargo actual que desempeña? En el caso educativo por ejemplo, cómo el docente puede ser coordinador si no existe alguien con las suficientes competencias para tomar su puesto en el cargo actual, cómo el coordinador puede elevarse a subdirector si no hay nadie que... y así sucesivamente.



Como puede observarse, estas formas de pensamiento si afectan directamente a las personas, lo que se afirma una vez más, la importancia de la verdadera gestión de conocimiento, no sólo desde el punto de vista colectivo, sino que también individual.

Ante esta situación y buscando una posible solución a lo anteriormente expuesto, se puede pensar que el sistema educativo debe ser más "exigente en la formación de los profesionales"; sin embargo con exigir no se logrará nada, porque concebida como una abstracción no resuelve problemas, sino que sólo salva apariencias, pues la misma no puede entenderse desprendida de determinadas condiciones y contextos reales.

Por esta razón, se debe reeducar culturalmente para entonces pensar como lo denomina Etkin, J. (2007) en una "calidad sustantiva" que abogue por la consolidación de una sociedad que dé cuenta de un pleno respeto por la dignidad humana e igualdad de oportunidades entre las personas. De esta manera, se pregonan valores sociales basados en el mejoramiento de las formas de vida, y la noción de calidad se humaniza. Se amplían los enfoques, fundamentos, métodos y prácticas en torno a la calidad, entendiendo que junto con las diferencias, estándares y categorías establecidas existe en la sociedad una discriminación real entre ciudadanos plenos y marginados.

Los discursos hegemónicos sobre eficacia o productividad en torno a la calidad suelen ocultar situaciones de indignidad o sometimiento. Resulta fundamental, por lo tanto, evaluar las estrategias de prestación que se implementan en las instituciones, para analizar si las mismas resultan coherentes con ciertos valores y principios morales y democráticos, o si por lo contrario, responden a intereses de clientelismo y a formas autoritarias de gestión.

Hay siempre un contexto en el cual opera (o se desactiva) la calidad, por lo cual la misma debe analizarse desde dimensiones políticas, económicas, sociales y culturales. Por ejemplo, resulta preciso considerar que, en las situaciones



institucionales en las que existe insuficiencia de recursos, los modos de prestación de servicios asumen otras connotaciones en relación a la equidad, libertad y dignidad de las personas. Desde esta concepción, la evaluación de la calidad va mucho más allá de la medición de estándares de eficacia y eficiencia, incluyendo los criterios de adecuación, capacidad, practicidad, consecuencia, viabilidad, transparencia, contingencia, mejora, seguimiento, equidad, legitimidad, credibilidad e integración.

La calidad sustantiva requiere por lo tanto de un cambio de mentalidad, que implica pensar en derechos y oportunidades y no sólo en asimetrías o jerarquías de poder, como así también en mecanismos de representación y participación para asegurar un mejoramiento de la equidad y del ejercicio de libertades.

Etkin, J. (2007) explica “No alcanza con sustituir la vieja maquinaria o instalar sistemas de información actualizados” (p.219). Es necesario ampliar la visión acerca del desempeño y los logros de las instituciones desde múltiples dimensiones, superando la mirada meramente instrumental - financiera, productiva o técnica. La realidad demuestra que cuando se suprime la consulta a actores diversos y el poder de decisión queda sólo en manos de algunos “funcionarios iluminados”, se genera a veces un aumento de la ejecutividad, pero a costa de una gran pérdida de las formas democráticas de trabajo.

Este hecho parece determinar que es necesario que las instituciones de educación superior, desarrollen procesos creativos e innovadores, los cuales permitan administrar información y facilitar los procesos de cambio. De esta forma, se garantiza la producción de conocimientos actualizados desde el mundo interior hacia el entorno, lo cual apoya en gran medida a la toma de decisiones.

Para finalizar, el conocimiento es hoy el insumo básico que permite que las organizaciones puedan conservarse en un proceso de innovación continua, mejorando sus procesos, productos y servicios, por lo que existe una necesidad de integración de herramientas que permitan la administración de documentos,

gestión de contenidos, colaboración y trabajo en grupo, así como seguimiento de flujos de trabajo.

Los entornos virtuales son comunidades al servicio de la educación que reúnen a profesores y estudiantes en la tarea de buscar la verdad y afianzar los valores trascendentales del hombre. En consecuencia, a las organizaciones educativas les corresponde colaborar en la orientación de la vida del país, por ello su misión y visión deberán estar dirigidas a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores; y a formar los equipos profesionales y técnicos que se necesiten para el desarrollo y progreso.

Para esto, existen diferentes modelos de gestión del conocimiento que tienen por objetivo servir como herramienta para identificar, estructurar y valorar los activos intangibles. Dichos modelos aportan un importante valor pedagógico, pero lo más significativo son los conceptos que están detrás de cada uno de ellos, así como su propio proceso de implantación.

Los postulados de Nonaka y Takeuchi, obligan de cierta manera a la pedagogía a buscar respuestas acerca de la nueva educación en otras disciplinas, debido a que ofrece referentes sobre las condiciones necesarias para que se produzca un mercado dinámico de conocimiento que genere un modelo educacional apropiado, para la verdadera valoración del conocimiento de todos los miembros de una comunidad de aprendizaje,

En la medida en que se diseñen estructuras que produzcan, dirijan y controlen escenarios se garantizarán la gerencia, transmisión y transferencia de información y conocimiento; desarrollando conductas, habilidades y actitudes que se ajusten a las exigencias de esta nueva sociedad.

La verdadera educación bajo ambientes virtuales de aprendizaje se iniciará en el instante en que la organización educativa y sus actores (docente - estudiantes y

comunidad) reflexionen sobre su misión. En la actualidad el proceso de formación a través de las tecnologías de la información y la comunicación, se encuentra entre en una encrucijada histórica donde habrá que empezar a construir un nuevo mundo basado en valores distintos a los derivados del paradigma anterior, es decir los relacionados con la educación presencial. Por ende es necesario repensar la manera en que los educandos han estado operando en todas las líneas de creación de expresión humana y para ello, los educadores deberán dar paso firme para afrontarlo. Hace falta una gran oleada creativa, que incluya una nueva visión de la humanidad, la cultura y la sociedad. El filósofo renacentista Pico della Mirandola escribió en 1557 “En primer lugar, hay una unidad en las cosas por la cual cada cosa forma un conjunto consigo misma. En segundo lugar, existe la unidad por la cual una criatura está unida a las otras y todas las partes del universo constituyen un mundo”.

Por esta razón, es necesario que la universidad reflexione acerca de los planes de trabajo de los integrantes, de los grupos y facilite las condiciones necesarias para garantizar la sostenibilidad. Debe tratar de adaptar un modelo ajustado a la organización, buscando lograr mayor efectividad porque le corresponde ser garante de una atmósfera de aprendizaje que cumpla a través de la socialización, exteriorización, combinación e interiorización la generación de un diálogo fluido entre las cuatro combinaciones de conocimientos tácitos e explícitos produciendo una espiral del conocimiento, conectando así a sus distintos miembros en una estructura reticular, lo que a su vez logrará el paso de un nivel ontológico individual a uno interdisciplinario, es decir interuniversitario.

En síntesis, la gestión del conocimiento es un producto eminentemente social, que se genera y surge con la finalidad de mejorar, aumentar y hacer más accesible el conocimiento. Se debe compartir y desarrollar los conocimientos de una organización y de los individuos que en ella trabajan, encaminándolos a la mejor consecución de sus objetivos. Conocer sus necesidades y tomar decisiones



prioritarias y pertinentes; lo fundamental es transitar hacia un modelo educativo que busque la gestión y no la transmisión del conocimiento. En donde lo importante no sea el dominar determinados saberes, sino qué conocimientos y cómo acceder a éstos en el momento requerido con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación en los entornos virtuales de aprendizaje, con el fin de lograr que los conocimientos generados contribuyan al desarrollo científico, tecnológico, académico, cultural, social y económico de la región y del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barnes, S (2006). *Sistemas de Gestión del Conocimiento. Teoría y práctica*, México: Thomson

Barnett, R. (1994). *Los Límites de la Competencia. El Conocimiento, la Educación Superior y la Sociedad*. Barcelona: Gedisa



- Carballo, R. (2006). *Innovación y Gestión del Conocimiento. Modelos, Metodología, Sistemas y herramientas de Innovación*, España: Díaz de Santos
- Castells, M. (1999) *La Era de la Información: Economía, sociedad y cultura. Vol. I. La sociedad red*. Traducción: Carmen Martínez Gimeno. México: Siglo XXI
- Etkin, J. (2007). *Capital Social y Valores en la Organización Sustentable/ Social Capital and Values in the Sustainable Organization: El deber ser, poder hacer y la voluntad creativa*, España: Granica S.A
- Riechmann, J. (2006). *Perdurar en un Planeta Habitable: Ciencia, Tecnología y Sostenibilidad Ecológica Humana*, Barcelona: Icaria
- Kaplan, R. (2008). *Costes Basados en el Tiempo Invertido por Actividad: Una Ruta Hacia Mayores Beneficios*, España: Deusto
- Landauer, T. y Dumais, S. (1997, 6 de noviembre) *A Solution to Plato's Problem: The Latent Semantic Analysis Theory of Acquisition, Induction and Representation of Knowledge*. [en línea]. Colorado, USA. Recuperado el 23 de julio de 2009, de <http://lsa.colorado.edu/papers/plato/plato.annote.html>.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). *La Organización Creadora de Conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*, México: Oxford
- Vaill, P. (1996). *Learning as a Way of Being*. San Francisco, CA: Jossey-Blass
- Valhondo, D. (2003) *Gestión del conocimiento: Del mito a la realidad*, España: Díaz de Santos
- Winslow, Ch. y Bramer, W. (1995). *La Nueva Organización del Trabajo. Sistemas de Información en la Economía del Conocimiento*. Bilbao: Deusto.
- Wriston, W. (1992) *The Twilight of Sovereignty: How the Information Revolution is Transforming Our World*. New York: Macmillan.